

CONTRACTOR'S CLAIMS UNDER THE FIDIC CIVIL ENGINEERING CONTRACT, FOURTH (1987) EDITION

LES RÉCLAMATIONS DE L'ENTREPRENEUR
AUX TERMES DES CONDITIONS FIDIC,
QUATRIÈME ÉDITION (1987)

Christopher R. SEPPALA*

The Conditions of Contract for Works of Civil Engineering Construction, prepared by the *Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseil* (the «Conditions»), are the only standard form of conditions of contract issued at the international level specifically for civil engineering construction. They are the most widely used standard conditions for projects (building or civil engineering) in which tenders are invited on an international basis. While frequently modified in practice and sometimes criticized, they nonetheless constitute the norm or standard by which other forms of construction contract used internationally are judged. So as far as standard conditions of contract for use internationally are concerned, the Conditions represent the «state of the art».

Les Conditions de Contrat Applicables aux Marchés de Travaux de Génie Civil, rédigées par la Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils ou FIDIC (les «Conditions»), sont le seul modèle type de conditions de contrat émis au niveau international spécifiquement pour les marchés de génie civil. Ce sont les conditions types les plus largement utilisées dans les projets (de construction ou de génie civil) dans lesquels les appels d'offres ont un caractère international. Quoique fréquemment modifiées en pratique et parfois critiquées, les Conditions constituent, néanmoins, la norme ou le modèle par rapport auxquels sont jugés les autres types de contrats de construction à caractère international. En matière de conditions de contrat de construction destinées à être utilisées dans des projets à caractère international, les Conditions représentent «l'état de l'art».

* White & Case, Paris, France.

Christopher R. Seppala, a partner of White & Case, was Chairman of the Subcommittee on the FIDIC (Civil Engineering) Conditions of Contract of the SBL's Committee T (International Construction Contracts) from 1985 to 1989. In 1991 he became a member of FIDIC's Civil Engineering Contracts Committee. The views expressed herein are those of the author and they do not necessarily reflect those of any other person or organization. Copyright reserved.

Les Conditions sont issues et demeurent dérivées d'un modèle de conditions de contrat en usage en Angleterre pour les travaux de génie civil, les Conditions de Contrat de l'«Institution of Civil Engineers» anglais (les «Conditions ICE»). En conséquence, les Conditions intègrent, entre autres, le système contractuel anglais traditionnel selon lequel d'importants pouvoirs administratifs et quasi-judiciaires sont conférés à la personne supervisant l'exécution des travaux pour le compte du maître de l'ouvrage, l'ingénieur (ci-après et dans les Conditions, l'«ingénieur»). Quoique ce système fut exporté au 19ème siècle de la Grande-Bretagne vers les pays de l'ancien empire britannique (Canada, Australie, Afrique du Sud, etc.) et adopté aux États-Unis, il demeure fondamentalement différent des pratiques en matière de contrats de construction en usage en Europe continentale et ailleurs, où les pouvoirs de la personne qui supervise l'exécution du contrat, si tant est qu'il y en ait une, sont plus atténués et où l'autorité du maître de l'ouvrage (ci-après et dans les Conditions le ou les «maître(s) de l'ouvrage») est considérablement plus importante.

La sortie d'une nouvelle, quatrième édition en 1987 et la publication en 1989 d'un Guide FIDIC officiel pour l'utilisation des Conditions (le «Guide FIDIC»), font qu'il semble opportun, maintenant que la quatrième édition commence à être largement utilisée, de revoir à nouveau la question des réclamations de l'entrepreneur aux termes de ce modèle de contrat.

A l'instar des conditions de contrat anglaises dont elles sont issues, les Conditions confèrent d'importants droits de réclamations à l'entrepreneur. Plus de trente articles différents prévoient que l'entrepreneur peut, dans des circonstances spécifiques, réclamer au maître de l'ouvrage un supplément de prix ou une extension des délais d'achèvement des travaux, ou les deux, si les conditions changent ou diffèrent de celles existantes ou raisonnablement prévisibles à la date de la soumission.

Contrairement aux contrats à forfait, les Conditions permettent, en fait invitent, les réclamations de l'entrepreneur dans des circonstances spécifiques lorsque des événements imprévus, tels que des conditions imprévisibles de chantier, surviennent. Comme les Conditions permettent à l'entrepreneur de présenter des réclamations dans des situations bien spécifiques, un maître de l'ouvrage devrait pouvoir obtenir un prix de soumission moins élevé s'il utilise les Conditions plutôt qu'un modèle de contrat à forfait. Par ailleurs, lorsqu'il utilise les Conditions, le maître de l'ouvrage doit aussi s'attendre à devoir mettre de côté une provision, ou à avoir d'autres ressources, pour payer les augmentations du montant du marché

The Conditions derive from, and remain modelled on, a form of conditions of contract used for civil engineering work in England, the Conditions of Contract of the English Institution of Civil Engineers (the «ICE Conditions») (1). Thus, the Conditions incorporate, among other things, the traditional English contract system under which important administrative and quasi-judicial powers are conferred on the person supervising execution of the works on the employer's behalf, the engineer (herein and in the Conditions called the «engineer») (2). While this system was exported from the United Kingdom in the 19th century to countries of the former British Empire (Canada, Australia, South Africa, etc.) and adopted in the United States, it remains fundamentally different from construction contract practices on the European continent, and elsewhere, where the powers of the contract supervisor, if any (3), are more attenuated and the authority of the employer (herein and in the Conditions called «employer(s)») is commensurately greater.

The occasion of a new, fourth edition in 1987 (4) and the publication of an official FIDIC Guide to the Use of the Conditions (the «FIDIC Guide») in 1989 make it an opportune time, now that the fourth edition is entering into wide use, to review again the matter of contractor's claims under this form of contract (5).

Like the English contract conditions from which they derive, the Conditions confer important claim rights on the contractor. More than thirty different clauses provide that the contractor may, in specified circumstances, be entitled to claim from the employer additional money or an extension of time for completion of the works, or both, if conditions change or differ from those existing or reasonably foreseeable at the date of tender.

Unlike a fixed price contract, the Conditions allow, indeed they invite, claims from the contractor in specified circumstances when unexpected events, such as unforeseeable site conditions, occur. As the Conditions entitle the contractor to claim in specifically defined situations, an employer should be able to obtain a lower bid price by using the Conditions than a fixed price form of contract. On the other hand, when using the Conditions, the employer must also be prepared to set aside a reserve, or have other resources, to pay for increases in the initial contract price that are likely to arise as the result of contractor's

claims.

In addition to claims by the contractor, the Conditions also contain numerous clauses under which the employer may assert claims *against* the contractor. However, the employer's position is fundamentally different from that of the contractor. The contractor undertakes to execute, complete and - after completion - remedy any defects in the works whereas the employer undertakes to pay the contractor therefor. As the contract paymaster, the employer may satisfy his claims, if any, by set offs against, or reductions in, the amounts due or to become due to the contractor. On the other hand, the contractor must notify his claims to the engineer and comply with defined procedures, if he is to recover what may be due to him.

The contractor may assert two basic types of claims against the employer. He may claim additional compensation or an extension of time by virtue of a clause in the Conditions. Alternatively, the contractor may claim additional compensation based upon the municipal law which governs the contract, *e.g.*, a claim for breach of contract for which the Conditions do not themselves provide a remedy (6). This article will address only the first type of claim, that is, based on a clause of the Conditions, but not the second type of claim, based in law, the nature and availability of which may vary depending upon the law which governs the contract.

As a general rule, during the performance of the works it will be in the contractor's interest to claim under one or more clauses of the Conditions whenever feasible. A claim based on a particular clause is readily susceptible to evaluation by the engineer (the engineer will be unable to evaluate a claim based in law without legal advice) and hence may be eligible for interim payment (7). Consequently, it is ordinarily preferable for the contractor to refrain from asserting claims based in law except in exceptional circumstances, *e.g.*, international arbitration (8).

Three of the major claim areas under the Conditions are the following:

- unforeseeable physical obstructions or physical conditions (clause 12);
- variations or changes in the works (clauses 51 and 52); and

initial, qui sont susceptibles d'intervenir du fait des réclamations de l'entrepreneur.

En plus des réclamations *de l'entrepreneur*, les Conditions comportent également de nombreux articles aux termes desquels le maître de l'ouvrage peut présenter une réclamation *contre l'entrepreneur*. Toutefois, la position du maître de l'ouvrage est fondamentalement différente de celle de l'entrepreneur. L'entrepreneur s'engage à exécuter, achever et - après achèvement - remédier aux défauts des travaux alors que le maître de l'ouvrage s'engage à payer l'entrepreneur de ce fait. Ayant la maîtrise des paiements, le maître de l'ouvrage peut satisfaire ses réclamations, le cas échéant, par compensation ou réduction des sommes dues ou à devoir à l'entrepreneur. D'autre part, l'entrepreneur doit notifier ses réclamations à l'ingénieur et se conformer aux procédures établies s'il souhaite récupérer ce qui peut lui être dû.

L'entrepreneur peut présenter deux types de réclamations contre le maître de l'ouvrage. Il peut réclamer une augmentation du prix ou une prolongation du délai en raison d'une clause des Conditions. L'entrepreneur peut, par ailleurs, réclamer une augmentation du prix aux termes du droit national qui régit le contrat, par exemple une réclamation au titre d'une violation du contrat pour laquelle les Conditions ne prévoient pas de réparation. Le présent article ne traite que du premier type de réclamation, c'est-à-dire celles fondées sur un article des Conditions, et non pas du deuxième type de réclamation fondée sur le droit, dont la nature et la disponibilité peuvent varier selon le droit qui régit le contrat.

En règle générale, pendant l'exécution des travaux, il sera de l'intérêt de l'entrepreneur de présenter des réclamations aux termes d'un ou de plusieurs articles des Conditions chaque fois que cela sera possible. Une réclamation fondée sur un article particulier est susceptible d'être rapidement évaluée par l'ingénieur (l'ingénieur sera incapable d'évaluer une réclamation fondée sur le droit sans assistance dans le domaine juridique) et, de ce fait, être susceptible de donner lieu à un paiement provisoire. En conséquence, il est habituellement préférable pour l'entrepreneur de ne pas présenter de réclamations fondées sur le droit, sauf dans des circonstances exceptionnelles, par exemple l'arbitrage international.

Trois des principaux domaines pouvant, aux termes des Conditions, donner lieu à des réclamations sont les suivants:

- les obstacles ou conditions physiques imprévisibles (article 12);
- les modifications ou changements dans les travaux (articles 51 et 52); et

- les délais (article 44 et autres).

La discussion figurant dans l'Article II ci-dessous («Les principales réclamations de l'Entrepreneur») sera principalement consacrée à ces trois types de réclamations. Une brève référence sera néanmoins faite dans l'Article III («Autres réclamations») aux autres types de réclamations dont dispose l'entrepreneur aux termes des Conditions, et dans l'Article IV («Les procédures de réclamations et différends») aux nouvelles procédures de notification des réclamations et de règlement des différends.

Avant d'envisager les principaux domaines de réclamation, il est néanmoins nécessaire de décrire le rôle particulier de l'ingénieur aux termes de la quatrième édition des Conditions.

I. LE RÔLE DE L'INGÉNIUR

Lorsqu'un maître de l'ouvrage envisage la réalisation d'un projet de génie civil devant faire l'objet d'un appel d'offres international, il cherchera souvent à s'assurer le concours d'un ingénieur-conseil chargé de le conseiller et d'agir en son nom. Le maître de l'ouvrage concluera alors normalement un contrat avec ledit ingénieur aux termes duquel l'ingénieur acceptera, notamment, de réaliser les études initiales et un rapport de faisabilité et, si le maître de l'ouvrage décide de réaliser le projet, de préparer l'appel d'offres et les documents contractuels, y compris les dessins, spécifications et un devis quantitatif. L'ingénieur acceptera également souvent, une fois le contrat de construction signé, de superviser, pour le compte du maître de l'ouvrage, l'exécution des travaux par l'entrepreneur.

L'ingénieur n'est pas partie au contrat de construction, bien que le contrat entre le maître de l'ouvrage et l'ingénieur fasse généralement référence au contrat de construction qui devra être ensuite conclu entre le maître de l'ouvrage et l'entrepreneur. Toutefois, le fait d'inclure les Conditions dans le contrat de construction qui sera signé, a pour conséquence de conférer une fonction distincte à l'ingénieur: il devient l'administrateur du contrat et, à cette fin, il se voit attribuer d'importants pouvoirs et obligations qui dépassent la simple relation au titre d'un mandat avec le maître de l'ouvrage. Les pouvoirs et obligations que confèrent les Conditions à l'ingénieur sont notamment les suivants: émettre des plans supplémentaires, notamment les «plans d'exécution» (c'est-à-dire, les plans qui peuvent être utilisés pour l'exécution finale des travaux de construction); certifier la valeur des travaux pour les paiements provisoire et définitif de l'entrepreneur; ordonner des «modifications» aux travaux

- delays (clause 44 and others).

The discussion in Section II below («The Contractor's Major Claims») is devoted primarily to these three types of claims. Brief reference will nevertheless be made in Section III («Other Claims») to other types of claims available to the contractor under the Conditions, and in Section IV («Claim Procedures and Disputes») to new procedures for the notification of claims and the settlement of disputes.

Before considering the major claim areas, however, it is necessary to describe the special role of the engineer under the fourth edition of the Conditions.

I. THE ROLE OF THE ENGINEER

When an employer plans the execution of a civil engineering project to be let out for international competitive bidding, he will often seek to appoint a consulting engineer to advise him and to act on his behalf. The employer will ordinarily then enter into an agreement with such engineer whereby the engineer will agree, among other things, to prepare initial studies and a feasibility report and, assuming the employer decides to proceed with the project, to prepare the tender and contract documents including drawings, specifications and a bill of quantities. The engineer will also often agree that, once the construction contract is signed, he will, on his employer's behalf, supervise the execution of the works by the contractor (9).

The engineer is not a party to the construction contract, although the employer's agreement with the engineer will refer generally to the construction contract to be entered into later between the employer and the contractor. However, the effect of incorporating the Conditions into the construction contract to be signed is to confer a distinct function on the engineer: he becomes the administrator of the contract and, for this purpose, is accorded important powers and duties which extend beyond a pure agency relationship with the employer. The powers and duties which the Conditions confer include, among others, the following: to issue further drawings, including «execution drawings» (that is, drawings that may be used in the final execution of construction work) (10); to certify the value of work for purposes of interim and final payment to the contractor (11); to instruct «variations» in the works (12)

or «suspensions» in the execution of the works (13); to issue taking-over certificates (14); to decide the contractor's claims for additional monies or for extensions of time (15); and, finally, to decide any disputes between the contractor and the employer subject, however, to both the employer's and the contractor's rights, if dissatisfied with the engineer's decision, to refer the matter to international arbitration (16).

In performing these various administrative duties, the engineer is regarded as having a dual role. On the one hand, he acts as the agent of the employer in supervising construction and in ensuring that the contractor executes the works properly in accordance with the terms of the construction contract. On the other hand, in performing certain other administrative functions and, in particular, when exercising discretion accorded to him under the contract (e.g., in deciding the contractor's claims for additional payment or extensions of time, or in settling disputes), the engineer is required to act impartially. Whereas under prior editions his duty to act impartially was only implied, under the fourth edition of the Conditions it is an express requirement. Clause 2.6 provides, in part, as follows:

- Wherever, under the Contract, the Engineer is required to exercise his discretion by:
 - (a) giving his decision, opinion or consent, or
 - (b) expressing his satisfaction or approval, or
 - (c) determining value, or
 - (d) otherwise taking action that may affect the rights and obligations of the Employer or the Contractor

he shall exercise such discretion impartially within the terms of the Contract and having regard to all the circumstances.

Another innovation in the fourth edition is that, before deciding whether the contractor may be entitled to additional money or an extension of time, the engineer is expressly required to consult with both parties to the contract. Thus, in most clauses which entitle the contractor in specified circumstances to claim additional money or an extension of time, or both, there is an express provision for «due consultation with the Employer and the Contractor» before the engineer may act (17).

While the engineer is now formally obliged to consult the employer and the contractor, the employer may not ins-

ou des «suspensions» dans l'exécution des travaux; émettre des certificats de réception; statuer sur les réclamations de l'entrepreneur visant à obtenir une augmentation du prix ou une prolongation du délai; et, enfin, trancher, le cas échéant, les différends entre l'entrepreneur et le maître de l'ouvrage sous réserve, toutefois, du droit de l'entrepreneur et du maître de l'ouvrage, s'ils ne sont pas satisfaits de la décision de l'ingénieur, de soumettre le différend à l'arbitrage international.

Dans l'exercice de ces diverses obligations administratives, l'ingénieur est considéré comme ayant un double rôle. D'une part, il agit comme le mandataire du maître de l'ouvrage en supervisant la construction et en s'assurant que l'entrepreneur exécute bien les travaux en conformité avec les termes du contrat de construction. D'autre part, dans l'exercice de certaines autres fonctions administratives, et notamment lorsqu'il exerce son jugement comme le contrat lui en donne la possibilité (par exemple, en statuant sur les réclamations de l'entrepreneur visant à obtenir une augmentation du prix ou une prolongation du délai, ou en tranchant des différends), l'ingénieur est tenu d'agir de façon impartiale. Alors que dans les précédentes éditions son obligation d'agir de façon impartiale était seulement suggérée, dans la quatrième édition des Conditions, il s'agit d'une obligation expresse. L'Article 2.6 prévoit, notamment, ce qui suit:

- Chaque fois que, dans le cadre du Marché, l'Ingénieur doit exercer son jugement en:
 - (a) donnant sa décision, son avis ou son accord, ou
 - (b) exprimant sa satisfaction ou son approbation, ou
 - (c) déterminant une valeur, ou
 - (d) prenant toute mesure qui peut affecter les droits et obligations du Maître de l'Ouvrage ou de l'Entrepreneur
- il doit exercer son jugement de manière impartiale conformément aux termes du Marché et en prenant en compte toutes les circonstances.*

Une autre innovation de la quatrième édition est que, avant de décider si l'entrepreneur peut être en droit de réclamer une augmentation du prix ou une prolongation du délai, l'ingénieur est expressément tenu de consulter les deux parties au contrat. Ainsi, dans la plupart des articles qui permettent à l'entrepreneur de réclamer, dans certaines circonstances particulières, une augmentation du prix ou une prolongation du délai, ou les deux, il existe une mention expresse d'une «consultation en bonne et due forme avec le Maître de l'Ouvrage et l'Entrepreneur» avant que l'ingénieur puisse agir.

