



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

We regret that some of the pages in the microfiche copy of this report may not be up to the proper legibility standards, even though the best possible copy was used for preparing the master fiche.



07854-F



Distr. LIMITEE

ID/WG.259/8

4 novembre 1977

FRANCAIS

Original : ANGLAIS

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

Séminaire technique sur les méthodes
de passation des marchés et les systèmes
d'assurance pour l'industrie des engrais
et l'industrie chimique

Lahore (Pakistan), 25-29 novembre 1977

RESUME DE QUATRE COMMUNICATIONS
REDIGÉES A LA DEMANDE DE L'ONUDI SUR LES CONTRATS
ET LES SYSTEMES D'ASSURANCE POUR LES USINES D'ENGRAIS*

établi
par
le Secrétariat de l'ONUDI

* Les quatre communications résumées dans le présent document ont été établies pour la Section des négociations de l'ONUDI comme documents d'information destinés au Groupe de travail qui se réunira à Vienne en février 1978, conformément à la recommandation de la première Réunion de consultation organisée par l'ONUDI sur l'industrie des engrais, qui s'est déroulée à Vienne du 17 au 21 janvier 1977, aux termes de laquelle l'ONUDI devrait étudier les "procédures contractuelles voulues pour permettre la création et le fonctionnement satisfaisants des usines d'engrais, et (le) mécanisme multilatéral d'assurance envisagé pour garantir la protection des intérêts de toutes les parties intéressées, notamment par des compensations suffisantes en cas de dommages indirects".

Ce document est la traduction d'un texte anglais qui n'a pas fait l'objet d'une mise au point rédactionnelle.

id.77-8711

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
INTRODUCTION	4
PREMIERE PARTIE -- RESUME DE QUATRE COMMUNICATIONS REDIGEEES A LA DEMANDE DE L'ONUUDI	6
ASPECTS JURIDIQUES DES CONTRATS PORTANT SUR LA CONSTRUCTION, LE FONCTIONNEMENT ET L'ENTRETIEN DE COMPLEXES D'ENGRAIS ET DE PRODUITS CHIMIQUES Résumé d'une communication rédigée par M. D. Subramaniam, Avocat (établi par le Secrétariat de l'ONUUDI)	6
LES ASSURANCES PRIVEES ET LA GARANTIE DES RISQUES LIES A LA CONSTRUCTION ET AU DEMAR- RAGE DES USINES D'ENGRAIS Résumé par le Secrétariat de l'ONUUDI d'un document établi par Hogg Robinson and Gardner Mountain Reinsurance Ltd.	11
CONSTRUCTION ET EXPLOITATION DES USINES D'ENGRAIS : LA PRATIQUE CONTRACTUELLE, LES MOYENS DE L'AME- LIORER ET LES POSSIBILITES D'ASSURANCE CONTRE LES DOMMAGES INDIRECTS Résumé par le Secrétariat de l'ONUUDI d'un document établi par M. P. Raistrick, Consultant technique	15
UTILITE DES PENALITES ET DES PRIMES POUR ATTEINDRE A UN NIVEAU DE PRODUCTION ELEVE PENDANT LA PREMIERE ANNEE DE FONCTIONNEMENT DES USINES D'ENGRAIS Bref document établi pour l'ONUUDI par M. A. Reiter, ancien Directeur commercial de la Division de la construction mécanique et du matériel de la Compagnie Vöest, Linz (Autriche)	20
CONCLUSION	21

PARTIE II - COMMENT LES PARTICIPANTS A CE SEMINAIRE PEUVENT-ILS CONTRIBUER A L'EXAMEN DE CETTE QUESTION PAR L'ONU AVANT LA DEUXIEME REUNION DE CONSULTATION SUR L'INDUSTRIE DES ENGRAIS ?	
Exemples de dommages résultant du mauvais fonctionnement du procédé ou du matériel dans les usines d'engrais	25
Amélioration de la protection contractuelle des parties intéressées	26
Extension des garanties de bon fonctionnement à la première année d'exploitation	26
Propositions relatives à un système multilatéral d'assurance contre les dommages indirects résultant du mauvais fonctionnement du procédé ou du matériel	27

INTRODUCTION

La Déclaration et le Plan d'action de Lima, adoptés en mars 1975, ont recommandé que l'ONUDI mette en place un système de consultations aux niveaux mondial, régional et sectoriel. L'ONUDI a en outre été chargée de jouer le rôle de centre de rencontres pour la négociations d'accords dans le domaine de l'industrie entre pays développés et pays en développement d'une part, et entre pays en développement d'autre part.

La première Réunion de consultation sur l'industrie des engrais, qui s'est tenue du 17 au 21 janvier 1977, a réuni des représentants des gouvernements, de l'industrie et du monde du travail de plus de 60 pays. Les paragraphes 37 à 39 du rapport de la Réunion (ID/WG.242/8/Rev.1) concernent tout particulièrement le sujet traité dans le présent document.

37. En ce qui concerne le transfert des techniques et l'acquisition de matériel et de services, les participants ont observé qu'il arrivait que les installations et certains matériels ne fonctionnent pas convenablement, ce qui entraînait de fortes pertes pour l'acheteur. Ils ont observé en outre que les clauses de pénalité figurant dans les contrats internationaux ne suffisaient pas à protéger l'acheteur contre ces pertes.

38. Les participants ont examiné la proposition faite par le Secrétariat de l'ONUDI d'explorer la possibilité d'un système d'assurance multilatérale couvrant les pertes mentionnées ci-dessus. Tout en approuvant les objectifs fondamentaux du système proposé, ils ont estimé que sa mise en oeuvre risquait de soulever des difficultés sur le plan pratique. A leur avis, une des meilleures formes d'assurance consisterait à choisir soigneusement des entrepreneurs réputés et expérimentés, à adopter des technologies éprouvées et à faire en sorte que les contrats comportent des clauses de garantie appropriées. Néanmoins, de l'avis des participants, l'ONUDI pourrait, en tenant compte des aspects pratiques de la question, établir un projet de système qui serait examiné plus avant.

39. D'une manière générale, les participants sont convenus que les travaux consacrés par l'ONUDI aux contrats modèles pouvaient intéresser de nombreux pays, en particulier ceux qui en sont au stade initial du développement. Toutefois, vu la diversité des conditions locales, des systèmes juridiques et économiques et des moyens de gestion, il n'y avait pas de modèle universellement applicable. L'ONUDI pourrait néanmoins continuer d'examiner diverses formes de contrat, et proposer des directives aux pays en développement. Ce faisant, elle pourrait envisager des contrats de diverses formes : contrats clefs en main, contrat semi clefs en main et contrat portant uniquement sur la fourniture de services d'ingénierie, de procédés techniques et d'une partie de l'équipement.

