



#### **OCCASION**

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



#### 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 <u>publications@unido.org</u> for further information concerning UNIDO publications.

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



# 07912-F



Distr. LIMITEE

ID/WG.269/2/Rev.1 7 mars 1978

FRANCAIS

Original : ANGLAIS

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

Premier Groupe de travail sur les contrats et les assurances relatifs aux usines d'engrais Vienne, 14-17 février 1978

RAPPORT

### Table des matières

Chapi	tre		Page			
	Diti	RODUCTION	3			
I.	ORG WITSATION DE LA REUNION					
II.	CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS					
III.	RESULTE DES TRAVAUX					
	A. Risques à couvrir par une assurance multilatérale					
	В.	B. Evaluation des dommages indirects en vue de l'indemnisation par l'assurance				
	C.	C. Possibilité de couvrir les dommages indirects par des assurances privées				
	D. Soutien éventuel des pouvoirs publics à un système d'assurance contre les dommages indirects					
	E.	Projet de clause contractuelle portant assurance contre les dommages indirects occasionnés par des vices de conception	15			
		Annexes				
I.	Liste des participants					
II.	Liste des documents présentés à la réunion					
III.	Questionnaire établi par l'ONUDI sur les dommages indirects dus au mauvais fonctionnement des usines d'engrais construites dans les pays en développement entre 1968 et 1977					

#### INTRODUCTION

- 1. La deuxième Conférence générale de l'ONUDI, tenue à Lima (Pérou) en mars 1975, avait recommandé que l'ONUDI étende son action à la mise en place d'un système de consultations permanentes entre pays développés et pays en développement ainsi qu'entre ces derniers. Le but de ces consultations devait être d'aider les pays en développement à atteindre leurs objectifs d'industrialisation, et notamment à porter leur part de la production industrielle mondiale à au moins 25 % d'ici à l'an 2000.
- 2. La première Réunion de consultation sur l'industrie des engrais a été organisée à Vienne, en janvier 1977. Elle a rassemblé plus de 250 participants, représentant les pouvoirs publics, les milieux industriels et le monde du travail de 60 pays.
- 3. Les participants à cette réunion ont observé que les usines d'engrais ou certains matériels ne fonctionnaient pas toujours de façon satisfaisante, ce qui entraînait des dommages indirects élevés pour les acheteurs de ces équipements. Ils ont en outre noté que les clauses de pénalité qui figurent dans les contrats internationaux n'offraient pas une protection suffisante contre ce genre de préjudices. Les participants ont examiné par ailleurs la proposition de l'ONUDI d'étudier la possibilité d'établir un système multilatéral d'assurance contre les dommages indirects. Tout en approuvant les objectifs fondamentaux de ce système, ils ont estimé que sa mise en oeuvre risquait de soulever des difficultés d'ordre pratique. Une étude plus approfondie serait donc nécessaire.
- 4. Il a été suggéré d'organiser en 1978 une deuxième réunion de consultation et de retenir la question ci-après parmi les problèmes à étudier avant cette réunion:

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

- 5. Le Groupe de travail a été convoqué pour étudier cette question et pour participer à l'élaboration des conclusions et des recommandations qui doivent être exeminées au cours de la deuxième réunion de consultation sur l'industrie des engrais, que l'ONUD1 envisage d'organiser à Innsbruck (Autriche) du 6 au 10 novembre 1978.
- 5. On trouvers à l'Annexe II la liste des documents qui ont été soumis aux membres du Groupe de travail. Ces documents comprenaient : a) le projet de rapport du Séminaire technique sur les méthodes de passation des marchés et les systèmes d'assurance pour l'industrie des engrais et l'industrie chimique, tenu à Lahore (Fakistan) du 25 au 29 novembre 1977; b) un document du Secrétariat de l'ONUDI sur quelques incidences pratiques de la création d'un système multilatéral d'assurances contre les dommages indirects occasionnés par le mauvais fonctionnement d'usines d'engrais ou de certains éléments de leur équipement.