Alors que l'ingénieur est maintenant formellement tenu de consulter le maître de l'ouvrage et l'entrepreneur, le maître de l'ouvrage ne peut pas

imposer à l'ingénieur la position qu'il doit adopter. Si le maître de l'ouvrage donne une telle instruction, il peut être considéré comme ayant violé le contrat; si l'ingénieur accepte une telle instruction, il serait, au moins en droit anglais, coupable d'avoir commis une faute («misconduct») comme le serait un arbitre qui n'aurait pas agi de façon impartiale. Même si une réclamation de l'entrepreneur, ou un différend, met en cause les agissements du maître de l'ouvrage, ou ceux de l'ingénieur lui-même (par exemple, une prétendue erreur dans les plans de l'ingénieur), l'ingénieur est tenu, au moins en droit anglais, de statuer de manière indépendante et non biaisée.

Il s'agit sûrement d'une «illusion quelque peu naïve» d'espérer qu'une personne dans la position de l'ingénieur, exerce ses fonctions administratives avec l'indépendance théoriquement requise, surtout lorsqu'une réclamation met en cause son propre comportement. Toutefois, un fonctionnement efficace des procédures de règlement des réclamations des entrepreneurs repose sur l'exécution fidèle par l'ingénieur de son rôle impartial. Comme l'a écrit un ingénieur:

«L'efficacité du système prévu dans le Contrat FIDIC à propos du règlement de toutes les réclamations et de la résolution de tous les différends, repose de façon importante d'une part sur le strict respect par l'Entrepreneur des procédures de présentation des réclamations, combiné avec, d'autre part, le strict respect par l'Ingénieur, de façon impartiale, des procédures de règlement des différends» (souligné par l'auteur).

Dès lors que toutes les réclamations de l'entrepreneur doivent être soumises à l'ingénieur (et dès lors que toutes les communications du maître de l'ouvrage à l'entrepreneur doivent passer par l'ingénieur), celui-ci se trouve être pour tout, sous réserve de l'arbitrage international, le juge le plus élevé des droits et réclamations aux termes du contrat.

L'arbitrage international est le dernier recours contre une décision de l'ingénieur. Toutefois, un entrepreneur ne recourra généralement pas à l'arbitrage sauf en dernier ressort et lorsque les montants en litige sont importants. Même à ce moment-là, un entrepreneur sera habituellement réticent pour introduire un arbitrage tant que les travaux sont en cours et que le maître de l'ouvrage continue d'effectuer des paiements réguliers, même si ceux-ci sont (d'après l'entrepreneur) insuffisants. Hormis son caractère indésirable d'un point de vue commercial, un arbitrage peut mettre en péril ses garanties et, le cas échéant, ses dépôts de garantie. En outre, si l'entrepreneur a une réclamation qu'il souhaite soumettre à l'arbitrage, il en aura généralement d'autres, et, si tel est le cas, il souhaitera le plus souvent, si les tentatives de règlement amiable échouent, les soumettre ensemble dans une procédure unique, après la délivrance du certificat de réception des travaux,

struct the engineer as to the position he should adopt. If the employer gives such an instruction, he may be in breach of contract (18); if the engineer accepts it, he would, at least under English law, be guilty of «misconduct» as would be an arbitrator who failed to act impartially. Even if a contractor's claim, or a dispute, calls into question the conduct of the employer, or of the engineer himself (e.g. an alleged error in the engineer's design), the engineer is required, under English law at least, to decide it independently and without bias (19).

Doubtless it is a «somewhat naive fiction» (20) to expect a person in the engineer's position to perform his administrative functions with the independence which is theoretically required, especially when a claim calls into question his own conduct. Nevertheless, the efficient functioning of the procedures for the settlement of contractors' claims hinges on the engineer's faithful performance of his impartial role. As one engineer has written:

•The efficiency of the system written into the FIDIC Contract for settling all claims and solving all disputes relies heavily on the one hand upon strict compliance by the Contractor with the proper drill for making claims combined with, on the other hand, strict compliance by the Engineer, in an impartial way, with *the proper drill for settling claims*. (emphasis added) (21).

As all claims of the contractor must be submitted to the engineer (and as all communications from the employer to the contractor are expected to pass through the engineer) (22), the engineer is for all purposes, save international arbitration, the highest adjudicator of rights and claims under the contract.

International arbitration is the ultimate recourse against a decision of the engineer (23). However, a contractor will ordinarily not proceed to arbitration except as a last resort and where the sums in dispute are large. Even then, a contractor will usually be reluctant to commence arbitration while work is ongoing and the employer is continuing to make regular, if (in the contractor's view) insufficient, payments. Apart from its undesirability from a commercial standpoint, arbitration may also place his bonds (24) and retention monies, if any (25), at risk. Moreover, if the contractor has one claim he wishes to submit to arbitration, he will usually have others, and, if so, will ordinarily wish, if attempts at amicable settlement fail, to assert them all together in a single proceeding, after the issuance of the taking-over certificate (26) when their total number can be ascertained and their exact amounts calculated. Conse-

quently, in the usual case, the contractor will refrain from commencing arbitration until after the works have been completed.

For these reasons, among others, when a project is let out on the basis of the Conditions, the identity of the person chosen to act as the engineer is critical to an evaluation of the risks of the project by the contractor and, in particular, the likelihood that his claims will be evaluated fairly and settled promptly, without arbitration (27). This assumes, of course, an employer who will have the integrity and ability to permit the engineer to perform his contractual role.

II. THE CONTRACTOR'S MAJOR CLAIMS

A. Unforeseeable Physical Obstructions or Physical Conditions (Clause 12)

A major risk in any civil engineering project is that the contractor may, during the course of construction, encounter physical obstructions or conditions at the site which were not foreseeable and which delay his work or cause an increase in his costs. For example, ground conditions may be substantially harder or softer than anticipated, permafrost or subsurface water may be discovered where none was foreseen, or good foundation rock may be found only at a substantially lower depth than had been expected.

In the invitation for tenders, the employer will usually have provided prospective tenderers with information as to the site and its surroundings (28). During the tender period, the contractor will ordinarily have carried out a site inspection and performed other investigations for purposes of preparing his tender. Nevertheless, in the case of any major project, despite the good faith efforts of the parties it is not unlikely that the contractor will encounter unanticipated conditions which delay his work or increase his costs, or both.

Who should be made to bear the consequences of such delay or increase in costs?

The traditional rule of law, in the common law countries at least, has been that, regardless of the difficulties he may encounter, the contractor must carry out the works at the agreed price (29). Subject to some qualification (as discus-

lorsque leur nombre total pourra être connu et leur montant exact calculé. En conséquence, en règle générale, l'entrepreneur évitera d'entamer un arbitrage avant que les travaux aient été achevés.

Pour toutes ces raisons, et pour d'autres encore, lorsqu'un projet est lancé sur la base des Conditions, l'identité de la personne choisie pour agir en qualité d'ingénieur est d'une importance cruciale pour l'entrepreneur lorsqu'il évalue les risques du projet, notamment la probabilité que ses réclamations soient évaluées et réglées rapidement, sans arbitrage. Ceci suppose, bien entendu, que le maître de l'ouvrage ait l'intégrité et la capacité de permettre à l'ingénieur de remplir son rôle contractuel.

II. LES PRINCIPALES RECLAMATIONS DE L'ENTREPRENEUR

A. Obstacles ou Conditions physiques imprévisibles (Article 12)

L'un des risques majeurs de tout projet de génie civil résulte de ce que l'entrepreneur peut rencontrer sur le chantier, au cours des travaux, des obstacles ou des conditions physiques imprévisibles et qui retardent ses travaux ou entraînent une augmentation de ses coûts. Par exemple, le sol peut être beaucoup plus dur ou mou que prévu, du pergélisol ou de l'eau souterraine imprévus peuvent être découverts, ou la roche de fondation peut ne se trouver qu'à une profondeur beaucoup plus importante que prévue.

Dans l'appel d'offres, le maître de l'ouvrage fournit habituellement aux soumissionnaires potentiels des informations sur le chantier et son environnement. Durant la période de soumission, l'entrepreneur aura en général procédé à une inspection du chantier et à d'autres recherches en vue de préparer son offre. Néanmoins, et en dépit des efforts fournis de bonne foi par les parties, il est vraisemblable qu'à l'occasion de tout projet important, l'entrepreneur rencontre des conditions imprévues qui retarderont ses travaux ou accroîtront ses coûts, ou les deux.

Qui devra supporter les conséquences d'un tel délai ou d'une telle augmentation des coûts?

La règle de droit traditionnelle, au moins dans les pays de «common law», a toujours été que l'entrepreneur doit exécuter les travaux au prix convenu quelles que soient les difficultés qu'il puisse rencontrer. Sous certaines réserves (décrisées ci-des-

sous), ce principe de base est maintenu dans les Conditions. Aux termes des Conditions, l'entrepreneur est en général responsable de la conception (dans la mesure prévue par le contrat), de l'achèvement et de la réparation de tout défaut des travaux pour le montant du marché. Si des événements imprévus se produisent pendant les travaux, entraînant un accroissement des coûts et/ou des délais, il est généralement présumé que le calcul du prix soumis par l'entrepreneur a tenu compte de telles éventualités.

Toutefois, au Royaume-Uni et aux États-Unis, il est souvent apparu qu'une stricte adhésion à ce principe n'était pas de l'intérêt des maîtres d'ouvrage. Si les entrepreneurs devaient supporter entièrement le risque d'événements imprévus, ils devraient, pour assurer leur survie, prévoir dans leurs offres une provision destinée à couvrir tout événement aléatoire qui pourrait survenir, ce qui aboutirait inévitablement à une hausse des prix soumis. Les maîtres d'ouvrage devraient alors payer ces prix de soumission plus élevés, en tant que montants des marchés, que les événements aléatoires à propos desquels les provisions ont été constituées surviennent ou non. On a estimé que cette pratique serait à la longue plus coûteuse pour les maîtres d'ouvrage et entraînerait des soumissions moins précises que la solution consistant pour ceux-ci à supporter le risque d'événements imprévisibles, et par conséquent, à ne devoir payer l'entrepreneur à ce titre que si, et dans la mesure où, de tels événements surviennent effectivement. C'est pourquoi, par exception au principe ci-dessus mentionné, les contrats, en Grande-Bretagne et aux États-Unis, font souvent supporter aux maîtres d'ouvrage le risque de certains événements imprévisibles déterminés.

Les Conditions mettent en oeuvre cette exception dans l'article 12.2 en prévoyant que, si certains événements aléatoires définis qui retardent les travaux ou accroissent les coûts de l'entrepreneur surviennent, celui-ci peut réclamer une prolongation des délais ou une rémunération supplémentaire.

L'Article 12.2 prévoit ce qui suit:

«Si, toutefois, au cours de l'exécution des Travaux, l'Entrepreneur rencontre des obstacles ou conditions physiques, autres que des conditions climatiques sur le Chantier qui à son avis étaient imprévisibles pour un entrepreneur expérimenté, il doit notifier immédiatement l'Ingénieur, avec copie au Maître de l'Ouvrage. Sur réception de cette notification, s'il estime que ces obstacles ou conditions n'auraient pas pu être raisonnablement prévus par un entrepreneur expérimenté et après consultation en bonne et due forme avec le Maître de l'Ouvrage et l'Entrepreneur, l'Ingénieur doit fixer:

- (a) toute prolongation du délai à laquelle l'Entrepreneur a droit au titre de l'Article 44, et
- (b) le montant des frais qui pourront avoir été encourus par l'Entrepreneur du fait de ces obstacles ou

sed below), this basic principle is maintained in the Conditions. Under them, the contractor is generally responsible for designing (to the extent provided for by the contract), completing, and remedying any defects in the works for the contract price (30). If unforeseen events occur during construction which cause increased costs or delays, or both, these are ordinarily assumed to have been allowed for in his tender price (31).

In the United Kingdom and the U.S.A., however, strict adherence to this principle has often not been felt to be, in the long run, in the interests of employers. If the entire risk of unforeseeable events were placed on contractors, then, in order to stay in business, contractors could be expected to establish a reserve in their bids for each and every contingency which might arise, leading inevitably to higher bid prices. Employers would have to pay these higher bid prices as contract prices, whether the circumstances against which the reserves had been allocated materialized or not. This practice, it was felt, would be more costly for employers in the long run, and result in less accurate bidding, than if they undertook themselves to bear the risk of unforeseeable events and, thus, only paid for them if, and to the extent that, they should actually arise. Accordingly, as an exception to the above principle, contracts in the United Kingdom and the U.S.A. often make the employer bear the risk of specified unforeseeable events (32).

The Conditions give effect to this exception in sub-clause 12.2 by providing that, if certain defined contingencies arise which delay the work or cause the contractor increased costs, he may claim an extension of time or additional compensation.

Sub-clause 12.2 provides as follows:

«If, however, during the execution of the Works the Contractor encounters physical obstructions or physical conditions, other than climatic conditions on the Site, which obstructions or conditions were, in his opinion, not foreseeable by an experienced contractor, the Contractor shall forthwith give notice thereof to the Engineer, with a copy to the Employer. On receipt of such notice, the Engineer shall, if in his opinion such obstructions or conditions could not have been reasonably foreseen by an experienced contractor, after due consultation with the Employer and the Contractor, determine:

- (a) any extension of time to which the Contractor is entitled under Clause 44, and
- (b) the amount of any costs which may have been incurred by the Contractor by reason of such obstructions or conditions having been

encountered, which shall be added to the Contract Price, and shall notify the Contractor accordingly, with a copy to the Employer. Such determination shall take account of any instruction which the Engineer may issue to the Contractor in connection therewith, and any proper and reasonable measures acceptable to the Engineer which the Contractor may take in the absence of specific instructions from the Engineer.»

The policy to relieve the contractor of financial responsibility for certain unforeseeable risks is also embodied in other clauses (33).

The policy of the contract in this respect is not evenhanded. Under these clauses, the contractor is entitled to additional costs or an extension of time, or both, when in specified circumstances he encounters conditions that are worse than were foreseeable. Yet no clauses in the contract entitle the employer to recover any portion of the contract price or to require an earlier completion date, or both, when the contractor encounters conditions that are better than were foreseeable. In theory, however, each is equally as likely to occur and the unforeseeable favorable conditions may balance out against the unforeseeable unfavorable ones. There is therefore no occasion to give an over generous interpretation to such clauses that favor the contractor in the contract.

To claim under sub-clause 12.2, the contractor must establish that

- (a) he has encountered physical obstructions or physical conditions, other than climatic conditions on the Site (34).
- (b) these could not have been reasonably foreseen by an experienced contractor;
- (c) they entitle him to an extension of time under clause 44 or additional cost or both; and
- (d) he has given notice of such physical obstructions or physical conditions «forthwith» to the engineer, with a copy to the employer (35).

Each of the four above requirements will now be examined.

conditions, qui viendront s'ajouter au Montant du Marché, et il en donnera en conséquence notification à l'Entrepreneur, avec copie au Maître de l'Ouvrage. Cette détermination devra tenir compte de toute instruction que l'Ingénieur pourra donner à l'Entrepreneur à ce sujet, et de toutes mesures appropriées et raisonnables que l'Entrepreneur pourra prendre en l'absence d'instructions spécifiques de l'Ingénieur et acceptables par ce dernier.»

La position qui consiste à décharger l'entrepreneur de la responsabilité financière de certains risques imprévisibles est également incorporée dans d'autres articles.

La philosophie du contrat dans ce domaine n'est pas équitable. Aux termes de ces articles, l'entrepreneur a droit à une prise en charge des coûts additionnels ou à une prolongation de délai, ou les deux, lorsque dans des circonstances définies, il est confronté à des conditions qui sont pires que celles qui étaient prévisibles. Toutefois, aucun article dans le contrat n'autorise le maître de l'ouvrage à recouvrer une partie quelconque du montant du marché ou à réclamer une date d'achèvement anticipée, ou les deux, lorsque l'entrepreneur est confronté à des conditions qui sont meilleures que celles qui étaient prévisibles. Toutefois, en théorie, chacune de ces situations est tout aussi susceptible de survenir et les conditions favorables imprévisibles peuvent contrebalancer les conditions défavorables imprévisibles. Il n'y a donc pas de raison d'interpréter de façon trop généreuse ces articles du contrat qui favorisent l'entrepreneur.

Pour présenter une réclamation en vertu de l'article 12.2, l'entrepreneur doit établir que:

- (a) il a rencontré des obstacles physiques ou des conditions physiques, autres que des conditions climatiques sur le chantier;
- (b) ceux-ci n'auraient pu être raisonnablement prévus par un entrepreneur expérimenté;
- (c) ils l'autorisent à une prolongation de délai aux termes de l'article 44 ou à une prise en charge des coûts additionnels, ou les deux; et
- (d) il a notifié ces obstacles physiques ou conditions physiques «aussitôt» à l'ingénieur, avec une copie pour le maître de l'ouvrage.

Il convient maintenant d'examiner chacune des quatre conditions énoncées ci-dessus.

a) «*Obstacles physiques*» ou «*conditions physiques*»

Toutes les éditions précédentes des Conditions et, de plus, les Conditions ICE, se réfèrent dans l'article 12 aux «conditions physiques ... ou obstacles artificiels» tandis que l'édition actuelle des Conditions se réfère aux «obstacles physiques ou conditions physiques» (souligné par l'auteur). Dans les éditions précédentes, il était possible de soutenir, sur la base de la référence aux «obstacles artificiels» (souligné par l'auteur), que l'événement donnant lieu à la réclamation ne devait pas nécessairement être physique (c'est-à-dire, ayant une existence matérielle), mais pouvait s'étendre à d'autres phénomènes tels que l'encombrement des ports, les pénuries de matières premières, les difficultés d'accès au chantier en raison de la présence d'un autre entrepreneur, les modifications des lois et règlements affectant les travaux de l'entrepreneur et l'inflation. Le changement d'obstacles «artificiels» en obstacles «physiques» semble supprimer le fondement de cet argument dans la quatrième édition.