Les participants à la Réunion de consultation ont constaté qu'il était nécessaire d'examiner de façon plus approfondie plusieurs thèmes et, le cas échéant, de créer un groupe de travail à cet effet. Le thème No 1 est défini comme suit au paragraphe 64 du rapport :

"Procédures contractuelles voulues pour permettre la création et le fonctionnement satisfaisants des usines d'engrais, et mécanisme multilatéral d'assurance envisagé pour garantir la protection des intérêts de toutes les parties intéressées, notamment par des compensations suffisantes en cas de dommages indirects".

L'ONUDI réunira en février 1978 un groupe de travail chargé d'examiner cette question.

Le mandat de ce groupe, tel qu'il a été approuvé par le Conseil du développement industriel à sa onzième session qui s'est déroulée en mai/juin 1977, est le suivant :

- a) Proposer des contrats qui permettraient de mieux protéger les intérêts de toutes les parties intéressées à la construction et au fonctionnement satisfaisants des usines d'engrais dans les pays en développement;
- b) Etudier la mesure dans laquelle les contrats actuellement en vigueur prévoient le versement de compensations au client dans tous les cas et, notamment, dans le cas de dommages indirects résultant d'insuffisances de la technique ou du matériel;
- c) Faire des propositions pour la mise en place d'un mécanisme multilatéral d'assurance pour les dommages indirects.

Le présent document résume quatre communications destinées à ce Groupe de travail, et rédigées respectivement par un avocat, une compagnie d'assurance, un ancien directeur de société spécialisée dans la fourniture de matériel industriel et un consultant en matière d'achat d'usines d'engrais. Quatre points de vues différents y sont donc exprimés.

Les participants au séminaire sont invités à étudier et à commenter ces communications. Les auteurs seront informés des conclusions du séminaire, et pourront ainsi modifier ou compléter leurs communications avant la réunion du groupe de travail prévue pour février 1978.

PREMIERE PARTIE - RESUME DE QUATRE COMMUNICATIONS
REDIGÉES A LA DEMANDE DE L'ONU DI

ASPECTS JURIDIQUES DES CONTRATS PORTANT SUR LA CONSTRUCTION,
LE FONCTIONNEMENT ET L'ENTRETIEN DE COMPLEXES D'ENGRAIS
ET DE PRODUITS CHIMIQUES

Résumé d'une communication rédigée par L. D. Subramaniam, Avocat
(établi par le Secrétariat de l'ONU DI)

Un contrat écrit énumère les principales clauses d'ordre général et technique d'un accord conclu entre le fournisseur et l'acheteur d'une usine d'engrais ou de produits chimiques. Juridiquement, son objet est a) de faire en sorte que les deux parties soient liées par leurs obligations respectives; b) de réduire au minimum les malentendus qui risquent de survenir au sujet de ces obligations; c) de rendre les obligations exécutoires et d) de préciser le mode de règlement des différends.

La partie I de la communication (pages 3 à 24 du texte anglais) est consacrée aux usages suivis en ce qui concerne le type et la nature des documents utilisés pour la conclusion de contrats internationaux. La partie II (pages 25 à 54) porte sur les moyens qui permettent de mieux protéger les intérêts du vendeur et ceux de l'acheteur. Constatant que les pays en développement manquent souvent d'expérience et de compétence juridique pour établir des contrats qui garantissent de façon satisfaisante leurs intérêts en tant qu'acheteurs d'usines, l'auteur propose d'améliorer le mécanisme des contrats concernant les usines d'engrais et de produits chimiques des pays en développement grâce aux mesures suivantes :

- Rédaction de contrats-types dont les pays en développement pourront s'inspirer lorsqu'ils négocient des contrats forfaitaires, des contrats à prix nets plus commission, etc.,
- Inclusion dans le contrat de garanties légales plus strictes notamment en ce qui concerne l'exécution du contrat, les droits de l'acheteur et du vendeur, ainsi que le maintien des obligations au cours de la période de démarrage de l'usine;

- Recours à divers types de cautions dans le cadre du contrat, portant sur l'exécution, les garanties techniques et l'entretien (par exemple modification d'un travail ou de matériaux défectueux, rectification de modèles mal étudiés);
- Amélioration des procédures d'arbitrage prévues dans le contrat, afin de garantir un examen rapide et équitable des intérêts des deux parties;
- Recours à une assurance pour couvrir certains risques encourus a) par le vendeur lorsqu'il exécute le contrat et b) par l'acheteur après la réception et la mise en service de l'usine.

Contrats-types

La plupart des modèles existants concernent, soit des accords conclus entre deux partenaires d'un pays développé, soit des contrats établis par des organismes professionnels prenant surtout en considération les intérêts du vendeur. L'ONUDI devrait mettre au point de nouveaux types de contrats, qui tiennent compte des intérêts des acheteurs de pays en développement.

Du point de vue juridique, il faudra envisager deux formes de contrats-types :

Contrats "clefs en main" : essentiellement accords prévoyant qu'une partie - le contractant principal ou fournisseur - conçoit et réalise toute l'installation.

Contrats de gestion : accords aux termes desquels une partie s'engage à assurer la gestion ou le contrôle de la construction de l'usine. Ces contrats peuvent être complétés par un accord pour la fourniture de services consultatifs portant sur l'élaboration, l'établissement des plans et la construction de l'usine.

Pour chaque type de contrat, il faudra envisager plusieurs méthodes de paiement :

- Contrats forfaitaires dans lesquels le vendeur s'engage à exécuter toutes les tâches prévues, quelles que soient les dépenses qu'il devra encourir,
- Les contrats de prix nets, plus commission dans lesquels le vendeur s'engage à exécuter les travaux, moyennant une rémunération établie sur la base des dépenses réelles, et augmentée d'honoraires pouvant être calculés de différentes manières.

Dans le cas de certains complexes d'engrais ou d'usines chimiques, il faudra soigneusement préciser les clauses techniques.

L'acheteur peut également conclure un accord d'entretien (après la phase de réception) ou signer un accord d'association d'entreprises avec un partenaire étranger. Si l'acheteur a conclu un accord avec des consultants chargés de le conseiller pour la construction et/ou le fonctionnement de l'usine, les attributions de ces spécialistes doivent être clairement définies dans un contrat. L'ONUDI pourrait également mettre au point des modèles pour ces types de contrats.