#### I. ORGANISATION DE LA REUNION

- 7. Le premier Groupe de travail sur les contrats et les assurances relatifs aux usines d'engrais s'est réuni à Vienne, du 14 au 17 février 1978. Il rassemblait 37 participants, venant de 20 pays, et les observateurs de 5 organisations. La liste des participants figure à l'Annexe I.
- 8. La réunion a été ouverte par M. A. Hacini, Chef par intérim de la Section des négociations, de 1'ONUDI.
- 9. MM. A. Shah Nawaz (Fakistan) et H. Meynen (République fédérale d'Allemagne) ont été respectivement élus Frésident et Coprésident du Groupe de travail.
- 10. Les membres du Groupe de travail ont adopté l'ordre du jour suivant :
  - Risques à couvrir par une assurance multilatérale;
  - Evaluation des dommages indirects en vue de l'indemnisation par l'assurance;
  - Possibilité de couvrir les dommages indirects par des assurances privées;
  - Soutien éventuel des pouvoirs publics à un système d'assurance contre les dommares indirects:
  - Frojet de clause contractuelle portant assurance contre les dommages indirects causés par des vices de conception.

#### II. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

- 11. Les vices de conception, de fabrication, de construction ou de montage ne suffisent pus à expliquer l'insuffisance du niveau de production de certaines usines d'engrais.
- 12. L'acheteur d'une usine d'engrais doit prendre toutes les mesures voulues pour se prémunir contre les causes de mouvais fonctionnement sur lesquelles il a prise. Les membres du Groupe de travail ont insisté sur les points suivants :
  - a) Le projet même doit être établi, analysé et évalué avec soin;
  - b) Le contrat doit être soigneusement rédigé, le cas échéant avec le concours de juristes ou de techniciens, de façon à ce que les intérêts de l'acheteur soient dûment protégés;
  - c) L'acheteur fera appel éventuellement 3 des bureaux d'études ou de consultation compétents pour établir et évaluer les soumissions et pour protéger ses intérêts pendant la conception, la fabrication et la construction des équipements ainsi que durant les essais de réception;
  - d) Pour la gestion, les exploitants peu expérimentés s'assureront le concours d'une autre société exploitante avant et après les essais de réception;
  - e) L'acheteur conclura avec les propriétaires d'autres usines en exploitation les arrangements voulus pour assurer, avant le démarrage de l'usine, la formation d'un personnel qualifié en nombre suffisant.
- 13. L'adoption des mesures ci-dessus, le choix d'un entrepreneur expérimenté et honorable et la rédaction d'un contrat satisfaisant permettent de réduire au minimum les risques liés à la création et à l'exploitation d'une usine d'engrais.
- 14. Les mesures exposées ci-dessous, déjà utilisées dans la pratique, peuvent elles aussi protéger l'acheteur:
  - a) Dans l'état actuel des choses, des cautions de bonne fin de 8 à 10 % du montant du marché, voire de 15 %, sont demandées et obtenues. Etant donné qu'aux Etats-Unis d'Amérique des cautions de 25 % ou plus sont courantes dans l'industrie du bâtiment, l'industrie mécanique et l'industrie de la défense, des cautions du même ordre pourraient être envisagées dans les contrats concernant la construction d'usines d'engrais dans les pays en développement;

- b) Une assurance tous risques pour entrepreneur peut être souscrite conjointement par les entrepreneurs, les fournisseurs, les sous-traitants et les acheteurs;
- c) L'acheteur peut conclure une assurance complémentaire contre les dommages indirects dus aux risques assurés par la police recommandée ci-dessus.
- 15. Après réception satisfaisante de l'usine, les assureurs privés peuvent prendre en charge les risques de panne mécanique et les dommages indirects subis de ce fait par l'acheteur. En outre, la plupart des machines et le gros du matériel sont garantis par le fournisseur pendant la première année de fonctionnement. Dans ces conditions, le contrat conclu et le recours à l'assurance privée offrent à l'acheteur des moyens de protection efficaces.
- 15. Dans les circonstances actuelles, l'acheteur est moins bien protégé contre les vices de conception, de fabrication, etc., du matériel qui apparaissent pendant la construction et les essais de réception ou après la réception de l'usine. Ces risques sont exclus des polices d'assurance tous risques pour entrepreneurs, et la plupart des entrepreneurs, qui acceptent d'être tenus responsables des vices de conception, de fabrication, etc., dégagent en revanche expressément leur responsabilité pour les dommages indirects qui en découlent.
- 17. Les membres du Groupe de travail ont donc recommandé que l'on prévoie une clause spéciale relative à l'assurance contre les dommages indirects dus aux vices de conception, de fabrication, etc., dans les contrats types pour la construction d'usines d'engrais que l'ONUDI élabore actuellement pour les diffuser, sous forme de projets de textes, au cours de la première semaine de septembre 1978. Le Groupe de travail, après avoir examiné le libellé de cette clause, en a approuvé le texte, qui constitue le paragraphe 18 ci-après.
- 18. Outre les polices d'assurance normalement exigées en vertu des autres articles du contrat, l'acheteur et l'entrepreneur contracteront, dans la mesure du possible, et d'un commun accord, une assurance au nom de l'acheteur contre les dommages indirects causés par les vices de conception, de matériaux ou d'exécution ainsi que par les défauts de construction ou de montage imputables à l'entrepreneur ou à ses sous-traitants, fournisseurs ou fabricants. Toutefois, le simple fait de payer la prime relative à cette police n'engage pas la responsabilité de l'acheteur ou de l'entrepreneur.