L'expression «conditions physiques» est si large qu'elle ne peut être définie avec précision. L'on admet, dans la pratique anglaise tout au moins, qu'elle englobe des événements tels que des conditions imprévues du terrain, des failles géologiques et des modifications des nappes phréatiques. L'expression «obstacles physiques», si elle est probablement plus étroite et d'une certaine façon redondante, semble se référer spécifiquement à des événements non naturels qui gênent les travaux de l'entrepreneur tels que, par exemple, la présence d'égouts en sous-sol, de bouches d'accès et de fondations.

b) *Non raisonnablement prévisibles pour un entrepreneur expérimenté*

En supposant qu'il existe de tels «obstacles physiques» ou «conditions physiques», quand sont-ils (1) non raisonnablement prévisibles (2) pour un entrepreneur expérimenté?

1) *Prévisibilité*

La prévisibilité d'un événement particulier sera déterminée en fonction des éléments suivants :

(i) Les données concernant les conditions hydrologiques ou du sous-sol, si elles existent, fournies par le maître de l'ouvrage dans les documents d'appel d'offres en vertu de la première phrase de l'article 11.1.

(ii) Les informations qui auraient dû être recueillies à la suite des investigations que l'entrepreneur est censé avoir menées pendant la pé-

a) «*Physical obstructions*» or «*physical conditions*»

All prior editions of the Conditions and, indeed, the ICE conditions, refer in clause 12 to «physical conditions ... or artificial obstructions» whereas the current edition of the Conditions refers to «*physical* obstructions» (emphasis added) or «*physical* conditions». Under the earlier editions, it had been arguable, upon the basis of the reference to «*artificial* obstructions» (emphasis added), that the event giving rise to the claim need not be physical (that is, materially existing) but could extend to such other phenomena as port congestion, shortages of raw materials, interference with access to the site due to the presence of another contractor, changes in laws or regulations which cause interference with the contractor's work and inflation (36). The change from «*artificial*» to «*physical*» obstructions appears to remove the basis for this argument in the fourth edition (37).

The term «*physical conditions*» is so broad that it cannot be defined with precision. In English practice, at least, it is acknowledged to include such matters as unexpected ground conditions, geological faults and changes in water tables (38). The term «*physical obstructions*», while possibly a narrower and to some extent overlapping term, appears to refer specifically to tangible impediments to the contractor's work such as underground sewers, man-holes and foundations.

b) *Not reasonably foreseeable by an experienced contractor*

Assuming that there are such «*physical obstructions*» or «*physical conditions*», when are they (1) not reasonably foreseeable (2) by an experienced contractor?

1) *Foreseeability*

The foreseeability of a particular event will be determined by reference to the following points (39) :

(i) The data on hydrological and subsurface conditions, if any, made available by the employer in the tender documents pursuant to subclause 11.1, first sentence (40).

(ii) The information that should have been discovered as the result of what the contractor is deemed to have done

during the tender period in particular, pursuant to sub-clause 11.1, second sentence which provides as follows:

- The Contractor shall be deemed to have inspected and examined the Site and its surroundings and information available in connection therewith and to have satisfied himself (so far as is practicable, having regard to considerations of cost and time) before submitting his Tender, as to:
 - a) the form and nature thereof, including the sub-surface conditions,
 - b) the hydrological and climatic conditions,
 - c) the extent and nature of work and materials necessary for the execution and completion of the Works and the remedying of any defects therein, and
 - d) the means of access to the Site and the accommodation he may require and, in general, shall be deemed to have obtained all necessary information, subject as above-mentioned, as to risks, contingencies and all other circumstances which may influence or affect his Tender.»

The scope of this investigation is determined by the bracketed words «so far as is practicable, having regard to considerations of cost and time». Thus, if the time allowed for the preparation of tenders is short, an extensive investigation may not be «practicable» (41). Similarly, a contractor is not required to incur substantial costs in preparing to tender for a project which he has no assurance of being awarded. This, too, would not be «practicable». Thus, the circumstances of the invitation to tender will be important to the determination of the extent of the information which the contractor is deemed to have obtained under subclause 11.1, second sentence.

(iii) The nature and extent of the works to be required by the contract. For example, where the contractor plans to build a pier out into a lake during seasonal low water-level periods and, due to conditions off the site, the water levels fail to fall in accordance with published historical data in the tender documents, the change in water-levels may, in that context, be an unforeseeable physical condition; but this would not be the case if the contractor had planned to build the pier by a method of construction not dependent on changes in seasonal water-levels.

(iv) General civil engineering knowledge (see (2), *infra*).

It results from the foregoing that, in order to prove that a «physical obstruction» or «physical condition» was unfore-

riode de soumission des offres, en particulier, conformément à la deuxième phrase de l'article 11.1, qui prévoit ce qui suit:

«L'entrepreneur est présumé avoir inspecté et examiné le Chantier et ses environs et avoir pris connaissance des données disponibles s'y rapportant et s'être forgé une opinion suffisante (pour autant que ce soit possible en fonction du coût et du temps disponible), avant de remettre sa Soumission, quant à:

- (a) la topographie et la nature du chantier, y compris les conditions du sous-sol;
- (b) les conditions hydrologiques et climatiques;
- (c) l'étendue et la nature du travail et des matériaux nécessaires pour l'accomplissement des Travaux et la réparation de tout vice y afférents, et
- (d) les moyens d'accès au Chantier et les installations matérielles dont il peut avoir besoin et, en règle générale, il est présumé avoir obtenu toutes les informations utiles, sous la même réserve que précédemment, quant aux risques, aléas et toutes les autres circonstances susceptibles d'influencer ou d'affecter sa Soumission.»

L'étendue de cette investigation est déterminée par les mots entre parenthèses «pour autant que ce soit possible en fonction du coût et du temps disponible». Ainsi, s'il n'est alloué qu'un bref délai pour la préparation des soumissions, une investigation détaillée peut ne pas être «possible». De même, on n'exige pas d'un entrepreneur qu'il encoure des frais substantiels pour préparer une soumission à propos d'un projet pour lequel il n'est pas sûr d'être retenu. Ceci non plus ne serait pas «possible». Ainsi, les circonstances de l'appel d'offres seront importantes pour déterminer l'étendue des informations que l'entrepreneur est censé avoir obtenues aux termes de la deuxième phrase de l'article 11.1.

(iii) La nature et l'étendue des travaux exigés par le contrat. Par exemple, lorsque l'entrepreneur envisage de construire une jetée dans un lac durant les périodes saisonnières de basses eaux, si, pour des causes extérieures au chantier, le niveau des eaux ne baisse pas conformément aux données historiques publiées dans les documents d'appel d'offres, la modification du niveau des eaux peut, dans ce contexte, être une condition physique imprévisible; mais tel ne serait pas le cas si l'entrepreneur avait projeté de construire la jetée selon une méthode de construction qui ne serait pas affectée par la fluctuation saisonnière du niveau des eaux.

(iv) Le niveau des connaissances générales de génie civil (voir (2) ci-dessous).

Il résulte de ce qui précède que pour être en mesure de justifier qu'un «obstacle physique» ou

La «condition physique» était imprévisible au sens de l'article 12.2, l'entrepreneur doit faire la démonstration qu'à la date de la soumission, nonobstant les quatre points mentionnés ci-dessus, cet obstacle ou cette condition n'aurait pas pu être raisonnablement prévue par un entrepreneur expérimenté.

2) Un entrepreneur expérimenté

L'exigence de prévisibilité ne se définit pas par référence à ce que les données ou informations ci-dessus mentionnées ((1) (i), (ii) et (iii)) auraient révélé à un profane, mais par référence à ce qu'elles auraient révélé à un «entrepreneur expérimenté», c'est-à-dire à un entrepreneur expérimenté en matière de travaux de génie civil. Ainsi, le fait qu'un obstacle physique ou une condition physique ait pu échapper à l'attention du maître de l'ouvrage, n'autorise pas l'entrepreneur à présenter une réclamation, si un entrepreneur expérimenté aurait dû raisonnablement prévoir un tel obstacle ou une telle condition physique.

c) Droit à une prolongation du délai ou à un accroissement du coût, ou les deux

L'«obstacle physique» ou la «condition physique» doit avoir retardé l'avancement des travaux de l'entrepreneur sur le chemin critique afférent à la construction ou avoir entraîné un coût supplémentaire, ou les deux. Le terme «coût» est défini pour inclure tous les frais, qu'ils soient encourus sur le chantier ou en dehors de celui-ci, y compris les frais généraux «mais sans tenir compte des bénéfices».

d) Notification à l'ingénieur avec copie au maître de l'ouvrage

L'entrepreneur est tenu de notifier l'ingénieur avec copie au maître de l'ouvrage «aussitôt» qu'il rencontre des conditions ou obstacles physiques adverses imprévisibles. Une telle notification permet à l'ingénieur d'effectuer immédiatement une inspection et un examen de la condition ou de l'obstacle physique rencontré afin de déterminer si cette condition ou cet obstacle pouvait être raisonnablement prévu par un entrepreneur expérimenté.

En outre, en vertu de l'article 53 (dont il sera question dans l'Article IV («Les procédures des réclamations et différends»)), l'entrepreneur doit notifier l'ingénieur, avec une copie pour le maître de l'ouvrage, de son intention de déposer une réclamation, dans les 28 jours après avoir rencontré une condition ou un obstacle physique adverse. Il ne semble pas y avoir de raison pour que les notifications aux termes des articles 12 et 53 ne puissent être faites par le même document dès lors que les conditions requises par ces deux articles

seeable within the meaning of sub-clause 12.2, the contractor must demonstrate that at the date of tender, notwithstanding the four points mentioned above, such obstruction or condition could not reasonably have been foreseen by an experienced contractor.

2) Experienced contractor

The requirement of foreseeability is determined not by what the above data or information ((1)(i), (ii) and (iii)) would have revealed to a layman, but by what such data or information would have revealed to an «experienced contractor», that is, an experienced civil engineering works contractor. Thus, the fact that some physical obstruction or physical condition may have escaped the notice of the employer would not entitle the contractor to claim if an experienced contractor could reasonably have foreseen such obstruction or condition (42).

c) Entitlement to an extension of time or additional cost, or both

The «physical obstruction» or «physical condition» must have delayed the contractor's work on the critical path for construction or caused additional cost, or both. «Cost» is defined to include all expenditure, whether on or off the site, including overheads «but does not include any allowance for profit» (43).

d) Notice to the engineer with a copy to the employer

The contractor is required to give notice to the engineer, with a copy to the employer, «forthwith» upon encountering unforeseeable adverse physical conditions or obstructions (44). Such notice enables the engineer to make an immediate inspection and examination of the physical condition or obstruction encountered to determine whether it could have been reasonably foreseen by an experienced contractor.

In addition, by virtue of clause 53 (see Section IV («Claim Procedures and Disputes»), *infra*) the contractor must give a notice of intention to claim to the engineer with a copy to the employer within 28 days after having encountered an adverse physical obstruction or condition. There appears to be no reason why the notices under clauses 12 and 53 may not be given by the same document so long as the requirements of both clauses are satisfied. By virtue of sub-

clause 53.2, after encountering an adverse physical obstruction or condition the contractor should ensure that all contemporary records necessary to support his claim are kept.

Any «instruction» issued by the engineer under sub-clause 12.2 may in some circumstances provide the contractor with an additional basis for a claim, independent of clause 12. For example, such an «instruction», if given in writing, may arguably be an instruction for a suspension under sub-clause 40.1, or (if requiring work beyond that necessary to overcome the physical condition or obstruction) a variation under clause 51, or entitle the contractor to an extension of time under clause 44. If the instruction constitutes a variation increasing the quantity of any work, then the contractor would be entitled to profit on the extra work (45). Therefore, when an «instruction» is or may have been given under sub-clause 12.2, the contractor should, where appropriate, consider his rights under these clauses, among others, as well as clause 12.

The fact that, after due consultation with the employer and the contractor, the engineer may deny that the alleged adverse physical obstructions or conditions could not have been foreseen by an experienced contractor, or that any «instruction» he has given entitles the contractor to compensation or an extension of time under clauses 12, 40.1, 51 and 44, among others, is, in the last resort, legally irrelevant as generally all of the engineer's decisions may be opened up, reviewed and revised in international arbitration (46). The award of the arbitrators, who must ordinarily decide in law (47), will be conclusive on these questions.

B. Variations (Clauses 51 and 52)

After the signature of a construction contract, circumstances often occur which make it necessary or advisable for the employer or the engineer to make changes in the scope or nature of the work as defined in the drawings (which, at the date of contract, will typically be relatively generalized), specifications and other contract documents upon which tenders were based. For example: the original design or specifications may prove inadequate; the employer's initial program or budget for the project may change; natural events, or wholly unforeseen conditions (48), may occur which necessitate changes in the scope or

sont remplies. En vertu de l'article 53.2, après avoir rencontré un obstacle ou une condition physique adverse, l'entrepreneur devrait s'assurer que tous les documents contemporains nécessaires à justifier sa réclamation sont conservés.

Toute «instruction» donnée par l'ingénieur aux termes de l'article 12.2 peut, dans certaines circonstances, permettre à l'entrepreneur de fonder une réclamation supplémentaire sur une base indépendante de l'article 12. Par exemple, une telle «instruction», si elle est donnée par écrit, peut être considérée comme constituant un ordre de suspension aux termes de l'article 40.1 ou (si elle exige des travaux au-delà de ce qui est nécessaire pour surmonter la condition ou l'obstacle physique) un ordre de modification aux termes de l'article 51, ou comme donnant à l'entrepreneur le droit à une prolongation de délai aux termes de l'article 44. Si l'instruction constitue un ordre de modification qui augmente la quantité des travaux, l'entrepreneur aura alors le droit de percevoir un bénéfice sur ces travaux supplémentaires. Dès lors, lorsqu'une «instruction» est ou peut avoir été donnée aux termes de l'article 12.2, l'entrepreneur devrait, lorsque cela est possible, examiner ses droits aux termes tant de ces articles, entre autres, que de l'article 12.

Le fait que l'ingénieur, après consultation en bonne et due forme du maître de l'ouvrage et de l'entrepreneur, nie que les prétendus obstacles ou conditions physiques adverses aient été imprévisibles, ou que quelque «instruction» qu'il ait donnée donne droit à l'entrepreneur à une indemnisation ou à une prolongation des délais aux termes des articles 12, 40.1, 51 et 44, entre autres, est, en dernier ressort, juridiquement sans portée, puisque, de façon générale, toute les décisions de l'ingénieur peuvent être remises en cause, revues et révisées lors d'un arbitrage international. La sentence des arbitres, qui doivent normalement statuer en droit, sera décisive à propos de ces questions.

B. Modifications (Articles 51 et 52)

Après la signature d'un contrat de construction, des circonstances rendent souvent nécessaires ou recommandables des modifications par le maître de l'ouvrage ou l'ingénieur de l'étendue ou de la nature des travaux tels que définis dans les plans (qui, à la date du contrat, seront habituellement assez généraux), les spécifications et autres documents contractuels sur lesquels les soumissions furent basées. Par exemple: la conception ou les spécifications d'origine peuvent s'avérer inadéquates; le programme ou le budget d'origine du maître de l'ouvrage pour le projet peut changer; des événements naturels, ou des conditions totalement imprévues, peuvent intervenir et exiger des

modifications de l'étendue ou de la nature des travaux. Pour ces raisons, le maître de l'ouvrage ou l'ingénieur peuvent souhaiter modifier les travaux tels que définis dans les documents contractuels.

Comment une telle modification doit-elle être effectuée ? Les travaux auront été définis, au moins de façon générale, dans le contrat que les parties ont signé. En conséquence, leur modification (à distinguer, par exemple, de la définition ou du développement supplémentaire des plans contractuels généraux) ne pourrait, normalement, être effectuée qu'avec le consentement mutuel des parties. Toutefois, il peut arriver que l'entrepreneur refuse de donner son consentement ou, à tout le moins, refuse de le donner pour un prix raisonnable. Dès lors qu'il réalise les travaux contractuels principaux et qu'il occupe le chantier, l'entrepreneur se trouve en position de force dans une telle situation.

Afin d'éviter la nécessité d'une renégociation avec l'entrepreneur à chaque fois qu'une modification s'avère nécessaire ou souhaitable, avec les difficultés et les délais que cela pourrait entraîner, les contrats de construction en Grande-Bretagne et aux États-Unis comprennent en général une disposition autorisant le maître de l'ouvrage ou, plus souvent, son mandataire, un ingénieur ou un architecte, à modifier les travaux au cours de la construction.

a) Le Pouvoir de l'ingénieur de modifier les travaux

A l'instar de la pratique anglo-américaine, l'ingénieur agissant en tant que mandataire du maître de l'ouvrage, est autorisé par l'article 51 des Conditions à modifier, ou «faire varier» les travaux (mais non le contrat); l'entrepreneur doit se conformer aux instructions de l'ingénieur à cet égard, comme à propos de tous les autres domaines concernant les travaux.

Aux termes des Conditions, le pouvoir de l'ingénieur de modifier les travaux est extrêmement étendu. L'article 51.1 prévoit ce qui suit :

«L'Ingénieur peut procéder à toute modification de forme, qualité ou quantité des Travaux qu'il estime nécessaire et dans ce but, ou pour toute autre raison qui, à son avis, est appropriée, il a le pouvoir de prescrire par ordre de service à l'Entrepreneur d'effectuer ce qui suit et l'Entrepreneur doit s'y conformer :

- (a) augmenter ou diminuer la quantité de tout travail compris dans le Marché,
- (b) supprimer un tel travail (mais non si le travail supprimé doit être effectué par le Maître de l'Ouvrage ou par un autre entrepreneur),
- (c) modifier le caractère ou la qualité ou la nature d'un tel travail,
- (d) modifier les niveaux, lignes, positions et dimensions de toute partie des Travaux,

nature of the works. For these reasons the employer or the engineer may wish to modify the works as defined in the contract documents.

How is such a change to be effected? The works will have been defined, at least conceptually or in a generalized way, in the contract which the parties have signed. Consequently, a change therein (as distinct from, for example, further definition or amplification of the generalized contract drawings) could ordinarily be effected only by mutual agreement of the parties. However, the contractor may be unwilling to provide his consent at an acceptable price or at all. As he would be executing the main contract works and be in possession of the site, he would be in a position of strength in such a situation.