Garanties légales plus strictes

L'auteur énumère aux pages 35 et 36 de son document diverses éventualités contre lesquelles le contrat doit assurer une protection complète grâce à l'inclusion de clauses stipulant l'obligation de remédier à une malfaçon ou de remplacer le matériel défectueux sous garantie.

En outre, le contrat peut contenir des clauses prévoyant le paiement de dommages-intérêts d'un montant compris entre 3 et 22 % du prix contractuel, l'application de pénalités, notamment pour retards de livraison - jusqu'à 3 % du prix contractuel - et le versement d'un montant déterminé à titre de dommages-intérêts pour manque de garantie en ce qui concerne les plans.

L'auteur examine également (page 42) la nécessité de prévoir des clauses de garantie pour la formation du personnel par le contractant et pour la fourniture de pièces détachées.

Cautions de bonne fin et autres types de cautions

L'auteur recommande à l'acheteur d'insérer une clause de caution de bonne fin dans le contrat. Dans ce cas, si le vendeur n'honore pas ses obligations, l'établissement cautionneur verse une compensation financière à l'acheteur et se retourne ensuite contre le vendeur pour en obtenir le remboursement.

Les cautions donnent à l'acheteur d'un pays en développement l'assurance que le vendeur s'engage dans la limite de ses possibilités financières, et de sa compétence et de sa réputation professionnelles. Le document énumère huit types de cautions qui permettent de garantir la construction de l'usine, l'installation technique, etc. (page 53).

Pour la phase qui suit la réception, on pourrait prévoir une caution pour le délai de garantie, représentant entre 50 et 100 % du prix contractuel (page 54), pour indemniser le propriétaire de l'usine au cas où le contractant ne répare pas une malfaçon ou ne remplace pas le matériel défectueux. Cette caution devrait avoir une durée de validité spécifiée (au moins deux ans) à compter de l'achèvement de l'usine.

Amélioration des procédures d'arbitrage

Selon l'auteur de la communication, il faut perfectionner les procédures d'arbitrage afin de renforcer l'efficacité des mesures ayant trait à l'amélioration des documents du contrat, à l'application de garanties légales plus strictes, et à l'inclusion dans le contrat de dispositions concernant les cautions de bonne fin et autres.

En se fondant sur l'expérience acquise entre 1967 et 1977 dans le domaine de l'arbitrage en matière de contrats intéressant des usines construites dans les pays en développement, l'auteur cite quelques-uns des problèmes rencontrés (page 45) et précise les points sur lesquels les procédures et la méthodologie actuelles doivent être modifiées (page 46) pour assurer un traitement équitable aux deux parties contractantes. Après avoir passé en revue plusieurs organismes actuellement chargés de l'arbitrage en matière de contrats internationaux, qui ne sont pas toujours, estime-t-il, en mesure de résoudre parfaitement les problèmes des pays en développement, l'auteur conclut que l'on devrait, par exemple sous les auspices de l'ONU, mettre au point de nouvelles procédures d'arbitrage pour les contrats industriels, qui soient acceptables du point de vue juridique aux deux parties. Ces nouvelles procédures devront tenir compte des traditions culturelles et des systèmes juridiques nationaux, pour respecter les intérêts de toutes les parties et notamment des pays en développement.

Mécanisme multilatéral d'assurance destiné à couvrir les dommages indirects

La partie III du document (pages 55 à 63) contient une brève description d'un mécanisme multilatéral d'assurance, destiné à couvrir les dommages ou pertes indirects dus au mauvais fonctionnement ou au non-fonctionnement de l'usine.

En se fondant sur l'expérience accumulée au cours des 10 dernières années, l'auteur estime qu'un tel mécanisme s'impose pour couvrir les cas où des défaillances surviennent au cours de la construction de l'usine et/ou pendant la période de démarrage, après

réception et mise en service de l'usine. Les sanctions généralement prévues dans les contrats ne suffisent pas à indemniser le propriétaire de l'usine des importantes pertes financières résultant de ces dommages indirects, et l'assurance souscrit à cet effet par l'acheteur et le vendeur ne constitue pas une compensation satisfaisante dans les circonstances actuelles. Le mécanisme multilatéral d'assurance ne couvrirait que les dommages et les pertes pour lesquels l'acheteur n'a pu obtenir aucune compensation au titre des mesures correctives prévues dans les contrats ou dans les polices d'assurance. En d'autres termes, il ne porterait que sur les pertes, notamment indirectes, dont la couverture n'est pas assurée par les clauses du contrat ou par les systèmes actuels d'assurance.

Cette assurance compléterait les types d'assurances déjà en vigueur, grâce auxquels les propriétaires d'usines se prémunissent contre les dommages encourus ou les pertes de bénéfices (dommages indirects) dus à certains risques bien précis, tels que incendie, explosion, défaillance du matériel, etc. Elle couvrirait les dommages et les pertes indirectes résultant du non-fonctionnement de l'usine ou de son mauvais fonctionnement pendant les deux à trois années postérieures à la réception et la mise en service de l'installation.

Il reste à décider si l'assurance contre les dommages indirects résultant du mauvais fonctionnement ou du non-fonctionnement de l'usine serait offerte par a) les compagnies d'assurance du pays en développement intéressé, b) les compagnies d'assurance des pays développés intéressés, ou c) l'organisme officiel d'assurance-crédit à l'exportation du pays développé intéressé.

Il reste également à décider si la prime d'assurance devrait être payée par le vendeur et/ou par son organisme d'assurance-crédit à l'exportation. L'acheteur de l'usine pourrait également participer au paiement de la prime dans une proportion ne dépassant pas 20 % du coût total.

L'auteur décrit quelques autres aspects importants du mécanisme multilatéral d'assurance, notamment son champ d'application, le calcul de la prime et certaines modalités d'administration, telles que évaluation des risques, règlement des différends et les rapports entre la couverture de cette assurance et les obligations contractuelles du vendeur et de l'acheteur.

Il recommande à l'ONUDI d'entreprendre des négociations et des recherches approfondies en vue de mettre au point une structure pour le fonctionnement de ce mécanisme d'assurance.

LES ASSURANCES PRIVÉES ET LA GARANTIE DES RISQUES
LIES A LA CONSTRUCTION ET AU DEMARRAGE DES USINES D'ENGRAIS

Résumé par le Secrétariat de l'ONU
d'un document établi par
Hogg Robinson and Gardner Mountain Reinsurance Ltd.

Les auteurs prennent pour exemple la construction et l'exploitation d'un complexe d'engrais azotés produisant 1 000 tonnes d'ammoniac et 1 500 tonnes d'urée par jour. Le prix de l'usine est supposé être de 200 millions de dollars, et son chiffre d'affaires annuel (à pleine capacité) de 79 millions de dollars.

En déduisant de ce chiffre d'affaires certains coûts (combustible, matières premières, etc.) qui ne sont encourus que lorsque l'usine marche, les auteurs évaluent à 46,6 millions de dollars par an le manque à gagner occasionné par la fermeture de l'usine. L'assuré serait donc fondé à réclamer des indemnités pour dommages indirects (perte de bénéfices) de presque 4 millions de dollars par mois de fermeture.

A l'heure actuelle, le risque "dommage indirect" ne peut être couvert que par l'extension d'une police d'assurance contre les pertes ou dommages matériels subis pendant la construction ou la phase de démarrage.

Assurance pendant la construction de l'installation et jusqu'à l'achèvement des essais de réception

Au cours des travaux de construction, l'assurance est normalement fournie par l'entrepreneur au titre d'une police d'assurance tous risques. Les deux parties sont assurées, pour une période qui peut aller jusqu'à 36 mois pour les travaux de construction et jusqu'à 3 mois pour la mise en route de l'usine. Le coût de cette assurance est évalué à 1,4 million de dollars. On trouvera un modèle de police à l'annexe A.

Cette police peut être étendue aux pertes indirectes que l'acheteur de l'installation subirait en cas de retards dans la mise en route. La surprime correspondante est de 630 000 dollars pour 12 mois, et de 850 000 pour 24 mois. Un modèle de police est reproduit en annexe B.

Ces deux types de polices excluent un certain nombre de risques, parmi lesquels les dommages indirects résultant de vices de conception ou de la nécessité de réparer ou de remplacer des équipements d'exécution ou de conception défectueuse.

Extension des risques actuellement couverts

La possibilité de faire prendre en charge par des compagnies d'assurances privées les préjudices indirects découlant des vices de conception et des défauts de matériel découverts avant les essais de réception de l'usine est étudiée dans la deuxième partie du rapport (§§ 55 à 73). Les auteurs, eux-mêmes courtiers d'assurances, ne se montrent pas optimistes à ce sujet.

Selon eux, il est difficile d'évaluer les risques encourus, et la charge de la preuve incomberait peut-être à l'assuré. Celui-ci pourrait aussi vérifier si le fournisseur s'est acquitté de ses obligations contractuelles (le cas échéant, par une action en justice ou une procédure d'arbitrage), avant de se retourner contre l'assureur.

Les assureurs craignent en outre qu'on leur demande de ne prendre en charge que les risques les plus graves. Seule la mise en place d'un système général d'assurance pour l'ensemble des usines d'engrais en construction dans les pays en développement permettrait d'atteindre un volume d'opérations et une répartition des risques de nature à vaincre leurs réticences.

Risques à couvrir au cours du démarrage de l'usine après les essais de réception

Après les essais de réception, le propriétaire de l'installation peut se prémunir contre deux grandes catégories de risques :

Incendie, explosion et autres risques garantis,

Panne mécanique.

L'assurance contre les dommages ou pertes dus à ces causes peut être étendue aux préjudices indirects occasionnés par lesdits dommages ou pertes. On trouvera ci-dessous le coût estimatif (en millions de dollars des Etats-Unis) des polices correspondantes.

Comme l'usine coûte 200 millions de dollars, on obtient le taux de la prime en divisant le coût de la police par deux.

Polices d'assurance couvrant le démarrage de l'usine

	<u>Assurance</u> <u>des pertes ou dommages</u>		<u>Assurance</u> <u>les préjudices indirects</u>	
	<u>Variante</u> <u>faible</u>	<u>Variante</u> <u>forte</u>	<u>Pour</u> <u>12 mois</u>	<u>Pour</u> <u>24 mois</u>
	<u>Prime (en millions de dollars des Etats-Unis)</u>			
Incendie, explosion et autres risques garantis	1,50	1,85		
Manque à gagner dû à l'incendie, à l'explosion, etc.	--	--	0,45	0,70
Panne mécanique	0,38	0,88	-	--
Manque à gagner dû à une panne mécanique	--	--	0,37	0,51
MONTANT TOTAL DES PRIMES	<u>2,38</u>	<u>2,75</u>	<u>0,82</u>	<u>1,21</u>

Les auteurs donnent en exemple une police d'assurance contre l'incendie, l'explosion et autres risques garantis, ainsi qu'une police d'assurance contre le manque à gagner qui couvre les dommages indirects. Mais là n'est pas le sujet principal du rapport.

Ils donnent aussi des exemples de polices d'assurance contre les pannes mécaniques, qui couvrent : a) les pertes ou dommages; b) le manque à gagner.

L'extension au manque à gagner de la police visant les pannes mécaniques assure le propriétaire de l'usine contre les dommages indirects dus aux causes suivantes :

Défauts des matériaux, vices de conception, de construction ou de montage,

Vibrations, mauvais réglage, défaut d'alignement, perte d'éléments;

Déficiences ou insuffisance du graissage,

Erreurs, incompetence, négligence ou fautes intentionnelles d'employés ou de tiers.

Il semble donc que les assurances privées pourraient couvrir convenablement les dommages indirects qui, découlant de vices de conception ou de défauts du matériel, apparaissent après l'achèvement des essais de réception. Cependant, les auteurs indiquent que l'assurance proposée par certains assureurs ne prend effet que six mois après l'achèvement de ces essais et est assortie d'exclusions particulières aux usines

d'engrais et autres usines chimiques. Par exemple, les prototypes ou les parties de l'installation dont la conception n'a pas été mise à l'épreuve sont en général exclus de l'assurance.

Le coût estimatif des six polices d'assurance étudiées, et en particulier de la police d'assurance contre les pannes mécaniques, a été calculé sur la base de certaines hypothèses favorables : choix de plans et de matériel éprouvés, construction de l'usine par des entrepreneurs expérimentés, moyens de formation suffisants pour le personnel de gestion et d'exploitation, etc. Le prix effectif de l'assurance peut donc être supérieur ou inférieur à cette estimation, selon le cas considéré.