To avoid the need for renegotiations with the contractor each time a change becomes necessary or desirable, with the difficulties and delays this might entail, construction contracts in the United Kingdom and the U.S.A. ordinarily contain a provision authorizing the employer or, more often, his agent, an engineer or architect, to change the works during the course of construction (49).

a) Engineer's power to vary the works

In common with Anglo-American practice, the engineer, acting as the employer's agent, is authorized by clause 51 of the Conditions to change, or «vary», the works (but not the contract); the contractor must comply with the engineer's instructions in this respect, as in all other matters concerning the works (50).

Under the Conditions, the engineer's power to change the works is extremely wide. Sub-clause 51.1 provides as follows :

«The Engineer shall make any variation of the form, quality or quantity of the Works or any part thereof that may, in his opinion, be necessary and for that purpose, or if for any other reason it shall, in his opinion, be appropriate, he shall have the authority to instruct the Contractor to do and the Contractor shall do any of the following :

- (a) increase or decrease the quantity of any work included in the Contract,
- (b) omit any such work (but not if the omitted work is to be carried out by the Employer or by another contractor),
- (c) change the character or quality or kind of any such work,
- (d) change the levels, lines, position and dimensions of any part of the Works,

(e) execute additional work of any kind necessary for the completion of the Works,

(f) change any specified sequence or timing of construction of any part of the Works.

No such variation shall in any way vitiate or invalidate the Contract, but the effect, if any, of all such variations shall be valued in accordance with Clause 52. Provided that where the issue of an instruction to vary the Works is necessitated by some default of or breach of contract by the Contractor or for which he is responsible, any additional cost attributable to such default shall be borne by the Contractor.»

This sub-clause incorporates two significant amendments as compared to the third edition. First, in paragraph (b) the following words have been added: «(but not if the omitted work is to be carried out by the Employer or by another contractor)». This merely incorporates into the contract the law in many countries, namely, that the employer or his agent may not instruct a variation of omission and then do the omitted work himself or cause it to be done by another contractor. This would be a breach of Contract (51). Second, by the addition of paragraph (f) any change instructed by the engineer in «any specified sequence or timing of construction» (e.g., specified in the invitation to tender documents) will be a variation. The invitation to tender documents may require all or part of the works to be carried out in a certain sequence. In preparing his tender, the contractor will be expected to have drawn up his work program and developed his methods of work, at the tender stage, in conformity with any sequence specified in the invitation to tender documents. If the engineer later instructs a change in any such sequence or order this will be a variation. Paragraph (f) now makes this clear.

However, the engineer's power to change the works is not unlimited. While in the case of a contract to build a hotel, for example, the engineer may have the power under subclause 51.1 to instruct the contractor to add a garage or parking lot, under the common law he would not have power under clause 51 to order him to build a second hotel. The engineer's power to order extras is held, by implication, to be limited by the type and value of the works under the contract. If the engineer instructs the execution of additional work beyond these limits, such work will not be governed by the terms of the contract (52).

The power to instruct variations is also limited in time. If extra work is ordered after the contract work is completed

(e) exécuter des travaux supplémentaires de toute nature nécessaires à l'achèvement des Travaux,

(f) modifier l'ordre ou le programme de construction prévu de toute partie des Travaux.

Aucune de ces modifications ne vicié ou n'invalidé en rien le Marché, mais l'impact éventuel de toutes ces modifications doit être évalué conformément à l'Article 52. Il est entendu que lorsqu'un ordre intimant de modifier les Travaux est rendu nécessaire par une défaillance ou une infraction au contrat de la part de l'Entrepreneur ou dont il est responsable, tout coût supplémentaire attribuable à une telle défaillance sera supporté par l'Entrepreneur.»

Cet article comporte deux modifications significatives par rapport à la troisième édition. D'une part, dans le paragraphe (b) les mots suivants ont été ajoutés: «(mais non si le travail supprimé doit être effectué par le Maître de l'Ouvrage ou par un autre entrepreneur)». Ceci a seulement pour effet d'introduire dans le contrat une disposition qui existe dans le droit de divers pays, selon laquelle le maître de l'ouvrage ou son mandataire ne peuvent ordonner une modification de suppression et ensuite effectuer eux-mêmes ou faire effectuer par un autre entrepreneur les travaux supprimés. Ceci constituerait une violation du contrat. D'autre part, par l'ajout du paragraphe (f), tout changement prescrit par l'ingénieur dans «l'ordre ou le programme de construction prévu» (par exemple, précisé dans les documents d'appel d'offres) constituera une modification. Les documents d'appel d'offres peuvent exiger que tout ou partie des travaux soit effectuée dans un certain ordre. Pour la préparation de sa soumission, l'entrepreneur sera tenu d'établir son programme de travail et de développer ses méthodes de travail, au stade de la soumission, conformément à l'ordre précisé dans les documents de l'appel d'offres. Si les instructions postérieures de l'ingénieur modifient cet ordre, cela constituera une modification. Cela est dorénavant clair aux termes du paragraphe (f).

Toutefois, le pouvoir de l'ingénieur de modifier les travaux n'est pas illimité. Alors que dans un contrat de construction d'un hôtel, par exemple, l'ingénieur peut avoir le pouvoir, aux termes de l'article 51.1, de prescrire à l'entrepreneur d'ajouter un garage ou un parking, l'article 51 ne lui donnerait pas, en «common law», le pouvoir de prescrire à l'entrepreneur de construire un second hôtel. On considère que le pouvoir de l'ingénieur de prescrire des travaux supplémentaires est implicitement limité par la nature et la valeur des travaux aux termes du contrat. Si l'ingénieur prescrit la réalisation de travaux supplémentaires au-delà de ces limites, ces travaux ne seront plus régis par les dispositions du contrat.

Le pouvoir de prescrire des modifications est également limité dans le temps. Des travaux supplémentaires prescrits après l'achèvement des

travaux prévus au contrat (par exemple, au cours du délai de garantie, qui est normalement d'un an après l'achèvement des travaux), pourraient également sortir du cadre du contrat.

b) Deux catégories de modifications

Du point de vue de l'entrepreneur, on peut considérer que les Conditions envisagent deux catégories d'ordres de modification concernant les travaux supplémentaires ou additionnels :

1^{ère} Catégorie : l'ingénieur prescrit à l'entrepreneur d'exécuter un travail, impliquant en fait une modification, que l'ingénieur reconnaît comme telle; et

2^{ème} Catégorie : l'ingénieur prescrit à l'entrepreneur d'exécuter un travail, impliquant en fait une modification, que l'ingénieur ne reconnaît pas comme telle.

Les dispositions des articles 51 et 52 ont pour objet de régir la première catégorie de modifications (1^{ère} catégorie). Leur rédaction suppose que l'ingénieur reconnaîtra et prescrira - immanquablement - une modification des travaux chaque fois que cela sera nécessaire. Elles n'envisagent pas qu'il puisse ordonner un travail supplémentaire ou additionnel sans reconnaître pour autant que ce travail entraîne une modification donnant droit à un paiement supplémentaire au profit de l'entrepreneur.

Toutefois, pour les raisons exposées ci-dessous, que l'ingénieur estime que sa propre instruction a ou non constitué une modification, sa décision à cet égard n'est pas définitive et ne s'impose pas à l'entrepreneur. En conséquence, il existe, en fait, une seconde catégorie de modifications consistant en une instruction de l'ingénieur d'exécuter un travail, impliquant en fait une modification que l'ingénieur refuse de qualifier ainsi (2^{ème} catégorie).

Bien qu'une modification de la 2^{ème} catégorie soit d'un intérêt plus direct pour l'étude des réclamations de l'entrepreneur, parce qu'elle est susceptible d'être contestée, la discussion qui suit débutera par la 1^{ère} catégorie, car c'est d'elle que les articles 51 et 52 traitent expressément et que les éléments constitutifs d'une modification de la 2^{ème} catégorie sont essentiellement les mêmes que ceux d'une modification de la 1^{ère} catégorie.

1) Modifications reconnues comme telles par l'ingénieur

(i) Exigence d'un ordre écrit

L'article 51.2 exige qu'une modification soit

(e.g., during the defects liability period, which is normally a period of one year after completion), this may also be outside the contract (53).

b) Two types of variations

From the contractor's point of view, the Conditions may be said to contemplate two types of variation orders in relation to extra or additional work :

Type 1 : the engineer orders the contractor to do work, involving a variation in fact, which the engineer acknowledges to involve a variation; and

Type 2 : the engineer orders the contractor to do work, involving a variation in fact, which the engineer does not acknowledge to involve a variation.

Clauses 51 and 52 purport by their terms to deal only with the first type of change (type 1). They are drafted on the assumption that the engineer will -- unfailingly -- recognize and order a variation of the works whenever it is required. They do not contemplate that he could instruct extra or additional work and yet not acknowledge it to involve a variation entitling the contractor to additional payment.

However, for reasons which will be explained below, the engineer's determination of whether or not his own instruction constitutes a variation is not final and binding on the contractor (54). Consequently, there is, in effect, a second type of variation, that is, an order by the engineer to do work, involving a variation in fact, which the engineer does not acknowledge to involve a variation (type 2) (55).

While a type 2 variation, being contentious, is more pertinent to the subject of contractors' claims, the discussion below will begin with type 1 as it is the one dealt with explicitly in clauses 51 and 52 and as the elements of a type 2 variation are basically the same as for type 1.

1) Variation acknowledged by the engineer

(i) Requirement of an order in writing

Sub-clause 51.2 requires that a variation be instructed by

the engineer. It provides in part :

«The Contractor shall not make any such variation without an instruction of the Engineer»

and, pursuant to sub-clause 2.5, instructions of the engineer must be in writing. As a consequence, a written instruction from the engineer is ordinarily a condition precedent to payment for extra work as a variation.

However, sub-clause 2.5 does not require the written instruction to be in any particular form. For example, a signed drawing of the engineer or the minutes of a meeting with him, which he signs, may suffice. The instruction may also initially be given orally by the engineer, if he confirms it in writing, either before or after carrying out the instruction (56), e.g., by the engineer's interim certificate authorizing payment for varied work, assuming such certificate is not modified by a later certificate (as permitted by sub-clause 60.4).

The engineer's oral instruction need not be confirmed in writing by the engineer himself. If, within seven days of the oral instruction, the contractor confirms it in writing to the engineer and such confirmation is not contradicted in writing within seven days by the engineer, then the oral instruction is deemed to be an instruction of the engineer (57). Thus, a confirming letter from the contractor to the engineer may, in appropriate circumstances, be sufficient to satisfy the requirement of an instruction.

(ii) *Valuation*

Clause 52 establishes the principle that extra work is to be valued on the basis of the rates and prices set out in the contract if, in the opinion of the engineer, the same shall be applicable. If the contract does not contain rates and prices applicable to the varied work, then this clause provides that, as a general rule, the rates and prices in the contract shall be used as the basis for valuation so far as may be reasonable, failing which, after due consultation by the engineer with the employer and the contractor, suitable rates and prices shall be agreed upon between the engineer and the contractor. In the event of disagreement, the engineer shall fix such rates or prices as are appropriate, in his opinion, and notify the contractor accordingly, with a copy to the employer (58).

The rates and prices, which will ordinarily be set out in the

ordonnée par l'ingénieur. Il prévoit en partie que :

«L'Entrepreneur ne doit procéder à aucune modification sans ordre de l'Ingénieur»

et, aux termes de l'article 2.5, les instructions de l'ingénieur doivent être données par écrit. En conséquence, une instruction écrite de l'ingénieur est normalement une condition préalable au paiement de travaux supplémentaires au titre d'une modification.

Toutefois, l'article 2.5 n'exige pas que l'instruction écrite soit donnée sous une forme particulière. Par exemple, un plan signé par l'ingénieur ou un procès-verbal, signé par lui, d'une réunion avec lui, peuvent suffire. L'instruction peut également être initialement donnée oralement par l'ingénieur, s'il la confirme par écrit, que ce soit avant ou après l'exécution de cette instruction, par exemple, au moyen du certificat provisoire de l'ingénieur autorisant le paiement de travaux modifiés.

L'instruction verbale de l'ingénieur n'a toutefois pas besoin d'être confirmée par écrit par l'ingénieur lui-même. Si, dans les sept jours de l'instruction verbale, l'entrepreneur la confirme par écrit à l'ingénieur et que cette confirmation n'est pas contredite par écrit par l'ingénieur dans un délai de sept jours, alors l'instruction verbale est considérée comme une instruction de l'ingénieur. Ainsi, une lettre de confirmation de l'entrepreneur à l'ingénieur peut, dans des circonstances appropriées, suffire pour se conformer aux conditions d'une instruction.

(ii) *Evaluation*

L'article 52 pose le principe que le travail additionnel doit être évalué sur la base des prix unitaires et des prix forfaits prévus dans le contrat si l'ingénieur estime qu'ils sont applicables. Si le contrat ne contient ni prix unitaire ni prix forfaitaire applicables au travail modifié, cet article prévoit alors qu'en règle générale, les prix unitaires et les prix forfaits prévus dans le contrat seront utilisés comme base pour l'évaluation autant que cela sera raisonnablement possible, à défaut de quoi, après consultation en bonne et due forme de l'ingénieur avec le maître de l'ouvrage et l'entrepreneur, des prix unitaires et des prix forfaits acceptables seront convenus par l'ingénieur et l'entrepreneur. En cas de désaccord, l'ingénieur fixera ces prix unitaires et ces prix forfaits de façon appropriée, à son avis, et il en notifiera l'entrepreneur, avec une copie pour le maître de l'ouvrage.

Les prix unitaires et les prix forfaits, habituel-

lement prévus dans le devis quantitatif faisant partie du contrat, inclueront normalement un bénéfice. Pour cette raison, l'entrepreneur a intérêt à présenter une réclamation en vertu des articles 51 et 52, plutôt qu'en vertu des articles qui ne lui donnent droit qu'au remboursement de ses «coûts» et qui donc excluent un bénéfice, comme par exemple l'article 12.

Un travail additionnel ordonné par l'ingénieur, s'il empêche l'entrepreneur d'achever les travaux ou une partie d'entre eux à la date d'achèvement convenue, peut également donner le droit à l'entrepreneur de réclamer une prolongation de délai ainsi qu'une indemnisation financière pour avoir été obligé de travailler plus longtemps que prévu par le contrat.

(iii) Exigence d'une notification

Comme condition à toute réclamation afférente à une modification, dans un délai de 14 jours à compter de la date de l'instruction, et, à l'exception des travaux supprimés, avant d'entreprendre le travail modifié, l'entrepreneur doit avoir notifié l'ingénieur par écrit de son intention de réclamer un paiement supplémentaire ou une modification des prix unitaires ou des prix forfaitaires. Tout manquement à cette obligation de notifier interdira toute réclamation sur le fondement des articles 51 et 52. Cette obligation de notification s'ajoute à l'obligation prévue à l'article 53 de notifier et de conserver des documents contemporains, telle que mentionnée ci-dessus.

2) Modifications non reconnues comme telles par l'ingénieur

L'article 67 («Règlement des Différends»), qui prévoit le règlement définitif des différends au moyen de l'arbitrage international, prévoit en partie à l'article 67.3 qu'en cas d'arbitrage:

«Le ou leadits arbitres auront pleins pouvoirs pour remettre en cause, revoir et réviser toute décision, tous avis, instruction, détermination, certificat ou évaluation de l'Ingénieur.»

Il s'ensuit que lorsque l'ingénieur envoie une instruction à l'entrepreneur, que l'entrepreneur considère comme constituant une modification mais que l'ingénieur refuse de reconnaître comme telle, l'instruction de l'ingénieur (comme ses autres décisions ou avis) est susceptible d'être remise en cause, revue et révisée en cas d'arbitrage. Aux termes de l'article 67, les arbitres sont les interprètes ultimes du contrat. Ils détermineront si l'instruction de l'ingénieur constituait ou non une modification (ou détermineront, à la demande du maître de l'ouvrage, si une instruction qualifiée de modification par l'ingénieur n'en n'était, en fait, pas une). Si les arbitres décident, selon une inter-

bill of quantities included as part of the contract, will ordinarily include profit. For this reason, it is advantageous for the contractor to claim under clauses 51 and 52 rather than under clauses which award only «cost» and hence exclude profit, e.g., clause 12.

Extra work instructed by the engineer may, if it prevents the contractor from completing the works or any section thereof by the agreed completion date, also entitle the contractor to claim an extension of time (59) and financial compensation for being obliged to work longer than foreseen by the contract.

(iii) Requirement of notice

It is a condition to any variation claim that, within fourteen days of the date of the instruction and, other than in the case of omitted work, before the commencement of the varied work, the contractor will have given written notice to the engineer of the contractor's intention to claim extra payment or a varied rate or price (60). Failure to comply with this notice requirement will bar a claim based on clauses 51 or 52. This notice requirement is in addition to the requirement in clause 53 to give notices and keep contemporary records, mentioned earlier.

2) Variation not acknowledged by the engineer

Clause 67 («Settlement of Disputes»), which provides for the settlement of disputes ultimately by international arbitration, provides in sub-clause 67.3 in part that, in the event of arbitration:

«The said arbitrator/s shall have full power to open up, review and revise any decision, opinion, instruction, determination, certificate or valuation of the Engineer..»

It follows that whenever the engineer issues an instruction to the contractor, which the contractor considers to constitute a variation but which the engineer refuses to acknowledge to be such, the instruction (like his other decisions or opinions) is subject to being opened up, reviewed and revised in the event of an arbitration. By clause 67, the arbitrators are made the final interpreters of the contract. They will determine whether or not the engineer's instruction was a variation (or will, at the employer's request, determine whether an instruction determined to be a variation by the engineer was not one). If the arbitrators

determine that, upon a true construction of the contract, the work ordered by the engineer fell outside the original scope of the work and thus constituted a variation in fact, the contractor will be entitled to payment for the work upon the same basis as if the engineer had originally acknowledged it to be a variation under clause 51 (61).