CONSTRUCTION ET EXPLOITATION DES USINES D'ENGRAIS :
LA PRATIQUE CONTRACTUELLE, LES MOYENS DE L'AMELIORER
ET LES POSSIBILITES D'ASSURANCE CONTRE LES DOMMAGES INDIRECTS

Résumé par le Secrétariat de l'ONUDI
d'un document établi par
N. B. Raistrick, Consultant technique

Ce document - la première des quatre études faites pour l'ONUDI - a été rédigé par un expert qui a déjà travaillé pour des acheteurs d'usines d'engrais à tous les stades de l'étude, de la construction, de la réception et du démarrage des installations. L'auteur y décrit quelques aspects fondamentaux de la procédure de passation des contrats, et envisage la possibilité d'un système multilatéral d'assurance contre les dommages indirects.

Procédure actuelle de passation des contrats

Tout en admettant que le contrat de construction d'une usine d'engrais peut revêtir toute forme acceptable à l'acheteur et au vendeur, l'auteur recommande deux modèles de contrats établis par l'Institution of Chemical Engineers (Londres) : un contrat avec indemnisation forfaitaire, et un contrat avec remboursement au coût réel.

Ces contrats ont été rédigés pour les usines chimiques construites au Royaume-Uni. Pour les usines d'engrais des pays en développement, il faudrait compléter ou modifier les clauses concernant : a) l'expédition du matériel d'un pays à l'autre, b) les conditions d'emploi du personnel, national ou étranger, c) la législation applicable au contrat et aux procédures d'arbitrage, etc.

L'appel d'offres

L'auteur décrit les différentes étapes qui précèdent la conclusion du contrat. Il insiste tout spécialement sur la préparation méticuleuse de l'appel d'offres, qui doit comporter : a) des directives précises pour les soumissionnaires; b) les spécifications techniques de l'usine, c) les conditions générales d'exécution du contrat. Les spécifications techniques, en particulier, doivent être stipulées dès le début : elles feront ensuite l'objet de garanties concernant le bon fonctionnement de l'usine, données par le vendeur.

Garanties de bon fonctionnement

L'auteur énumère les garanties normalement exigées pour une usine de fabrication d'acide phosphorique par le procédé à l'hydrate double : capacité nominale journalière de l'usine, qualité du produit, performances du matériel, remplacement des machines défectueuses pendant les 12 premiers mois de fonctionnement.

L'usine est mise à l'essai pendant une période de 40 à 160 heures consécutives, de façon à vérifier si les spécifications prévues ont été respectées. Parfois, il est stipulé dans le contrat que ces essais ne peuvent avoir lieu qu'après 23 jours de fonctionnement à un taux de charge élevé. Dans ce cas, on peut limiter aussi la période pendant laquelle l'acheteur est autorisé à retarder ces essais.

Pénalités

Si l'usine ne répond pas à l'une des normes de fonctionnement prévues, le vendeur est tenu de verser des dommages-intérêts réparatoires à l'acheteur. Des pénalités sont aussi dues pour les retards d'exécution. Dans les deux cas, l'indemnité à verser est le plus souvent limitée à 10 % du montant du marché. En général, les contrats contiennent en outre des clauses limitant la responsabilité du vendeur pour : a) les détails de conception spécialement demandés par l'acheteur; b) les dommages indirects.

Cautions de bonne fin

On peut exiger du vendeur, pour garantir l'exécution de ses obligations contractuelles, une caution de bonne fin de 10 à 100 % du montant du marché. La banque ou la société de caution qui fournit cette sûreté n'est mise en demeure de payer que si le titulaire du marché est incapable de s'acquitter de ses obligations, par exemple parce qu'il est insolvable ou qu'il risque de le devenir.

Selon l'auteur, un contrat bien rédigé et une caution de bonne fin d'au moins 20 % du montant du marché suffisent à protéger l'acheteur pendant : a) la construction de l'usine, b) les 12 premiers mois de fonctionnement, pendant lesquels le vendeur est tenu par contrat de remplacer le matériel défectueux.

Pertes non couvertes par les procédures actuelles de passation des contrats

A l'heure actuelle, les seuls risques contre lesquels l'acheteur n'est pas protégé sont les préjudices financiers résultant d'une perte de production (dommages indirects pour l'acheteur), pour lesquels le vendeur limite en général sa responsabilité, quand il ne le dégage pas complètement.

Comment couvrir les préjudices indirects à l'avenir

Les principales difficultés consistent à : a) quantifier le préjudice; b) établir qui en est responsable.

L'auteur donne comme exemple la corrosion d'un élément-clef de l'installation, qui n'apparaîtrait qu'au bout de 12 ou 24 mois. La corrosion peut être due : a) à un vice de conception; b) à la mauvaise qualité des matériaux utilisés; c) à l'exploitation de l'installation par un personnel non qualifié, d) à d'autres facteurs. En général, chaque partie sait à qui imputer le défaut, et une procédure d'arbitrage est engagée.

Les sociétés privées d'assurance et de caution étudient les moyens de proposer ce type d'assurance. Selon elles, le problème essentiel est d'apprécier le risque dans chaque cas particulier. Certains estiment que les assurances privées pourraient offrir ce type de garantie, d'autres que les pouvoirs publics devront intervenir en réassurant une partie des risques.

Système multilatéral d'assurance

L'auteur propose deux façons de mettre sur pied un système multilatéral d'assurance :

- a) La première consisterait à créer un organisme multilatéral avec participation gouvernementale, qui fournirait des cautions de bonne fin et des assurances contre les préjudices indirects. Cet organisme serait doté du personnel technique et du personnel d'assurance nécessaires pour apprécier les risques. Il pratiquerait des tarifs équitables et verserait les indemnités qui lui paraîtraient appropriées. Ses opérations pourraient être réassurées, en tout ou en partie, par des sociétés privées;

- b) La seconde serait de créer un organisme multilatéral analogue, qui sans fournir lui-même d'assurance, se spécialiserait dans l'appréciation des risques pour le compte des sociétés privées.

Arguments en faveur de la première solution : les risques sont trop variés et les projets trop importants, pour que l'on puisse se passer de la coopération entre les pouvoirs publics et le secteur privé. Arguments en faveur de la seconde formule : il faudrait beaucoup de temps pour mettre cet organisme sur pied, et la seconde solution est donc plus pratique, surtout si le système multilatéral doit couvrir la construction d'installations industrielles autres que les usines d'engrais.