Where the contractor requests a variation to be instructed but the engineer refuses, and extra work is in fact involved, there may be a question whether the contractor can claim on the basis of clause 51, inasmuch as there will exist no instruction in writing from the engineer. However, under English law, where there is a broad arbitration clause (as in the case of clause 67 of the Conditions), arbitrators can, in such circumstances, award payment despite the absence of a written instruction (62).

In practice, if the arbitrators determine that the work concerned fell outside the original scope of the contractor's work, there will often be a letter or other written communication from the engineer, or a document signed by the engineer, or an uncontradicted written confirmation by the contractor of an oral instruction of the engineer, which is susceptible to interpretation as the necessary written instruction.

Nevertheless, whenever there is a difference of opinion with the engineer over whether an instruction constitutes a variation, the contractor should notify the engineer promptly of his intention to claim, pursuant to sub-clause 52.2 (and clause 53), as well as identify the additional work alleged to have been done (and keep contemporary records to support his claim pursuant to sub-clause 53.2).

A practical difficulty with a claim for a variation not acknowledged by the engineer is that the value of the claim, together with all other claims in dispute, may be insufficient to justify the expense and time of going to arbitration to have the engineer's views rectified (assuming such claims are not settled beforehand either by the engineer under sub-clause 67.1 or amicably under sub-clause 67.2). This difficulty inheres in all claims not accepted by the engineer. It reinforces the importance for a FIDIC-based contract to be administered by an impartial engineer and to be undertaken with an employer respectful of the engineer's role.

précision exacte du contrat, que le travail ordonné par l'ingénieur était hors de l'étendue des travaux et constituait donc une modification de fait, l'entrepreneur aura le droit d'être payé pour ce travail de la même manière que si l'ingénieur avait dès l'origine reconnu que celui-ci constituait une modification aux termes de l'article 51.

Lorsque l'entrepreneur demande qu'une modification soit ordonnée mais que l'ingénieur refuse, et qu'un travail supplémentaire est en fait réalisé, l'on peut se demander si l'entrepreneur peut présenter une réclamation sur le fondement de l'article 51, dès lors qu'il n'existe pas d'instruction écrite de l'ingénieur. Toutefois, en droit anglais, quand il existe une clause d'arbitrage très large (comme dans le cas de l'article 67 des Conditions), les arbitres peuvent, dans de telles circonstances, accorder un paiement en dépit de l'absence d'instruction écrite.

En pratique, si les arbitres décident que le travail en question est en dehors de l'étendue originale du travail de l'entrepreneur, il y aura souvent une lettre ou une autre communication écrite de l'ingénieur, ou un document signé par l'ingénieur, ou une confirmation écrite non contredite de l'entrepreneur d'une instruction orale de l'ingénieur, qui sera susceptible d'être interprétée comme constituant l'instruction écrite requise.

Toutefois, lorsqu'il existe une divergence d'opinion avec l'ingénieur pour déterminer si une instruction constitue une modification, l'entrepreneur devrait notifier l'ingénieur sans délai de son intention de présenter une réclamation, en vertu de l'article 52.2 (et de l'article 53), et identifier le travail supplémentaire qu'il prétend avoir réalisé (et conserver les documents contemporains pour justifier sa réclamation en vertu de l'article 53.2).

L'une des difficultés pratiques que soulève une réclamation afférente à une modification non reconnue comme telle par l'ingénieur est que la valeur de la réclamation, ajoutée à celle de toutes les autres réclamations donnant lieu à litige, peut être insuffisante pour justifier la dépense et le temps nécessaires à un arbitrage en vue d'obtenir la rectification des décisions de l'ingénieur (en supposant que ces réclamations n'ont pas au préalable été tranchées par l'ingénieur aux termes de l'article 67.1 ou fait l'objet d'un règlement amiable aux termes de l'article 67.2). Cette difficulté est inhérente à toutes les réclamations qui ne sont pas acceptées par l'ingénieur. Elle renforce l'importance qu'il y a à ce qu'un contrat établi sur le modèle FIDIC soit administré par un ingénieur impartial et conclu avec un maître de l'ouvrage qui respecte le rôle de l'ingénieur.

c) Délais (Article 44 et autres)

En Grande-Bretagne et aux États-Unis, il est généralement exigé de l'entrepreneur qu'il achève un contrat de construction dans un délai donné, au-delà duquel il devient redevable envers le maître de l'ouvrage de dommages-intérêts forfaitaires en raison de son retard. De même, les Conditions prévoient que l'intégralité des travaux et, le cas échéant, toute partie des travaux devant être achevée avant un délai donné, doivent être achevés dans les délais prévus au contrat, à défaut de quoi l'entrepreneur devient redevable de dommages-intérêts forfaitaires pour chaque jour ou fraction de jour de retard pour l'intégralité des travaux ou la partie des travaux concernée.

Toutefois, il est courant, surtout dans le domaine de la construction internationale, que se produisent des événements qui perturbent ou interrompent le travail de l'entrepreneur et l'empêchent d'achever l'intégralité des travaux ou une partie de ceux-ci aux dates fixées à ce sujet par le contrat. Ces événements peuvent être le fait du maître de l'ouvrage (par exemple, un retard dans la mise à disposition du chantier) ou d'une personne dont celui-ci est responsable (par exemple, l'ingénieur s'il fournit les plans avec retard), de l'entrepreneur ou de toute personne dont il est responsable (par exemple, un sous-traitant ou un fournisseur de l'entrepreneur), ou de circonstances ou de personnes dont aucune des parties n'est responsable (par exemple, des conditions météorologiques, des événements naturels ou la guerre ou d'autres actes commis par des tiers).

Lorsque l'achèvement des travaux ou d'une partie de ceux-ci est retardé du fait d'événements ou de circonstances qui ne sont pas le fait de l'entrepreneur ou d'une personne dont il est responsable, l'entrepreneur peut avoir droit à deux types d'aides : (1) une prolongation du délai d'achèvement des travaux, ou de toute partie de ceux-ci, ou les deux, repoussant ainsi les dates à compter desquelles l'entrepreneur serait autrement redevable de dommages-intérêts forfaitaires, et/ou (2) une indemnisation pour les coûts supplémentaires encourus du fait de la désorganisation de son programme et/ou de l'allongement de son temps de présence sur le chantier.

1) Extension du délai

L'article 44.1 précise les circonstances dans lesquelles l'ingénieur peut, soit de sa propre initiative, soit à la demande de l'entrepreneur, mais après consultation du maître de l'ouvrage (et de l'entrepreneur), accorder à l'entrepreneur une prolongation du délai d'exécution des travaux, ou

c) Delays (Clause 44 and others)

In the United Kingdom and the U.S.A., a contractor is ordinarily required to complete a construction contract within a fixed period of time, after the expiration of which he will become liable to the employer for liquidated damages for delay. Similarly, the Conditions (63) provide that the whole of the works and, if applicable, any section of the works required to be completed within a particular time, be completed within the relevant times stated in the contract, failing which the contractor will become liable for liquidated damages for each day or part of a day of delay for the whole of the works or the relevant section thereof (64).

Nevertheless, it is commonplace, especially in international construction, for events to occur which disturb or disrupt the contractor's work and prevent him from completing the whole of the works or a section thereof, by the dates fixed therefore in the contract (65). These events may be caused by the employer (e.g., delay in giving possession of the site), or someone for whose acts he is responsible (e.g., the engineer if he delays in issuing drawings), by the contractor, or someone for whose acts he is responsible (e.g., a subcontractor or supplier of the contractor), or by matters or persons for which or whom neither party is responsible (e.g., weather conditions, natural events, war or other acts of third parties).

Where the completion of the works or any section thereof is delayed by events or circumstances not caused by the contractor or someone for whose acts he is responsible, the contractor may be entitled to two types of relief : (1) an extension of time for the completion of the works, or any section thereof, or both, thereby postponing the dates as from which the contractor would otherwise be liable for liquidated damages, or (2) compensation for the additional costs he may incur owing to the disruption of his program and/or the additional time he will have to work on the site, or both (1) and (2).

1) Extensions of time

Sub-clause 44.1 specifies the circumstances in which the engineer may, either on his own initiative (66) or at the request of the contractor, but after consultation with the employer (and the contractor), grant the contractor an extension of time for the completion of the works, or any

section or part thereof (67). The grounds which may justify such an extension are set forth in broad terms:

«In the event of

- (a) the amount or nature of extra or additional work, or
- (b) any cause of delay referred to in these Conditions, or
- (c) exceptionally adverse climatic conditions, or
- (d) any delay, impediment or prevention by the Employer, or
- (e) other special circumstances which may occur, other than through a default of or breach of contract by the Contractor or for which he is responsible,

being such as fairly to entitle the Contractor to an extension of the Time for Completion of the Works, or any Section or part thereof, the Engineer shall, after due consultation with the Employer and the Contractor, determine the amount of such extension and shall notify the Contractor accordingly, with a copy to the Employer.»

The circumstances that justify an extension include :

- (a) «the amount or nature of extra or additional work», which would include a variation or an exceptional increase in actual quantities over estimated quantities;
- (b) «any cause of delay referred to in these Conditions», which would include, among other things, the causes of delay referred to in sub-clause 6.4 (delay in issue of drawings or instructions), sub-clause 12.2 (adverse physical obstructions or conditions), clause 20 (loss or damage to the works), sub-clause 40.2 (suspensions), sub-clause 42.2 (failure to give possession of site), sub-clause 51.1 (variations) and clause 65 (special risks); some, though not all, of these clauses or sub-clauses refer expressly to clause 44;
- (c) «exceptionally adverse climatic conditions», which would include such climatic conditions whether on or off the site;
- (d) «any delay, impediment or prevention by the employer», though new, is a ground that has always been available as a matter of law, as it is ordinarily a breach of contract for one party to delay, impede or prevent the performance of a contract by the other; and
- (e) «other special circumstances which may occur», which would include, in certain cases, acts of the engineer for which the employer is responsible which are not referred to in the Conditions (and thus covered by clause (b), *supra*) and other matters not otherwise listed for which neither

d'une partie de ceux-ci. Les motifs qui peuvent justifier une telle extension sont définis de manière large:

«Au cas où

- (a) le volume ou la nature des travaux supplémentaires, ou
 - (b) tout motif de retard mentionné dans les présentes Conditions, ou
 - (c) des conditions climatiques exceptionnellement défavorables, ou
 - (d) tout retard, entrave ou empêchement de la part du Maître de l'Ouvrage, ou
 - (e) toutes autres circonstances particulières susceptibles de survenir, autres qu'une défaillance ou une infraction au contrat de la part de l'entrepreneur ou dont il est responsable,
- justifiant d'accorder à l'entrepreneur une prolongation du Délai d'Exécution des Travaux, ou de toute Section ou partie de ceux-ci, l'ingénieur doit, après consultation en bonne et due forme avec le Maître de l'Ouvrage et l'Entrepreneur, fixer la durée de ladite prolongation et en notifier en conséquence l'entrepreneur, avec copie au Maître de l'Ouvrage.»

Les circonstances qui justifient une prolongation du délai comprennent :

- (a) «le volume ou la nature des travaux supplémentaires», ce qui inclurait une modification ou une augmentation exceptionnelle des quantités réelles par rapport aux quantités estimées;
- (b) «tout motif de retard mentionné dans les présentes Conditions», ce qui inclurait, entre autres, les causes de retard mentionnées à l'article 6.4 (retard dans la remise des plans ou des instructions), à l'article 12.2 (obstacles ou conditions physiques adverses), à l'article 20 (pertes ou dommages causés aux travaux), à l'article 40.2 (suspension), à l'article 42.2 (défaut de mise à disposition du chantier), à l'article 51.1 (modifications) et à l'article 65 (risques spéciaux); certains, mais non tous ces articles font expressément référence à l'article 44;
- (c) «des conditions climatiques exceptionnellement défavorables», ce qui inclurait de telles conditions climatiques sur le chantier ou en dehors de celui-ci;
- (d) «tout retard, entrave ou empêchement de la part du Maître de l'Ouvrage», bien que nouveau, ce motif d'extension a toujours été disponible en droit, puisque d'ordinaire constitue une violation du contrat, le fait pour l'une des parties de retarder, d'entraver ou d'empêcher l'exécution du contrat par l'autre partie;
- (e) «toutes autres circonstances particulières susceptibles de survenir», ce qui inclurait, dans certains cas, des actes de l'ingénieur dont le maître de l'ouvrage est responsable et auxquels les Conditions ne font pas référence (et qui sont donc couverts par le paragraphe (b) ci-dessus), et d'autres circonstances auxquelles il n'est pas fait

référence par ailleurs et dont aucune des parties n'est responsable.

Comme dans les autres articles afférents aux réclamations, l'ingénieur a l'obligation de consulter le maître de l'ouvrage et l'entrepreneur avant de déterminer la durée d'une extension (voir l'Article I ci-dessus («Le Rôle de l'Ingénieur»)).

Les dispositions afférentes à la notification, qui sont beaucoup plus complexes que dans les éditions précédentes, font l'objet de deux nouveaux articles, 44.2 et 44.3. L'article 44.2 prévoit ce qui suit:

- «Il est entendu que l'Ingénieur n'est pas tenu de prendre une décision à moins que l'Entrepreneur
 - (a) n'ait notifié l'Ingénieur, avec copie au Maître de l'Ouvrage, dans les 28 jours suivant l'événement, et
 - (b) n'ait soumis à l'Ingénieur les précisions détaillées relatives à toute prolongation de délai à laquelle il peut estimer avoir droit dans un délai de 28 jours, ou tout autre délai raisonnable accepté par l'Ingénieur, après ladite notification pour permettre l'examen de la demande.»

Quand l'événement qui donne lieu à la prolongation du délai a un effet persistant, qui rend difficile pour l'entrepreneur de fournir des précisions détaillées dans le délai de 28 jours auquel se réfère l'article 44.2(b), l'article 44.3 prévoit que l'entrepreneur doit fournir des précisions provisoires à des intervalles ne dépassant pas 28 jours et des précisions définitives dans les 28 jours suivant la fin des conséquences de l'événement en question.

Il résulte de cet article qu'en l'absence d'une décision de l'ingénieur de lui accorder une prolongation du délai de sa propre initiative (après consultation en bonne et due forme du maître de l'ouvrage), l'entrepreneur doit d'ordinaire, afin d'avoir droit à une telle prolongation :

- (1) démontrer que l'une des circonstances décrites dans l'article 44.1 est survenue;
- (2) dans les 28 jours de cette circonstance, en notifier l'ingénieur avec copie au maître de l'ouvrage; et
- (3) dans les 28 jours de cette notification, ou tout autre délai raisonnable dont il peut être convenu avec l'ingénieur, soumettre des précisions détaillées sur l'extension de délai demandée à l'ingénieur; ou, alternativement,
- (4) lorsque la circonstance a un effet persistant qui rend difficile pour un entrepreneur de fournir des précisions détaillées dans un délai de 28 jours, avoir fourni à l'ingénieur des précisions provisoires.

party is responsible.

As in other claims' clauses, the engineer has an obligation to consult with the employer and the contractor before determining the amount of any extension (see Section II («The Role of the Engineer»), *supra*).

The notice provisions, which are much more complex than in prior editions, are the subject of two new sub-clauses, 44.2 and 44.3. Sub-clause 44.2 provides as follows:

- «Provided that the Engineer is not bound to make any determination unless the Contractor has
 - (a) within 28 days after such event has first arisen notified the Engineer with a copy to the Employer, and
 - (b) within 28 days, or such other reasonable time as may be agreed by the Engineer, after such notification submitted to the Engineer detailed particulars of any extension of time to which he may consider himself entitled in order that such submission may be investigated at the time.»

Where the event giving rise to the extension has a continuing effect, such that it is not practicable for the contractor to submit detailed particulars within the period of 28 days referred to in sub-clause 44.2(b), sub-clause 44.3 provides that the contractor must submit interim particulars at intervals of not more than 28 days and final particulars within 28 days of the end of the effects resulting from the event.

As can be seen from this clause, in the absence of a determination by the engineer to grant an extension of time on his own initiative (after due consultation with the employer), the contractor must ordinarily, in order to be entitled to such an extension :

- (1) demonstrate that one of the circumstances described in sub-clause 44.1 has occurred;
- (2) within 28 days of such circumstance give notice thereof to the engineer with a copy to the employer; and
- (3) within 28 days of such notice, or such other reasonable time as may agreed by the engineer, submit detailed particulars of the extension of time requested to the engineer; or, instead,
- (4) where the circumstance has a continuing effect such that it is not practicable for the contractor to submit detailed particulars within 28 days, have submitted to the

engineer interim particulars at intervals of not more than 28 days and final particulars within 28 days of the end of the effects of such circumstance.

While the contractor should ordinarily comply with the notice provisions in sub-clauses 44.2 and 44.3, this is not an absolute requirement. Clause 44 indicates that the engineer has discretion to determine a time extension even if the contractor has failed to request it (*see the words in sub-clause 44.2 «[p]rovided that the Engineer is not bound to make any determination...» (emphasis added)*).

In making his determination on a request for an extension of time, the engineer is bound (after due consultation with the employer and the contractor) to act impartially, as required by sub-clause 2.6. However, as with other actions of the engineer, such determination can be challenged by either party and, where appropriate, opened up, reviewed and revised in arbitration pursuant to clause 67.

2) Compensation for extensions of time

A determination that the contractor is entitled to an extension of time under clause 44 does not imply that the contractor is entitled to additional payment. Although an extension of time will relieve the contractor from any liability for liquidated damages for the period of the extension *pro tanto*, any claim for additional payment must be justified under other clauses or in law.

While clause 44 purports to deal comprehensively with extensions of time for delays, no single clause purports to deal comprehensively with additional payment for delays. However, certain clauses entitle the contractor to recover additional costs for delays in specific situations including, among others, the following : sub-clause 6.4 (delays in issue of drawings or instructions); sub-clause 12.2 (adverse physical obstructions or conditions); sub-clause 40.2 (suspension of work by the engineer); and sub-clause 42.2 (delay by the employer in giving possession of the site). Moreover, other clauses provide that the contractor is entitled to be compensated for extra work, *e.g.*, work resulting from a variation instructed under clause 51. Upon the basis of clauses entitling the contractor to compensation for extra work, the contractor may fairly contend that if such work delayed completion of the works or a section thereof, the cost and lost profit attributable to such delay

res à des intervalles qui ne soient pas supérieurs à 28 jours et des précisions définitives dans les 28 jours suivant la fin des conséquences de cette circonstance.

Bien que l'entrepreneur doive en principe se conformer aux dispositions des articles 44.2 et 44.3 relatives aux notifications, ce n'est pas une obligation absolue. L'article 44 indique que l'ingénieur a le pouvoir discrétionnaire de décider d'une prolongation de délai même si l'entrepreneur omet de la demander (voir les termes de l'article 44.2 «il est entendu que l'ingénieur *n'est pas tenu de prendre une décision...*» (souligné par l'auteur)).

En prenant sa décision à propos d'une demande de prolongation de délai, l'ingénieur est tenu (après consultation en bonne et due forme du maître de l'ouvrage et de l'entrepreneur) d'agir de manière impartiale, ainsi que cela est exigé par l'article 2.6. Toutefois, comme en ce qui concerne les autres actes de l'ingénieur, cette décision peut être contestée par l'une des parties et, le cas échéant, être remise en cause, revue et révisée à l'occasion d'un arbitrage conformément aux dispositions de l'article 67.

2) Indemnisation au titre d'une extension de délai

Une décision aux termes de laquelle l'entrepreneur a droit à une prolongation de délai au titre de l'article 44 n'implique pas que l'entrepreneur ait droit à un paiement supplémentaire. Bien qu'une prolongation de délai exonère l'entrepreneur de toute responsabilité au titre de dommages-intérêts forfaitaires pour la période de la prolongation, toute réclamation de paiement supplémentaire doit être justifiée aux termes d'autres articles ou en droit.

Bien que l'article 44 soit censé traiter complètement la question des prolongations de délai en raison de retards, aucun article particulier ne règle complètement la question des paiements supplémentaires en raison de retards. Toutefois, certains articles donnent droit à l'entrepreneur de recouvrer les coûts supplémentaires encourus en raison de retards dans des situations spécifiques, notamment les articles suivants : article 6.4 (retards dans la remise des plans ou des instructions); article 12.2 (obstacles ou conditions physiques adverses); article 40.2 (suspension des travaux par l'ingénieur); et article 42.2 (retard dans la mise à disposition du chantier par le maître de l'ouvrage). En outre, d'autres articles prévoient que l'entrepreneur a droit à une indemnisation en raison des travaux supplémentaires, par exemple les travaux résultant d'une modification ordonnée aux termes de l'article 51. Sur la base d'articles donnant droit à une indemnisation pour des travaux supplémentaires, l'entrepreneur peut prétendre à juste titre que si ces travaux ont retardé

l'achèvement des travaux ou une partie de ceux-ci, l'entrepreneur devrait être indemnisé du coût et du manque à gagner imputables à ce retard.

En l'absence d'un article prévoyant un paiement supplémentaire pour un type de retard particulier, l'entrepreneur peut chercher à recouvrer les coûts afférents à ce délai sur le fondement du droit applicable. Dans presque tous les systèmes juridiques, une partie peut recevoir une indemnité au titre d'un retard dans son exécution lorsque ce retard est causé par l'autre partie (ce qui est clairement prévu maintenant par l'article 44.1(d)) ou par une personne dont l'autre partie est responsable. Par contre, il est moins clair de savoir dans quelle mesure l'entrepreneur peut être indemnisé pour des retards causés par des événements ou des personnes dont ni le maître de l'ouvrage, ni l'entrepreneur ne sont responsables. Cela dépendra des termes de chaque contrat (comme les Conditions ne sont qu'un modèle, elles sont d'ordinaire modifiées ou complétées avant usage), du droit applicable et des faits de chaque cas.

III. AUTRES RÉCLAMATIONS

Comme indiqué ci-dessus, les Conditions contiennent plus de trente articles aux termes desquels l'entrepreneur peut avoir droit à un paiement supplémentaire ou à une extension du délai d'achèvement des travaux, ou les deux. Comme il n'est pas possible de tous les examiner ici, les articles en question peuvent être énumérés brièvement :

Article	Description de la réclamation
6.4	Retard et coût du retard dans la remise des plans ou des instructions;
12.2	Délai et coût des obstacles ou conditions physiques adverses;
17.1	Coût des erreurs afférentes au positionnement, aux niveaux, dimensions ou à l'alignement des travaux;
18.1	Valeur des forages ou fouilles exploratoires ordonnées;
20.3	Valeur du travail pour rectifier les pertes ou dommages résultant des «risques supportés par le maître de l'ouvrage»;
22.3	Indemnisation générale par le maître de l'ouvrage pour des questions visées à l'article 22.2;
25.4	Indemnisation en raison du défaut du maître de l'ouvrage de respecter les conditions de la police d'assurance;
27.1	Délai et coût d'exécution des instructions de l'ingénieur concernant les fossiles, les pièces de monnaie, les objets de valeur ou les antiquités et les structures et autres vestiges ou objets ayant un intérêt géologique

should be compensated to the contractor (68).

In the absence of a clause providing for additional payment for a particular type of delay, the contractor may seek to recover costs for such delay on the basis of the applicable law. Under almost all legal systems, a party may recover compensation for a delay to his performance caused by the other party (now covered by sub-clause 44.1(d)) or by someone for whose acts the other party is responsible. It is less clear to what extent the contractor can recover compensation for delays caused by matters or parties for which neither the employer nor the contractor is responsible. This is likely to depend on the terms of each contract (as the Conditions are only a standard form, they will ordinarily have been amended or supplemented before use), the law applicable and the facts of each case.

III. OTHER CLAIMS

As has been indicated above, the Conditions contain more than thirty clauses under which the contractor may be entitled to additional payment or an extension of time for completion of the works, or both. While it is not feasible to examine them all here, the relevant clauses may be briefly listed :

Clause or sub-clause	Description of claim
6.4	Delay and cost of delay in issue of drawings or instructions;
12.2	Delay and cost of adverse physical obstructions or conditions;
17.1	Expense of errors in the position, levels, dimensions or alignment of the works;
18.1	Value of boreholes or exploratory excavation instructed;
20.3	Value of work to rectify loss or damage resulting from «Employer's risks»;
22.3	General indemnity by the employer for matters referred to in subclause 22.2;
25.4	Indemnity for failure by the employer to comply with insurance policy conditions;
27.1	Delay and cost of carrying out the engineer's instructions for dealing with fossils, coins, articles of value or antiquity and structures and other remains or things

	of geological or archaeological interest discovered on the site;		ou archéologique découverts sur le chantier;
30.3	Indemnity for third-party claims for damage to bridges or roads communicating with or on the routes to the site;	30.3	Indemnisation en raison des réclamations de tiers concernant des dommages à des ponts ou des routes communiquant avec ou se trouvant sur les itinéraires menant au chantier;
31.2	Cost of providing facilities to other contractors employed by the employer, the employer or duly constituted authorities, in accordance with the written request of the engineer;	31.2	Coûts de fourniture de services à d'autres entrepreneurs employés par le maître de l'ouvrage, ou à des autorités dûment constituées, conformément à la demande écrite de l'ingénieur;
36.5	Delay and cost of certain tests required by the engineer;	36.5	Délai et coûts de certains essais demandés par l'ingénieur;
38.2	Cost, in certain cases, of uncovering any part of the works or making openings in or through the same;	38.2	Coûts, dans certains cas, afférents à la mise à découvert de quelque partie des travaux, ou au fait d'effectuer des ouvertures dans ou à travers ceux-ci;
40.2	Delay and cost of certain suspensions in the progress of the works ordered by the engineer;	40.2	Délai et coûts de certaines suspensions dans la réalisation des travaux ordonnées par l'ingénieur;
42.2	Delay and cost of failure of the employer to give possession of the site;	42.2	Délai et coûts du défaut de mise à disposition du chantier par le maître de l'ouvrage;
44.1	Extensions of time for completion of the works, or any section or part thereof;	44.1	Prolongation du délai d'exécution des travaux ou de toute fraction ou partie de ceux-ci;
49.3	Cost of executing work of amendment, reconstruction, remedying of defects, shrinkages or other faults, not due to the contractor, during the defects liability period;	49.3	Coûts d'exécution des travaux de modification, de reconstruction, de réparation des vices, retraits et autres défectuosités, qui ne sont pas dûs à l'entrepreneur, au cours du délai de garantie;
50.1	Cost of searching for any defect, shrinkage or other fault in the works prior to the end of the defects liability period, for which the contractor is not liable;	50.1	Coûts de recherche de tout vice, retrait ou autre défectuosité dans les travaux avant la fin du délai de garantie, dont l'entrepreneur n'est pas responsable;
51	Variations;	51	Modifications;
52.1	Valuation of variations;	52.1	Evaluations des modifications;
52.2	Power of engineer to fix rates;	52.2	Pouvoir de l'ingénieur de fixer des prix;
52.3	Variations and adjustments upon measurement of the estimated quantities which result in additions to or deductions from the contract price exceeding 15 per cent;	52.3	Modifications et ajustements à la suite d'une vérification du méttré des quantités estimées, résultant en ajouts ou en déductions du montant du marché excédant 15 %;
52.4	Instruction of the engineer that any varied work be executed on a daywork basis and, thus, be paid at daywork rates;	52.4	Instruction de l'ingénieur que tout travail modifié soit réalisé sur une base de travail en régie, et donc, payé au taux du travail en régie;
58.1	Provisional sums;	58.1	Sommes provisionnelles;
59.4	Payments to nominated subcontractors;	59.4	Paiements aux sous-traitants désignés;
60.10	Interest at stipulated rate on delayed payments;	60.10	Intérêts au taux prévu sur les paiements en retard;

63.3	Paiement après la résiliation par le maître de l'ouvrage aux termes de l'article 63;	63.3	Payment after termination by the employer under clause 63;
65.3	Paiement si les travaux ou tous matériaux ou matériels ou un quelconque des équipements de l'entrepreneur sont détruits ou endommagés par des «risques spéciaux»;	65.3	Payment if the works or any materials or plant or any of the contractor's equipment is destroyed or damaged by «special risks»;
65.5	Coûts supplémentaires d'exécution des travaux dûs aux «risques spéciaux»;	65.5	Increased costs of the execution of the works arising from «special risks»;
65.8	Paiement si le marché est résilié du fait de l'éclatement d'une guerre qui affecte matériellement l'exécution des travaux;	65.8	Payment if the contract is terminated due to outbreak of war which materially affects the execution of the works;
66.1	Paiement si une circonstance en dehors du contrôle des parties rend l'exécution, par l'une ou l'autre partie, de ses obligations impossible ou illégale, ou si en vertu du droit applicable au contrat, les parties sont relevées de l'obligation de poursuivre l'exécution du contrat;	66.1	Payment if any circumstance outside the parties' control renders it impossible or unlawful for either party to fulfil his contractual obligations or under the law governing the contract the parties are released from further performance;
69.3	Paiement dans l'éventualité où l'entrepreneur résilie son emploi aux termes du contrat en raison de la défaillance du maître de l'ouvrage aux termes de l'article 69.1;	69.3	Payment in the event the contractor terminates his employment under the contract for default by the employer under sub-clause 69.1;
69.4	Délais et coûts si l'entrepreneur suspend le travail ou réduit la cadence du travail aux termes de l'article 69.4;	69.4	Delay and cost if the contractor suspends work or reduces the rate of work pursuant to subclause 69.4;
70.1	Modifications des prix de la main d'œuvre et/ou des matériaux ou de tous autres éléments affectant le coût d'exécution des travaux dans les conditions prévues dans la Deuxième Partie des Conditions;	70.1	Changes in cost of labor and/or materials or any other matters affecting the cost of the execution of the works as determined in Part II of the Conditions;
70.2	Modifications des coûts dues à une législation ultérieure; et	70.2	Changes in cost due to subsequent legislation; and
71.1	Perte ou dommages dus à des restrictions de devises et/ou des restrictions sur le transfert des devises en relation avec la ou les devises dans laquelle ou lesquelles le montant du marché doit être payé.	71.1	Loss or damages due to currency restrictions and/or transfer of currency restrictions in relation to the currency or currencies in which the contract price is to be paid.

IV. PROCÉDURES DE RÉCLAMATIONS ET DIFFÉRENDS

A. Procédure afférente aux réclamations

En dehors des notifications de réclamation que l'entrepreneur peut être obligé de donner en vertu d'un article particulier du contrat, tel que mentionné ci-dessus, il doit également respecter la procédure de notification, justification et paiement des réclamations prévues à l'article 53. L'article 53 couvre cinq sujets:

IV. CLAIM PROCEDURES AND DISPUTES

A. Procedure for claims

In addition to any notice of claim which the contractor may be obliged to give by virtue of an individual contract clause, as mentioned earlier, he must also comply with the procedure for the notification, substantiation and payment of claims laid down in clause 53. Clause 53 concerns five matters:

- (a) The requirement of an initial notice of claim (subclause 53.1);
- (b) The requirement to keep contemporary records to support a claim (sub-clause 53.2);
- (c) The requirement to substantiate a claim to the engineer (sub-clause 53.3);
- (d) The penalty for failure to comply with the procedure for claims in the previously mentioned subclauses (sub-clause 53.4); and
- (e) The manner in which claims are to be paid (subclause 53.5).

Clause 53 is concerned only with claims for the payment of money. Claims for extension of time are addressed separately (69).

a) The requirement of an initial notice of claim (sub-clause 53.1)

If the contractor intends to claim any additional payment pursuant to the Conditions or otherwise, he must give a notice of his intention to do so pursuant to sub-clause 53.1. Subclause 53.1 provides as follows:

•Notwithstanding any other provision of the Contract, if the Contractor intends to claim any additional payment pursuant to any Clause of these Conditions or otherwise, he shall give notice of his intention to the Engineer, with a copy to the Employer, within 28 days after the event giving rise to the claim has first arisen.»

Like all notices under the Conditions, such notice must be given in writing and in accordance with clause 68. It would appear that such notice need do no more than refer to the event giving rise to the claim and inform the engineer of the contractor's intention to claim for such event. It need not specify the grounds for the claim or give details as to its amount.

The prompt notification of claims has several objectives. The engineer can investigate the facts of a claim and its financial consequences while the evidence is still fresh and available. The employer receives prompt notice of possible adjustments to the contract price, and, thus, to his budget. Finally, the earlier claim situations are identified, the sooner they may be resolved.

- (a) L'exigence d'une notification initiale de la réclamation (article 53.1);
- (b) L'exigence de conserver des documents contemporains pour étayer toute réclamation (article 53.2);
- (c) L'exigence de justifier la réclamation à l'égard de l'ingénieur (article 53.3);
- (d) La pénalité pour ne pas avoir respecté la procédure de réclamation prévue par les articles ci-dessus mentionnés (article 53.4); et
- (e) La manière selon laquelle les réclamations doivent être payées (article 53.5).

L'article 53 traite seulement des réclamations pour des paiements en argent. Les réclamations pour une extension des délais sont traitées séparément.

a) L'exigence d'une notification initiale de réclamation (Article 53.1)

Si l'entrepreneur a l'intention de réclamer un quelconque paiement supplémentaire aux termes des Conditions ou à tout autre titre, il doit notifier son intention de le faire conformément aux dispositions de l'article 53.1. L'article 53.1 prévoit ce qui suit:

«Nonobstant toute autre disposition du Marché, si l'Entrepreneur a l'intention de réclamer un paiement supplémentaire en vertu de tout Article des présentes Conditions ou autrement, il doit notifier son intention à l'Ingénieur, avec copie au Maître de l'Ouvrage, dans un délai de 28 jours après la survenance de l'événement donnant lieu à la réclamation.»

Comme toutes les notifications au titre des Conditions, cette notification doit être faite par écrit et conformément aux dispositions de l'article 68. Il apparaît que cette notification n'a besoin que de faire référence à l'événement donnant lieu à la réclamation et d'informer l'ingénieur de l'intention de l'entrepreneur de réclamer sur la base dudit événement. Elle n'a pas besoin de préciser les fondements de la réclamation ou de donner des détails sur son montant.

La notification sans délai des réclamations a plusieurs objectifs. L'ingénieur peut examiner les faits à la base d'une réclamation et ses conséquences financières lorsque les preuves sont encore récentes et disponibles. Le maître de l'ouvrage reçoit une notification sans délai à propos des ajustements éventuels du montant du marché, et, donc, de son budget. Enfin, plus les situations donnant lieu à des réclamations sont identifiées tôt, plus elles sont résolues rapidement.

b) L'obligation de conserver des documents contemporains (Article 53.2)

Lors de la survenance de l'événement qui fait l'objet de la notification d'une réclamation de l'entrepreneur, l'entrepreneur doit conserver les «documents contemporains» qui peuvent être raisonnablement nécessaires pour étayer sa réclamation. L'article 53.2 prévoit ce qui suit:

«A partir du moment où l'événement mentionné à l'Article 53.1 survient, l'Entrepreneur doit conserver les documents contemporains qui pourront s'avérer raisonnablement nécessaires pour étayer toute réclamation qu'il pourra souhaiter faire par la suite. Sans admettre nécessairement la responsabilité du Maître de l'Ouvrage, l'Ingénieur doit, sur réception d'une notification au titre de l'Article 53.1, examiner ledits documents contemporains et peut donner ordre à l'Entrepreneur d'établir tous autres documents contemporains valables et pertinents en ce qui concerne la réclamation qui a été notifiée. L'Entrepreneur doit permettre à l'Ingénieur de contrôler tous les documents conservés au titre du présent Article et doit lui en fournir tous les exemplaires que l'Ingénieur pourra lui demander.»

L'expression «documents contemporains» n'est pas définie parce que, probablement, les documents nécessaires pour étayer chaque réclamation sont différents selon les cas.

L'examen par l'ingénieur des documents contemporains de l'entrepreneur prévu par cet article paraît protéger l'entrepreneur. A l'issue de cet examen, et en supposant que l'entrepreneur se conforme aux instructions de l'ingénieur quant à la nature des documents contemporains qu'il doit conserver, il sera plus difficile pour l'ingénieur ou le maître de l'ouvrage de mettre en cause la pertinence des documents de l'entrepreneur qui étayent sa réclamation.

c) L'obligation de justifier une réclamation (article 53.3)

Dans les 28 jours de la notification d'une réclamation aux termes de l'article 53.1 ou de tout autre délai supérieur («délai raisonnable») qui peut être accordé par l'ingénieur, l'entrepreneur doit, aux termes de l'article 53.3, adresser à l'ingénieur un état contenant:

- (1) des détails spécifiques quant au montant réclamé, et
- (2) les motifs sur lesquels les réclamations sont fondées, par exemple précisant les articles concernés des Conditions.