Autres moyens de limiter les risques de préjudices indirects

Selon l'auteur, un système d'assurance de ce genre inciterait les acheteurs d'usines d'engrais à prendre toutes les précautions possibles, de façon à limiter au maximum le prix de la prime d'assurance contre les préjudices indirects.

A cette fin, les acheteurs qui ne sont pas rompus à l'exploitation d'une usine d'engrais pourraient :

- a) Assurer une formation suffisante au personnel national chargé de l'exploitation de l'usine et de son entretien,
- b) Conclure un accord de gestion pour les premières années de fonctionnement, jusqu'à ce que le personnel national puisse assurer la relève;
- c) Conclure un contrat pour l'entretien des principaux éléments du matériel de l'usine;
- d) Faire appel à des consultants pour lancer l'appel d'offres, passer le marché et superviser les travaux de construction.

Progrès possibles

Les propositions formulées ci-dessus pour améliorer les procédures de passation des contrats et élargir la protection fournie par l'assurance aideraient l'industrie mondiale des engrais et contribueraient à l'accroissement de la production alimentaire mondiale :

- a) En facilitant la construction des usines d'engrais par les vendeurs qui disposent des moyens et de l'expérience nécessaires;
- b) En concourant au bon fonctionnement des nombreuses usines d'engrais qui doivent être construites dans les pays en développement;
- c) En offrant une indemnisation aux acheteurs (peu nombreux, il faut l'espérer) dont les installations auraient malgré tout un rendement insuffisant.

UTILITE DES PENALITES ET DES PRIMES
POUR ATTEINDRE A UN NIVEAU DE PRODUCTION ELEVE
PENDANT LA PREMIERE ANNEE DE FONCTIONNEMENT DES USINES D'ENGRAIS

Bref document établi pour l'OTUDI
par H. A. Reiter, ancien Directeur commercial
de la Division de la construction mécanique et du matériel
de la Compagnie Vöest, Linz (Autriche)

Certains acheteurs, peu expérimentés, redoutent que les installations qu'ils acquièrent n'atteignent pas les normes de quantité ou de qualité prévues dans le contrat, même après des essais concluants et conformes aux clauses contractuelles. Ces acheteurs cherchent à obtenir des vendeurs une sorte de garantie complémentaire leur promettant un niveau de production satisfaisant pendant une certaine période (par exemple, pendant la première année de fonctionnement).

Cette garantie pourrait prendre différentes formes. On retiendra deux formules, qui consistent l'une :

- a) A imposer une sanction financière (pénalité) au vendeur si le niveau de production prévu n'est pas atteint pendant la première année de fonctionnement, l'autre
- b) A offrir une récompense financière (prime) au vendeur pour qu'il offre sa collaboration à l'acheteur afin d'atteindre un niveau élevé de production pendant la première année de fonctionnement.

Inconvénients de la méthode des pénalités

A première vue, la méthode des pénalités semble plus avantageuse pour l'acheteur. Mais une analyse approfondie montre qu'elle est, sur certains points, moins efficace que la méthode des primes. En effet

- a) Les défauts peuvent être causés par trois parties différentes : vendeur, acheteur, tiers (y compris les cas de force majeure). Le vendeur refusera donc de prendre en charge des risques sur lesquels il n'a pas de prise, ou bien il n'acceptera de s'engager que sous réserve de conditions et exceptions si nombreuses qu'elles limiteront sensiblement la portée réelle de sa garantie,

- b) Beaucoup d'entreprises refuseraient de présenter des soumissions dans des conditions qui les forceraient à prendre en charge des risques indépendants de leur volonté. Les soumissionnaires seraient donc peu nombreux, et le prix exigé pour la construction de l'usine s'en trouverait probablement majoré.
- c) Il se peut qu'en période de faiblesse du marché, l'acheteur préfère être indemnisé en espèces, plutôt que de continuer à produire des articles pour les vendre à perte.

Assurance contre les risques pris en charge par le vendeur au titre des clauses de pénalité

Le vendeur pourrait aussi contracter une assurance pour se prémunir contre l'obligation éventuelle d'une indemnisation résultant de causes indépendantes de sa volonté. Cependant, une assurance de ce genre serait probablement très onéreuse et peu utile. Toutes les assurances sont bonnes, tant que l'événement contre lequel on s'assure ne se produit pas. Mais, lorsqu'il se produit et que les préjudices sont importants, les compagnies d'assurance ne manquent pas d'arguments pour dégager leur responsabilité. Or, si elles y parviennent dans des cas apparemment simples, que sera-ce dans un cas aussi complexe que celui d'une usine entière, avec toutes les responsabilités et fonctions diverses que comporte son fonctionnement ?

Il faut se rappeler en outre qu'à la différence de l'acheteur, qui ne fait de bénéfices qu'à condition de produire, la compagnie d'assurance en fait, non seulement en percevant les primes d'assurance, mais aussi en retardant les paiements lorsqu'il y a lieu à indemnité. Aussi les compagnies d'assurance ont-elles parfois tendance à prolonger les procédures judiciaires, sauf si les dommages ou préjudices sont peu importants.

Avantages de la méthode des primes

Vu les doutes sérieux que soulèvent tant les clauses de pénalité que les possibilités de réassurance, il semble que la méthode des stimulants ou des primes soit nettement plus favorable à l'acheteur.

Le principe de cette méthode consiste à donner à l'acheteur et au vendeur les mêmes raisons de parvenir aux niveaux de production prévus pour la première année.

Cependant, pour améliorer la protection actuelle de l'acheteur contre les risques de non-fonctionnement ou d'insuffisance de la production, il faut prendre en considération d'autres éléments.

Lorsque l'acheteur a passé des marchés avec plusieurs vendeurs, et non pas un marché unique avec un seul entrepreneur, les entrepreneurs risquent de se renvoyer l'un à l'autre la responsabilité des défauts observés. Il faudrait donc qu'outre la construction de l'usine, les obligations du vendeur s'étendent à la formation du personnel de l'acheteur et à la conclusion d'accords de gestion, rattachés au contrat principal, et non pas indépendants de celui-ci. Seul un client expérimenté est capable de combiner des contrats impliquant un partage des responsabilités et de faire marcher convenablement la nouvelle usine. Un contrat d'ensemble (portant également sur la formation, la gestion technique et parfois la gestion commerciale) présente cet avantage, que le succès de l'entreprise n'y dépend que de deux parties : l'acheteur et le vendeur.