Lorsque l'événement donnant lieu à la réclamation a un effet persistant, l'entrepreneur est tenu de fournir des états provisoires et un état définitif.

b) The requirement to keep contemporary records (sub-clause 53.2)

Upon the happening of the event that is the subject of the contractor's claim notice, the contractor is required to keep such «contemporary records» as may reasonably be necessary to support his claim. Sub-clause 53.2 provides as follows:

«Upon the happening of the event referred to in SubClause 53.1, the Contractor shall keep such contemporary records as may reasonably be necessary to support any claim he may subsequently wish to make. Without necessarily admitting the Employer's liability, the Engineer shall, on receipt of a notice under SubClause 53.1, inspect such contemporary records and may instruct the Contractor to keep any further contemporary records as are reasonable and may be material to the claim of which notice has been given. The Contractor shall permit the Engineer to inspect all records kept pursuant to this Sub-Clause and shall supply him with copies thereof as and when the Engineer so instructs.»

The term «contemporary records» is not defined as, possibly, the records that may be appropriate to support a claim will vary with each case.

The engineer's inspection of the contractor's contemporary records provided for in this sub-clause would appear to protect the contractor. After such an inspection, and assuming the contractor complies with any instructions of the engineer as to the types of contemporary records which he should maintain, it would be more difficult for the engineer or the employer to challenge the adequacy of the contractor's records supporting the claim.

c) The requirement to substantiate a claim (sub-clause 53.3)

Within 28 days of the notice of claim under subclause 53.1 or such longer period («reasonable time») as may be agreed by the engineer, the contractor is required under clause 53.3 to send the engineer an account giving:

- (1) detailed particulars of the amount claimed, and
- (2) the grounds upon which the claim is based, e.g., specifying the relevant clauses of the conditions.

Where the event giving rise to the claim has a continuing effect, the contractor is required to submit specified interim accounts and a final account.

Sub-clause 53.3 provides as follows:

«Within 28 days, or such other reasonable time as may be agreed by the Engineer, of giving notice under SubClause 53.1, the Contractor shall send to the Engineer an account giving detailed particulars of the amount claimed and the grounds upon which the claim is based. Where the event giving rise to the claim has a continuing effect, such account shall be considered to be an interim account and the Contractor shall, at such intervals as the Engineer may reasonably require, send further interim accounts giving the accumulated amount of the claim and any further grounds upon which it is based. In cases where interim accounts are sent to the Engineer, the Contractor shall send a final account within 28 days of the end of the effects resulting from the event. The Contractor shall, if required by the Engineer so to do, copy to the Employer all accounts sent to the Engineer pursuant to this Sub-Clause.»

d) The penalty for failure to comply with the procedure for claims in the previously mentioned sub-clauses (sub-clause 53.4)

To enforce compliance with the new procedure for claims in clause 53, sub-clause 53.4 provides that, if the contractor fails to comply with clause 53, his entitlement in respect of any claim shall not exceed the amount that can be verified by contemporary records. The sub-clause provides as follows:

«If the Contractor fails to comply with any of the provisions of this Clause in respect of any claim which he seeks to make, his entitlement to payment in respect thereof shall not exceed such amount as the Engineer or any arbitrator or arbitrators appointed pursuant to Sub-Clause 67.3 assessing the claim considers to be verified by contemporary records (whether or not such records were brought to the Engineer's notice as required under Sub-Clauses 53.2 and 53.3).»

Thus, for example, if the contractor should fail to:

(1) give notice of his intention to claim to the engineer, with a copy to the employer, within 28 days pursuant to sub-clause 53.1, or

(2) permit the engineer to inspect the contemporary records to support a claim and to supply him with copies thereof, pursuant to sub-clause 53.2, or

(3) send to the engineer the account or accounts required by sub-clause 53.3,

the contractor's right to payment in respect of the claim concerned will not exceed such amount as may (in the view of the engineer or arbitrator/s) be considered to be verified by contemporary records.

L'article 53.3 prévoit ce qui suit:

«Dans un délai de 28 jours ou tout autre délai raisonnable qui peut être accordé par l'Ingénieur, suivant la notification donnée au titre de l'Article 53.1, l'Entrepreneur doit faire parvenir à l'Ingénieur un état détaillé du montant réclamé ainsi que les motifs sur lesquels la réclamation est basée. Au cas où l'événement donnant lieu à cette réclamation a des conséquences qui persistent, l'état doit être considéré comme un état provisoire et l'Entrepreneur doit, aussi souvent qu'il semble raisonnable à l'Ingénieur de le lui demander, lui faire parvenir d'autres états provisoires indiquant les montants cumulés de la réclamation ainsi que tous les autres motifs sur lesquels elle est basée. Au cas où des états provisoires sont envoyés à l'Ingénieur, l'Entrepreneur doit envoyer un état définitif dans un délai de 28 jours suivant la cessation des conséquences résultant de l'événement. L'Entrepreneur doit, si l'Ingénieur le lui demande, fournir au Maître de l'Ouvrage des copies de tous les états envoyés à l'Ingénieur au titre du présent Article.»

d) La pénalité pour ne pas s'être conformé à la procédure afférante aux réclamations décrites dans les articles ci-dessus mentionnés (Article 53.4)

Afin d'assurer le respect de la nouvelle procédure afférante aux réclamations prévue à l'article 53, l'article 53.4 prévoit que si l'entrepreneur ne respecte pas les dispositions de l'article 53, son droit à indemnisation au titre de toute réclamation ne sera pas supérieur au montant qui peut être établi par les documents contemporains. L'article prévoit ce qui suit:

«Si l'Entrepreneur ne respecte pas l'une ou l'autre des dispositions du présent Article eu égard à toute réclamation qu'il se propose de faire, son droit au paiement au titre de ladite réclamation ne doit pas dépasser le montant que l'Ingénieur ou tout arbitre ou arbitres nommés selon les termes de l'Article 67.3 pour évaluer la réclamation considèrent comme étant prouvée par les documents contemporains (que ces documents aient été ou non portés à l'attention de l'Ingénieur comme requis selon les termes des Articles 53.2 et 53.3).»

Ainsi, par exemple, si l'entrepreneur devait omettre de:

(1) notifier à l'ingénieur son intention de présenter une réclamation, avec une copie au maître de l'ouvrage, dans les 28 jours aux termes de l'article 53.1, ou

(2) permettre à l'ingénieur d'examiner les documents contemporains qui étaient une réclamation et de lui en fournir des copies, aux termes de l'article 53.2, ou

(3) adresser à l'ingénieur l'état ou les états requis par l'article 53.3,

le droit au paiement de l'entrepreneur à propos de la réclamation concernée ne sera pas supérieur au montant qui pourra (de l'avis de l'ingénieur ou de ou des arbitre(s)) être considéré comme établi par les documents contemporains.

Il n'est pas possible de savoir clairement si l'article 53.4 est destiné à être la sanction unique d'un manquement à l'obligation de se conformer à l'article 53. Par exemple, si l'entrepreneur conserve des documents contemporains qui pourraient lui permettre de prouver le montant total de sa réclamation, son manquement à l'obligation de se conformer à une autre obligation de l'article 53 peut-elle encore donner lieu à une sanction?

De plus, l'article 53.4 n'établit pas de distinction entre les manquements majeurs et mineurs à l'obligation de se conformer à l'article 53. Ainsi, le fait de ne pas notifier son intention de réclamer pendant 29 jours (au lieu de 28 jours comme l'exige l'article 53.1) après l'événement, ou de ne pas fournir une copie de la réclamation au maître de l'ouvrage, est soumis à la même sanction applicable aux manquements à l'obligation de se conformer à l'article 53 dans son intégralité.

Nous sugerons que (i) l'article 53.4 ne soit pas interprété comme constituant la seule sanction du manquement à l'obligation de se conformer à l'article 53, et (ii) il serait plus conforme à l'esprit de cet article d'interpréter les premiers mots de l'article 53.4 comme exigeant un manquement grave ou substantiel à l'obligation de se conformer à l'article 53.4.

e) La manière dont les réclamations doivent être payées (article 53.5)

Dans les éditions antérieures des Conditions, il n'était pas possible de savoir clairement si les réclamations devaient être certifiées par l'ingénieur et payées par le maître de l'ouvrage aux termes de l'article 60, ou si elles devaient être payées sur une autre base, non spécifiée. L'article 53.5 indique que l'entrepreneur doit maintenant demander le paiement de ses réclamations, comme pour les autres montants régulièrement dus au titre du contrat, dans son décompte mensuel à l'ingénieur au titre de l'article 60.1. Ledit décompte doit comprendre «toute autre somme à laquelle l'Entrepreneur peut avoir droit au titre du Marché» (article 60.1 (e)), qui donnerait droit de présenter des réclamations fondées sur les Conditions. L'ingénieur ne peut certifier un montant relatif à une réclamation que si l'ingénieur, après consultation en bonne et due forme de l'entrepreneur et du maître de l'ouvrage, estime que ce montant est dû. L'article 53.5 prévoit ce qui suit:

«L'Entrepreneur a le droit d'inclure dans tout accompagné certifié par l'Ingénieur selon les termes de l'Article 60 tout montant relatif à la réclamation que l'Ingénieur, après consultation en bonne et due forme avec le Maître de l'Ouvrage et l'Entrepreneur, peut estimer dû à l'Entrepreneur sous réserve de la fourniture par ce dernier de détails suffisants pour permettre à l'Ingénieur de fixer le montant dû. Si ces détails sont insuffisants pour justifier l'ensemble de la réclamation, l'Entrepreneur a droit au paiement de la partie

It is not clear whether sub-clause 53.4 is intended to be the exclusive sanction for a failure to comply with clause 53. For example, if the contractor keeps contemporary records that could enable him to support the full amount of a claim, may his failure to comply with another requirement of clause 53 still be open to sanction?

Moreover, sub-clause 53.4 does not distinguish between major and minor failures to comply with clause 53. Thus, a failure merely to give a notice of intention to claim until 29 days (instead of within 28 days as required by sub-clause 53.1) after the event, or to give a copy thereof to the employer, is subject to the same sanction as a failure to comply with clause 53 in its entirety.

It is suggested here that (i) sub-clause 53.4 not be interpreted as establishing the exclusive sanction for a failure to comply with clause 53, and (ii) it would be more in keeping with the intention of such a clause for the opening words of sub-clause 53.4 to be interpreted as requiring a material or substantial failure to comply with sub-clause 53.4.

(e) The manner in which claims are to be paid (sub-clause 53.5)

Under prior editions of the Conditions, it was unclear whether claims were to be certified by the engineer and paid by the employer under clause 60, or whether they were to be paid on some other, unspecified, basis. Sub-clause 53.5 indicates that the contractor is now to apply for the payment of its claims, as for other amounts regularly due under the contract, by its monthly statement to the engineer under sub-clause 60.1. Such statement shall include for «any other sum to which the Contractor may be entitled under the Contract» (subclause 60.1(e)) which would allow for claims based on the Conditions. The engineer may only certify such amount in respect of any claim as the engineer, after due consultation with the employer and the contractor, may consider to be due. Sub-clause 53.5 provides as follows:

•The Contractor shall be entitled to have included in any interim payment certified by the Engineer pursuant to Clause 60 such amount in respect of any claim as the Engineer, after due consultation with the Employer and the Contractor, may consider due to the Contractor provided that the Contractor has supplied sufficient particulars to enable the Engineer to determine the amount due. If such particulars are insufficient to substantiate the whole of the claim, the Contractor shall be entitled to payment in respect of such part of the claim as such

particulars may substantiate to the satisfaction of the Engineer. The Engineer shall notify the Contractor of any determination made under this Sub-Clause, with a copy to the Employer.»

This new sub-clause is advantageous to the contractor as it implies that the contractor should include his claim in his monthly statement under sub-clause 60.1 and, under sub-clause 60.2, the engineer must «within 28 days» of receiving a statement under sub-clause 60.1 certify to the employer the amount of payment to the contractor which the engineer considers due and payable, after due consultation with the employer and the contractor. The engineer must act upon the contractor's claim within a fixed time period, 28 days. Though the engineer may consider the particulars furnished by the contractor to be insufficient to substantiate the whole of a claim, the contractor is, nevertheless, entitled to payment in respect of such part of the claim as such particulars may substantiate to the engineer's satisfaction. If the employer should fail to pay any duly certified claim (or part of a claim) within 28 days, then such certified amount will bear interest at the rate stated in the appendix to tender (70).

B. Cut-off date for claims

If, upon substantial completion of the whole of the works, the contractor has any unasserted or unpaid claims, these must be included in a document described as a «statement at completion», which the contractor is required to submit to the engineer not later than 84 days after the issue of the takingover certificate in respect of the whole of the works (71).

In addition, these claims (to the extent not certified and paid as part of the statement at completion), together with any other unasserted or unpaid claims in respect of matters arising after the issue of the taking-over certificate, must be included in both the draft final statement which the contractor is required to submit to the engineer 56 days after the issue of the defects liability certificate and in the final statement (72).

It is essential that the contractor observe these precautions, as otherwise any pending unsettled claim may be cut off pursuant to sub-clause 60.9, which provides as follows:

«The Employer shall not be liable to the Contractor for any matter or thing arising out of or in connection with the Contract or execution of the Works, unless the Contractor shall have included a claim in respect

de la réclamation qui, de l'avis de l'Ingénieur, est justifiée par les détails. L'Ingénieur doit donner à l'Entrepreneur notification de toute décision en vertu du présent Article, avec copie au Maître de l'Ouvrage.»

Ce nouvel article est favorable à l'entrepreneur en ce qu'il implique que l'entrepreneur devrait inclure sa réclamation dans le décompte mensuel aux termes de l'article 60.1 et que, selon l'article 60.2, l'ingénieur doit «dans les 28 jours» de la réception d'un décompte au titre de l'article 60.1 certifier au maître de l'ouvrage le montant du paiement à l'entrepreneur que l'ingénieur considère dû et exigible, après consultation en bonne et due forme du maître de l'ouvrage et de l'entrepreneur. L'ingénieur doit agir à propos de la réclamation de l'entrepreneur dans un délai fixe de 28 jours. Bien que l'ingénieur puisse estimer que les détails fournis par l'entrepreneur sont insuffisants pour justifier la totalité de la réclamation, l'entrepreneur a, néanmoins, droit au paiement de la partie de la réclamation que l'ingénieur considère justifiée par les détails fournis. Si le maître de l'ouvrage omet de payer toute réclamation dûment certifiée (ou toute partie d'une réclamation) dans les 28 jours, alors ce montant certifié, comme tout autre montant certifié aux termes du contrat, portera intérêt au taux établi dans l'annexe à la soumission.

B. Dates limites pour les réclamations

Si, lors de l'achèvement de l'essentiel de l'ensemble des travaux, l'entrepreneur a des réclamations non formulées ou non payées, elles doivent être incorporées dans un document décrit comme étant un «décompte final», que l'entrepreneur doit remettre à l'ingénieur au plus tard 84 jours après la délivrance du certificat de réception relatif à l'ensemble des travaux.

De plus, ces réclamations (dans la mesure où elles ne sont pas certifiées et payées au titre du certificat de réception), ainsi que toutes les autres réclamations non formulées ou non payées concernant des événements survenant après la délivrance du certificat de réception, doivent être incluses à la fois dans le projet de décompte général que l'entrepreneur doit soumettre à l'ingénieur 56 jours après la délivrance du certificat de fin du délai de garantie, et dans le décompte général.

Il est essentiel que l'entrepreneur observe ces précautions, car autrement toute réclamation en cours non tranchée peut être forclosé aux termes de l'article 60.9 qui prévoit ce qui suit:

«Le Maître de l'Ouvrage n'est responsable à l'égard de l'Entrepreneur d'aucun fait ni d'aucune chose découlant du ou en rapport avec le Marché ou l'exécution des Travaux, à moins que l'Entrepreneur

n'ait inclus une réclamation à ce titre dans le décompte général et (sauf en ce qui concerne des faits ou choses survenant après la délivrance du Certificat de Réception relatif à l'ensemble des Travaux) dans le décompte final mentionné à l'article 60.5.»

C. Différends

En pratique, l'entrepreneur soumettra en général ses réclamations en premier lieu au représentant de l'ingénieur qui, contrairement à l'ingénieur, sera habituellement situé sur le chantier. Si l'entrepreneur n'est pas satisfait du traitement de sa réclamation par le représentant de l'ingénieur, l'entrepreneur pourra alors, aux termes de l'article 2.3(b), en référer à l'ingénieur qui devra confirmer, renverser ou modifier la décision du représentant de l'ingénieur.

Si l'entrepreneur est en désaccord avec la décision prise par l'ingénieur à propos de l'une de ses réclamations, l'entrepreneur pourra alors considérer que ce désaccord constitue un «différend» avec le maître de l'ouvrage. Dans ce cas, la procédure prévue par l'article 67 deviendra applicable. Très brièvement, selon cette procédure, l'entrepreneur sera tenu de soumettre à nouveau la question, en tant que différend, à l'ingénieur pour que ce dernier prenne une décision. Si l'entrepreneur n'est pas satisfait de la décision de l'ingénieur (ou si l'ingénieur omet de notifier sa décision dans un délai de 84 jours), l'entrepreneur pourra notifier son intention de commencer un arbitrage à propos du différend en question. Ensuite, à moins que la question ne soit réglée à l'amiable, l'entrepreneur pourra soumettre ce différend à l'arbitrage. Les Conditions prévoient que l'arbitrage doit être effectué selon le Règlement de Conciliation et d'Arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale.

Une analyse détaillée de l'article 67 des Conditions (que l'auteur a traité par ailleurs) n'entre pas dans le domaine du présent article.