Extension des garanties de bon fonctionnement à la première année d'exploitation

Pour étendre la durée des garanties de bon fonctionnement, il serait utile de diviser la phase de démarrage de l'usine en périodes distinctes, pendant lesquelles la production s'accroîtrait progressivement sous la responsabilité de l'acheteur et du vendeur et grâce à leurs efforts communs. Pendant chacune de ces périodes - mais, au total, pendant un an au plus - le vendeur serait tenu d'améliorer les installations, même si les essais de réception ont été concluants.

Les travaux exécutés au cours de cette période d'un an se dérouleraient en présence de l'acheteur et du vendeur et sous leur responsabilité. Ceci serait spécifié dans le contrat général entre l'acheteur et le vendeur. Il faudrait aussi y prévoir la présence du vendeur et sa collaboration avec l'acheteur pendant une certaine période après les essais de réception.

Si, au cours de cette période, le niveau de production promis par le vendeur n'est pas atteint, celui-ci devra verser une certaine pénalité, qui s'ajoutera aux garanties contractuelles. Cette pénalité, dont le montant (jusqu'à 10 % du montant du marché) sera fixé d'un commun accord par les parties, servira à indemniser l'acheteur d'une partie des préjudices indirects.

Si au contraire l'usine atteint un niveau de production élevé, le vendeur en bénéficiera en percevant une prime de succès.

CONCLUSION

Parmi les diverses méthodes possibles pour prémunir l'acheteur et le vendeur contre les préjudices prévisibles, la meilleure consiste à leur donner des intérêts communs et à les inciter à atteindre un niveau de production élevé dès la première année d'exploitation. Pour l'acheteur, la crainte d'une perte de production est un mobile suffisant. Pour le vendeur, l'espoir des primes de succès est préférable à la menace des pénalités. Si les parties sont d'accord sur ce principe, les moyens d'application pratique ne leur manqueront pas.

Enfin, l'acheteur a intérêt à conclure un contrat d'ensemble (englobant la formation et l'assistance en matière de gestion) avec une entreprise ou un groupe d'entreprises réputé et financièrement capable d'offrir toutes les garanties requises sans compromettre sa solvabilité.

PARTIE II. COMMENT LES PARTICIPANTS A CE SEMINAIRE PEUVENT-ILS CONTRIBUER
A L'EXAMEN DE CETTE QUESTION PAR L'ONUDI AVANT LA DEUXIEME REUNION DE CONSULTATION
SUR L'INDUSTRIE DES ENGRAIS ?

L'ONUDI espère que les participants au séminaire technique de Lahore étudieront en détail l'effet qu'aurait l'amélioration des procédures contractuelles sur la construction et l'exploitation des nombreuses usines d'engrais qui doivent être créées dans les pays en développement.

Les conclusions et recommandations du séminaire seront examinées par un groupe de travail sur les contrats et les assurances relatifs aux usines d'engrais, qui se réunira à Vienne, en février 1973. Ce groupe de travail a le mandat suivant :

- a) Suggérer des contrats susceptibles de mieux protéger les intérêts de toutes les parties qui concourent à la construction et à la bonne exploitation des usines d'engrais dans les pays en développement;
- b) Examiner jusqu'à quel point les contrats actuellement en usage prévoient l'indemnisation du client pour toutes les pertes, et notamment les dommages indirects, qu'il risque d'avoir à supporter par suite du mauvais fonctionnement du procédé ou du matériel;
- c) Ebaucher des propositions en vue de la mise en place d'un mécanisme multilatéral d'assurance contre ces dommages indirects.

Exemples de dommages résultant du mauvais fonctionnement du procédé ou du matériel dans les usines d'engrais

L'examen de ces trois points, et surtout du point b), doit être fondé sur des faits. Les participants au séminaire peuvent contribuer aux travaux préparatoires que mène l'ONUDI à l'intention du groupe de travail, en présentant de manière très claire des cas concrets où les acheteurs auraient subi des préjudices dus : a) à des retards dans la construction de l'usine; b) à un mauvais fonctionnement de l'usine résultant de défauts de conception, de matériel ou d'exécution. Pour chaque cas, l'ONUDI aimerait qu'il soit indiqué :

- a) Si le contrat stipulait la réparation prompte des défauts de fonctionnement et des défauts de conception, de matériel ou d'exécution, et si ces défauts ont été effectivement réparés,
- b) L'importance des dommages, y compris les dommages indirects, lorsque les défauts de fonctionnement n'ont pas été promptement réparés,
- c) Le cas échéant, le mode de règlement du litige (avec ou sans arbitrage) et l'indemnisation obtenue par l'acheteur.

Amélioration de la protection contractuelle des parties intéressées

Les participants au séminaire pourraient faire part de leurs vues sur les questions suivantes :

- a) Portée et teneur des contrats adaptés aux pays en développement, et recommandations sur la formulation de modèles de contrat,
- b) Efficacité des garanties juridiques figurant habituellement dans les contrats,
- c) Efficacité des clauses relatives aux dommages-intérêts, aux pénalités et aux primes;
- d) Valeur pratique des clauses relatives à la caution de bonne fin et autres sûretés;
- e) Nécessité de méthodes et procédures nouvelles pour le règlement des litiges, avec ou sans arbitrage.

Extension des garanties de bon fonctionnement à la première année d'exploitation

Les acheteurs qui manquent d'expérience ont tendance à craindre que, passés les essais de réception, l'usine ne cesse de fonctionner convenablement, sans que le vendeur soit tenu de fournir l'aide nécessaire pour atteindre le niveau de production escompté. Différents moyens ont été proposés pour remédier à cet état de choses.

Les participants voudront peut-être donner leur avis sur les propositions suivantes :

- a) Inclure dans le contrat une clause obligeant le vendeur à fournir une aide pour la gestion de l'usine, la formation du personnel et l'entretien du matériel pendant la première ou les deux premières années d'exploitation,

- b) Étendre le contrat à la période de démarrage de l'usine, en prévoyant une prime au vendeur en cas de fonctionnement satisfaisant ou une pénalité en cas de fonctionnement défectueux pendant la première année d'exploitation,
- c) Prévoir dans le contrat une caution relative au bon fonctionnement, à la technologie ou à l'entretien, qui garantisse la bonne marche de l'usine pendant la première ou les deux premières années d'exploitation.

Propositions relatives à un système multilatéral d'assurance contre les dommages indirects résultant du mauvais fonctionnement du procédé ou du matériel

Quand les essais de réception ont été concluants et que l'usine a fonctionné de manière satisfaisante pendant un certain temps (six mois, par exemple), le propriétaire devrait pouvoir contracter auprès des compagnies privées une assurance contre les pertes et dommages, et contre les dommages indirects dus à une panne mécanique. Cette forme d'assurance en cas de perte de bénéfices ou d'interruption des activités existe dans de nombreuses industries, y compris l'industrie des engrais.