CONCLUSION

Un entrepreneur qui a l'intention de contracter sur la base des Conditions doit, au préalable, se familiariser avec ses droits de réclamation aux termes de celles-ci. Une fois le contrat signé, il devrait s'assurer que: les situations donnant lieu à des réclamations sont promptement identifiées lorsqu'elles surviennent, les faits donnant lieu à des réclamations sont enregistrés avec autant de détails que possible dans la correspondance et d'autres supports au moment où ils surviennent, les documents et notifications nécessaires relatifs aux réclamations sont envoyés à l'ingénieur (avec

thereof in his Final Statement and (except in respect of matters or things arising after the issue of the Taking-Over Certificate in respect of the whole of the works) in the Statement at Completion referred to in Sub-Clause 60.5.»

C. Disputes

In practice, the contractor will usually submit his claims in the first instance to the engineer's representative who, unlike the engineer, will usually be located at the site. If the contractor is dissatisfied with the treatment of the claim by the engineer's representative, the contractor can then refer the matter to the engineer under sub-clause 2.3(b) who must confirm, reverse or vary the action of the engineer's representative.

If the contractor disagrees with the engineer's disposition of any claim, the contractor may then treat such disagreement as constituting a «dispute» with the employer. In this event, the procedure laid down under clause 67 becomes applicable. Very briefly, under this procedure, the contractor is obliged to re-submit the matter, as a dispute, to the engineer for a decision. If the contractor is dissatisfied with the engineer's decision (or if the engineer fails to give notice of his decision within 84 days), the contractor may give notice of his intention to commence arbitration as to such dispute (73). Thereafter, unless the matter is amicably settled (74), the contractor may refer the dispute to arbitration (75). The Conditions provide for arbitration under the Rules of Conciliation and Arbitration of the International Chamber of Commerce (76).

Detailed consideration of clause 67 of the Conditions (which the author has discussed elsewhere) (77) is beyond the scope of this article.

CONCLUSION

As, among other things, the Conditions provide for an adjustable price, not a fixed one, a contractor who intends to contract upon the basis of them must familiarize himself beforehand with his claim rights thereunder. Furthermore, after the contract is signed, he should ensure that: claim situations are promptly identified when they arise, the facts giving rise to the claims are recorded in as much detail as possible in correspondence and other records at the time, the necessary claim notices and documents are addressed

to the engineer (with copies to the employer) in the appropriate form and within the required time limits, relevant contemporary records are maintained, and all the other measures are taken under the contract to secure and advance his rights. These measures imply, among other things, the training of staff in claims procedures and the constitution of files in which project correspondence, documents and financial data are carefully maintained. The importance of creating and conserving proper contemporary records of claim situations (such as correspondence, site reports, minutes of site meetings, drawings, experts' reports and financial data) is more important than ever under the fourth edition. A prudent contractor should always be preparing for the eventuality of having to arbitrate a claim. His chances of prevailing in arbitration will depend largely upon his ability to produce the necessary supporting records. Precautions such as these are essential if the contractor is to recover the additions to the initial contract price to which he is entitled.

copie au maître de l'ouvrage) sous une forme appropriée et dans les délais requis, des documents contemporains pertinents sont conservés, et toutes les autres mesures sont prises aux termes du contrat pour préserver et promouvoir ses droits. Ces mesures impliquent, entre autres, la formation du personnel à propos des procédures de réclamations et de la constitution d'archives dans lesquelles les correspondances, documents et données financières afférents au projet sont conservés avec soin. L'importance donnée à la mise en place et à la conservation des documents contemporains à propos des situations donnant lieu à des réclamations (tels que correspondance, rapports de chantier, procès-verbaux de réunions de chantier, plans, rapports d'experts et données financières) est plus évidente que jamais dans la quatrième édition. Un entrepreneur prudent devrait toujours être en train de se préparer à l'éventualité de voir une réclamation soumise à l'arbitrage. Ses chances de gagner en arbitrage dépendront largement de sa capacité à produire les preuves nécessaires. Des précautions telles que celles-ci sont essentielles si l'entrepreneur veut recouvrer les suppléments au montant initial du marché auxquels il a droit.

Notes

1. The prior edition of the Conditions, namely the third edition dated March 1977, was based closely on the fourth (1955) and fifth (1973) editions of the ICE Conditions. While the fourth edition is a stage further removed from its English antecedents, commentaries on those editions of the ICE Conditions remain instructive for the interpretation of the fourth edition of the Conditions. The current edition of the ICE Conditions is the sixth edition, published in 1991.

2. See Section II («The Role of the Engineer»), *infra*.

3. For example, in France, the powers of the *maître d'œuvre*.

4. The exact title of the fourth edition is «Conditions of Contract for Works of Civil Engineering Construction». The term «(International)», which appeared in the title of earlier editions, has been deleted as, according to the Forward, the Conditions, «subject to minor modifications, are also suitable for use on domestic contracts». The current version of the new edition is described as «Fourth Edition 1987 Reprinted 1988 with editorial amendments».

The fourth edition of the Conditions was prepared by the *Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils* («FIDIC»), which has its headquarters in Lausanne, Switzerland. During the preparation of the new edition, according to the Forward thereto, FIDIC received suggestions and comments from the European International Contractors, as «mandatory» of the Confederation of International Contractors Associations «with participation of Associated General Contractors of America. The principal commentary on the new edition is FIDIC's «Guide to the Use of FIDIC Conditions of Contract for Works of Civil Engineering Construction - Fourth Edition» published by FIDIC in 1989 (the «FIDIC Guide»).

FIDIC also prepares and publishes «Conditions of Contract for Electrical and Mechanical Works», the current edition of which is the third edition published in 1987. These conditions, which are published with yellow covers, are commonly referred to as the «yellow book» whereas the Conditions (for civil works), which are published with red covers, are commonly referred to as the «red book».

5. The author has previously published an article dealing with contractor's claims under the third edition of the Conditions; see Seppala, «Contractor's Claims under the FIDIC International Civil Engineering Contract» 14 *International Business Lawyer* 179 (1986).

6. The Conditions provide remedies for some of the common breach situations. Thus sub-clause 42.2, dealing with a failure of the employer to give possession of the site, provides a remedy for what would otherwise be a breach of contract by the employer.

7. While clause 53 («Procedure for Claims») contemplates claims being made on purely legal grounds (e.g., breach of contract), clause 60 does not make clear provision for their payment. Thus, while clause 53.1 refers to claims being made «pursuant to any clause of these conditions or otherwise» (emphasis added), clause 60 does not provide for payments other than under the terms of the Contract; see sub-clause 60.1 referring to «any other sum to which the Contractor may be entitled under the Contract» (emphasis added).

8. See clause 67. The wording of clause 67 is broad enough to encompass the resolution or settlement, whether by the engineer or arbitrators, of a claim based in law.

9. See FIDIC, Client/Consultant Model Services Agreement, Parts I and II, published by FIDIC, Lausanne, Switzerland in 1990.

10. Sub-clause 7.1.

11. Clause 60.

12. Clause 51.

13. Clause 40.

14. Clause 48.

15. The relevant clauses are referred to in Section III («The Contractor's Major Claims») and Section IV («Other Claims»), *infra*.

16. Clause 67.

17. See, e.g., sub-clause 12.2 (adverse physical obstructions or conditions), clause 44 (extension of time for completion) and sub-clause 53.5 (payment of claims). How much consultation is «due» will depend, it is suggested here, on the circumstances of each case including the imperative to avoid delay in the execution of the works.

18. By interfering with the engineer's duty to exercise his discretion impartially under sub-clause 2.6.

19. Under English law, the fact that the engineer may be no more than an employee of the state or public authority which is the employer under the contract, as is often the case today in some parts of the world, does not change this principle: «Just as the contractor has accepted the engineer as a «judge» so must the local authority who employ(s) him and he must not allow himself to be influenced by the fact that he is also the servant of the authority» (J. B. Wikeley, Municipal Engineering Law and Administration (C.R. Books Ltd., London 1964), at 29).

20. James J. Myers, «Finality of Decisions of Design Professionals Where the Contract Provides the Decisions Will be Final», 2 *The International Construction Law Review* (*JCLR*) 319, 327 (1985).

21. Glyn P. Jones, A New Approach to the International Civil Engineering Contract (The Construction Press Ltd. Lancaster 1979) («Jones»), at 183.

22. FIDIC Guide (*supra* note 4) at 38.

23. See clause 67.

24. Assuming, as will usually be the case, that the bonds are of the «first demand» type. See clause 10.

25. See sub-clause 60.2(a).

26. See sub-clause 48.1.

27. The identity of the person originally appointed to act as the engineer is even more important under the fourth edition than previously, as the employer is no longer free to replace him; compare clause 1.1(a)(iv) of the fourth edition with clause 1(c) of the third.

28. Under sub-clause 11.1, first sentence, the contractor is responsible for his own interpretation of such information. On the other hand, under the last sentence of the same sub-clause, the contractor is «deemed» to have based his tender on the data made available by the employer (as well as on his own inspection and examination of the site). Therefore, he may be able to claim against the employer if such data prove incorrect and if as a result he suffers additional cost or delay, or both.

29. I.N. Duncan Wallace, The International Civil Engineering Contract (Sweet & Maxwell London 1974 and Supp. 1980), at 11.

30. Unless «legally or physically impossible»: see clauses 8 and 13.

31. See sub-clause 11.1, second sentence, and sub-clause 12.1.

32. This is the case, for example, in the English ICE Conditions, fifth (and now in the sixth) edition, and in U.S. federal procurement contracts. See, for U.S. practice, Justin Sweet, Legal Aspects of Architecture, Engineering and the Construction Process (West Publishing, St. Paul, Minn., 4th Edit., 1989), at 564-65.

33. See, e.g., sub-clauses 20.3 and 20.4 (the contractor may claim for damage to the works occasioned by «Employer's risks») and clause 65 (the contractor may claim for damage to the works, as well as for specified losses, attributable to «special risks»). The contractor may also claim for an extension of time for unforeseeable risks (e.g., «other special circumstances which may occur») under clause 44.

34. According to the FIDIC Notes on Documents for Civil Engineering Contracts (FIDIC, Lausanne, 1977), at 20, climatic conditions on the site were excluded, for the first time in the third edition, because «... it is always difficult to assess whether such conditions could or could not have been foreseen by an experienced contractor». However while the contractor may not claim for costs in such case, he may claim an extension of time for «exceptionally adverse climatic conditions» under clause 44.

CONTRACTOR'S CLAIMS UNDER THE FIDIC CIVIL ENGINEERING CONTRACT, FOURTH (1987) EDITION

35. According to Mr. Duncan Wallace, a failure to give prompt notice under the different wording of this clause in the third edition would not necessarily bar the claim. Duncan Wallace, *supra*, note 29, at 42. However, under the new edition the contractor is required, whenever he intends to claim additional payment, to comply with the more rigorous procedure for claims laid down by clause 53. See Section V («Claim Procedures and Disputes»), *infra*.

36. See the author's «Contractor's Claims under the FIDIC International Civil Engineering Contract», *supra*, note 5.

37. Where the «physical obstruction» or «physical condition» causes damage to the works itself, arguably the contractor's claim should be based on clause 20, not clause 12, as clause 20 is specifically concerned with damages to the works attributable to «Employer's risks» including, among other things, «any operation of the forces of nature against which an experienced contractor could not reasonably have been expected to take precautions» (sub-clause 20.4(h)).

38. C.K. Haswell and D.S. de Silva, *Civil Engineering Contracts - Practice and Procedure* (Butterworth & Co. Ltd., London 1982), at 176-77.

39. See Jack Cottingham & Robert Akenhead, *Site Investigation and The Law* (Thomas Telford Ltd., London 1984), at 17-27 and 97-98.

40. Contrary to common international practice, there is no purported exclusion or limitation of the employer's liability for information supplied to the contractor by the employer.

41. What will constitute reasonable time such as to permit a reasonable extensive site investigation will vary with the nature, location and extent of each project. In general, eight to ten weeks' time for a substantial international project would appear short. However, four to six months' time may be reasonable. For an English engineer's view of the time adequate for the preparation of tenders, see A.C. Twort, *Civil Engineering: Supervision and Management* (Edward Arnold, London, 2nd Edit. 1972), at 27.

42. If such physical obstruction or condition should have been foreseen by the engineer (e.g., in the invitation for tender documents), but it was not, this failure may assist the contractor to establish that such physical obstruction or condition could not have been reasonably foreseen by an experienced contractor.

43. Clause 1.1(g)(i). In theory, as mentioned earlier, a contractor is as likely to encounter physical conditions that are more favorable, as he is to encounter physical conditions that are less favorable, than those that he could reasonably have foreseen. As, among other things, the employer will not share in any «windfall» to the contractor when the contractor encounters more favorable conditions, clause 12 understandably limits the contractor's recovery to an extension of time and/or costs incurred, excluding profit, when he encounters less favorable conditions.

44. Such notice should comply with the conditions for notices in clause 68. See also sub-clause 1.5.

45. Clause 52.

46. Sub-clause 67.3. See also under this Section III («The Contractor's Major Claims»), sub-section (B) - Variations (Clauses 51 and 52), subparagraph (b)(2) - Variation not acknowledged by the engineer, *infra*.

47. Under the Rules of Arbitration of the International Chamber of Commerce which, under clause 67 of the Conditions, are the usual arbitration rules, arbitrators are required to decide in law unless the parties have agreed to give them the powers of *amiables compositeurs*; see Article 13(4) of such Rules. In practice, it is rare for parties to confer such powers on arbitrators.

48. See, e.g., sub-clause 12.2 (adverse physical obstructions or conditions), sub-clause 20.4 (employer's risks) and clause 65 (special risks).

49. Hudson's Building and Engineering Contracts (*Sweet & Maxwell*, London, 10th Edit. 1970, 1st Supp. 1979 («Hudson's»)), at 506; *Sweet, supra*, note 32, at 454.

50. See clause 13.

51. For English law, see Hudson's, *supra*, note 49, at 557.

52. Hudson's *supra*, note 49, at 549. See also Colin Turpin, *Government Procurement and Contracts* (Longman, Harlow, Essex 1989), at 188-89.

53. *Ibid.*, at 551. Thus, the contractor could refuse to execute such work unless an amendment to the construction contract or a new contract were concluded by the parties.

54. Nor is such determination final and binding on the employer. See under this Section III («The Contractor's Major Claims»), sub-section (B) - Variations (clauses 51 and 52), subparagraph (b)(2) - Variation not acknowledged by the engineer, *infra*. The fact that the engineer may have ordered certain work to be done as a variation will not bind the employer if, upon a true construction of the contract (as decided, ultimately, by international arbitration), it was included in the original scope of the work.

55. However the engineer may view an instruction (e.g., whether as a «variation» or not) and, whether or not the contractor agrees with the engineer's view of it, the contractor must comply with such instruction if it touches or concerns the works and is not legally or physically impossible to execute. See sub-clause 13.1.

56. Sub-clause 2.5.

57. *Ibid.*

58. A different rule applies if the nature or amount of any varied work relative to the nature or amount of the whole of the works or to any part thereof is such that, in the opinion of the engineer, the rate or price contained in the contract is inappropriate or inapplicable. See sub-clause 52.2.

59. Sub-clause 44.1 refers to «extra or additional work» as a ground which may justify an extension of time. See under this Section III («The Contractor's Major Claims»), sub-section (C) Delays (clause 44 and others), *infra*.

60. Sub-clause 52.2 and sub-clause 1.5. The notice should comply with sub-clause 68.2.

61. The contractor would also be entitled to be compensated for his damages as the result of the delay in payment for the variation.

62. Hudson's, *supra*, note 49, at 541.

63. Clause 43.

64. Clause 47.

65. Delays may also often occur which are not on the critical path of construction activity and which therefore would not necessarily delay overall completion of the works or a section thereof. While these may disrupt the contractor's work program and, if attributable to the employer, justify a claim (e.g., for loss of productivity), discussion here will be limited to claims for events which delay the time for completion of the whole of the works or any section thereof.

66. An extension of time for execution of work may be advantageous not only for the contractor, but also for the employer. If the delay was due to an act of the employer or of a party for whom the employer is responsible, the employer's right to claim liquidated damages for delay on the basis of clause 47 may, under English law, disappear if the extension of time for execution of work had not been granted to the contractor. It is this consideration, in fact, rather than solicitude for the contractor, which explains inclusion of a contractual provision empowering the engineer to grant an extension of time for execution of work. See Hudson's, *supra*, note 49, at 624.

67. A change in this clause effected by the fourth edition is that an extension of time may be granted for any section or part of the works, not only the whole of the works as before. No time for completion of a «part» of the works (as opposed to the whole or a section of the works) is referred to in sub-clause 43.1. The intention appears to have been that where the execution of the works or a section thereof was proceeding virtually unhindered but a small, although important, part of the whole of the works or a section was unavoidably delayed, the engineer should be entitled to accord an extension of time for that part only and leave unaffected the contractor's obligation to complete the rest by the due date.

68. Delays may cause the contractor to suffer a wide variety of damage, e.g., extended on- and off-site overhead costs, losses in productivity, increased costs due to inflation during the extension period and, where the contractor is nevertheless instructed to complete by the original time for completion, and hence to accelerate his work, acceleration costs.

69. See clause 44, which provides a procedure for time extensions which is similar to that applicable to monetary claims in sub-clauses 53.1 and 53.3. While in clause 44 there is no requirement to maintain contemporary records as is to be found in clause 53.2, if the contractor also seeks monetary compensation for the extension period he will have to comply with clause 53 with respect to his claim for such compensation.

70. Sub-clause 60.10.

71. Sub-clause 60.5.

72. Sub-clause 60.6.

73. Sub-clause 67.1.

74. Sub-clause 67.2 provides for a mandatory 56-day period for this purpose.

75. Sub-clause 67.3.

76. Unless other arbitration rules or procedures are provided for in the Contract. Sub-clause 67.3.

77. For commentaries on clause 67, see the author's, «The Pre-Arbitral Procedure for the Settlement of Disputes in the F.I.D.I.C. (Civil Engineering) Conditions of Contracts» 3 I.C.L.R. 315 (1986) (commentary on clause 67, third edition) and «The Principal Changes in the Procedure for the Settlement of Disputes (clause 67)» 6 I.C.L.R. 177 (1989) (commentary on clause 67, fourth edition). See also the author's «Pre-Arbitral Decisions of Construction Disputes: the Decisions made by the Engineer» published in French and English in *Revue de Droit des Affaires Internationales* No. 3, 1991, *F.E.C.*, at 331.