A l'heure actuelle, les dommages indirects occasionnés par les vices de conception ou les défauts du matériel qui apparaissent avant, pendant ou immédiatement après les essais de réception ne sont pas couverts par les compagnies d'assurance privées. Par ailleurs, les contrats actuellement conclus ne protègent pas l'acheteur contre les dommages indirects pour retards d'exécution ou pour mauvais fonctionnement dû à des vices de conception ou à des défauts du matériel.

La première étude résumée dans la section I expose dans ses grandes lignes un système multilatéral d'assurance contre les dommages indirects de cet ordre. Selon l'auteur, cette assurance devrait être un prolongement des formes d'assurances existantes et tenir compte des obligations contractuelles du fournisseur.

Les participants au séminaire sont invités à exprimer leurs vues sur ce système.

Pour la mise en place de ce système, on a fait trois propositions différentes, aux termes desquelles les risques seraient couverts :

- a) Par des compagnies d'assurance (les compagnies des pays en développement pouvant se réassurer sur le plan international),

- b) Par le gouvernement du pays fournisseur de l'usine (par l'entremise de l'organisme de ce pays spécialisé dans l'assurance des crédits à l'exportation),
- c) Par un nouvel organisme multinational créé à cet effet par les gouvernements.

Les participants sont invités à faire connaître leurs points de vue sur ces propositions.

Quelle que soit la méthode retenue, il faudra former le personnel nécessaire pour apprécier les risques à couvrir par ce nouveau type d'assurance. Les gouvernements - ou l'ONUDI - pourraient donc commencer par créer un organisme doté de techniciens et d'experts en assurances capables d'apprécier les risques et de conseiller les assureurs, mais ne faisant pas lui-même fonction d'assureur. La création d'un organisme de ce genre est proposée dans la troisième étude (section I).

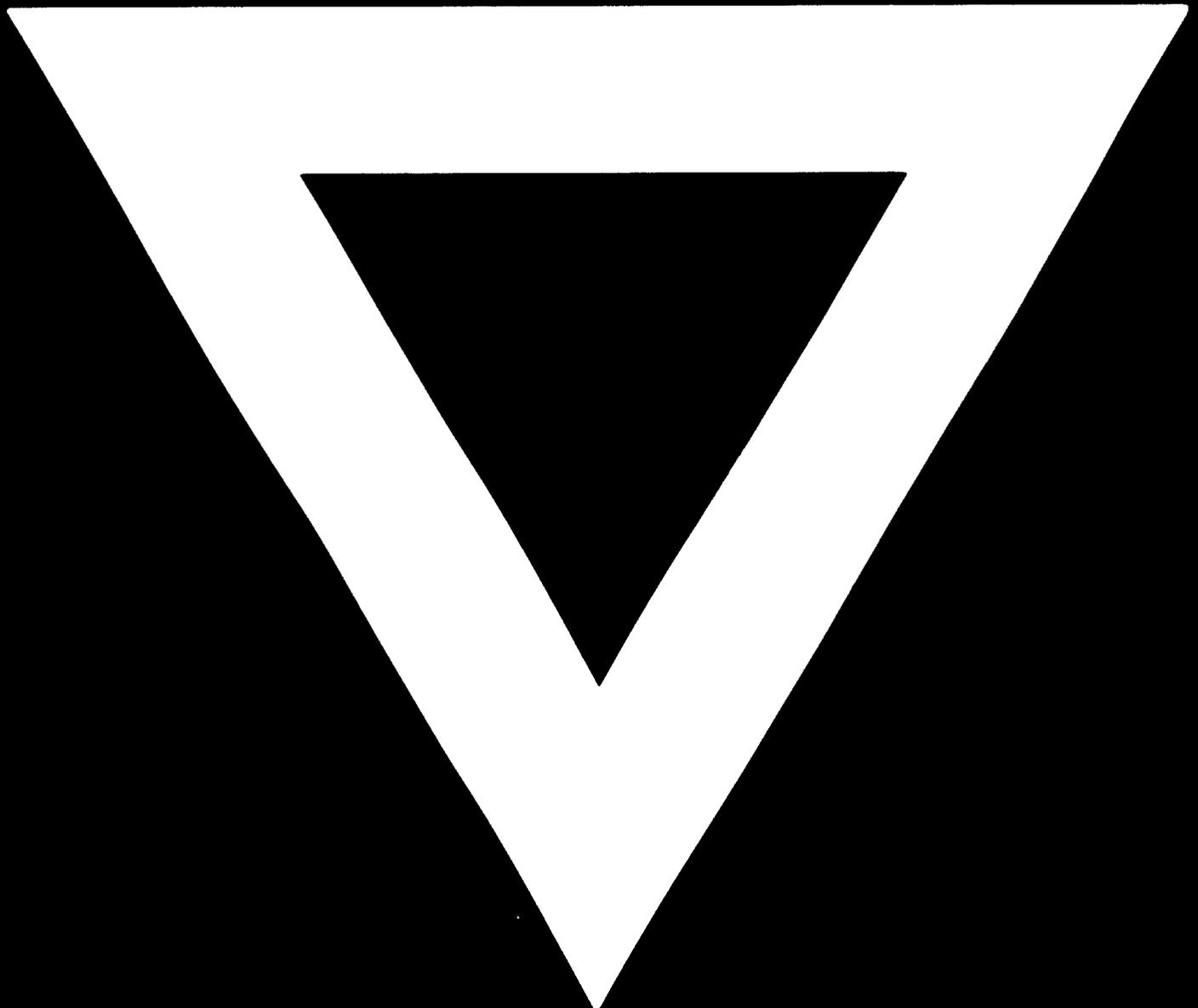
Quel sera le montant de la prime d'assurance ? Comme on l'a vu plus haut (deuxième étude, section I), il n'a pas paru possible de déterminer ce montant pour le plus étendu des types d'assurance proposés. Cependant, les participants auront peut-être des suggestions à faire à ce sujet.

Enfin, il importe de savoir si c'est l'acheteur ou le vendeur (directement, ou par le biais de l'organisme officiel d'assurance-crédit à l'exportation) qui doit verser la prime. Les opinions sur ce point seront les bienvenues.

- - - - -



G-667



78.11.06