- 19. Reprenant une recommandation formulée lors d'une réunion antérieure, les membres du Croupe de travail ont suggéré que l'ONUDI analyse les causes de mauvais fonctionnement constatées dans les usines d'engrais qui ont été installées dans les pays en développement au cours des 10 dernières années, en s'attachant tout spécialement aux dommages découlant des vices de conception, de fabrication, etc. Les conclusions de cette analyse devraient elles aussi être prêtes pour la première semaine de septembre 1978.
- 20. Après avoir établi les contrats types et procédé à cette analyse du fonctionnement des usines d'engrais dans les pays en développement, l'ONUDI convoquerait un petit groupe de travail, composé d'experts en assurance des pays développés, des pays en développement et d'autres parties intéressées, et qui étudierait dans quelle mesure les assureurs privés peuvent fournir cette extension des risques assurés. Ce groupe de travail se réunirait à la fin de septembre 1978, avant la deuxième Réunion de consultation, qui est prévue pour novembre 1978.
- 21. Ces experts indiqueraient aussi à l'ONUDI si le marché mondial de l'assurance a une capacité suffisante pour prendre en charge les gros risques que comporte ce genre d'assurance. En cas de réponse négative, les participants à la deuxième Réunion de consultation seraient invités "examiner s'il convient de demander aux gouvernements de fournir la couverture supplémentaire nécessaire pour mettre en service le système d'assurance proposé ci-dessus.
- 22. Le Groupe de travail a estimé que la présence des dispositions recommandées dans les contrats relatifs à la construction d'usines d'engrais (surtout celles visées au paragraphe 18 ci-dessus), l'utilisation des contrats types que l'ONUDI est en train d'élaborer et les autres mesures envisagées au paragraphe 6 ci-dessus, contribueraient à une construction et à une exploitation satisfaisantes des usines d'engrais dans les pays en développement. Ces mesures, qui forment un tout, devraient donc être soumises pour examen à la deuxième Réunion de consultation.

#### III. RESUME DES TRAVAUX

#### A. Risques à couvrir par une assurance multilatérale

- 23. On a signalé que, tant dans les pays développés que dans les pays en développement, les usines d'engrais ne fonctionnaient pas toujours de façon satisfaisante. Il importait donc d'étudier de façon approfondie les causes de mauvais fonctionnement, et se demander lesquelles de ces causes pourraient être couvertes par un système multilatéral d'assurance.
- 24. Les membres du Croupe de travail ont noté que, dans l'état de choses actuel, si le mauvais fonctionnement d'une usine est dû à des procédés ou à des matériels défectueux, les obligations contractuelles du fournisseur se limitent à la réparation des défauts. Le fournisseur n'est pas tenu par le contrat de dédommager l'acheteur pour les préjudices indirects.
- 25. On a donc admis que le principal but d'un système d'assurance multilatéral serait de couvrir les dommages indirects occasionnés par les vices de conception, de matériaux ou de fabrication et par les défauts de construction ou de montage imputables aux entrepreneurs, sous-traitants, fournisseurs ou fabricants.
- 26. Les membres du Groupe de travail représentant des pays en développement ont fait observer qu'ils s'intéressaient surtout au sort des usines qui accusent des insuffisances aves, c'est-à-dire où la production reste en deça du niveau prévu, dont le fonctionnement est constamment interrompu par des pannes ou, pire encore, qui ne marchent pas du tout.
- 27. On a reconnu que le retard d'achèvement des usines constituait également un risque à couvrir. Plusieurs membres du Groupe de travail ont fait état de cas où la date d'achèvement avait été repoussée. Dans un de ces cas, le propriétaire de l'usine avait obligé le fournisseur à lui procurer des engrais pour remplacer les quantités que ces retards avaient empêché de produire. Dédommager financièrement le propriétaire à raison de la production perdue ou des frais d'exploitation accrus ne suffisait pas : encore fallait-il protéger sa réputation en tant qu'approvisionneur du marché.

28. L'inaptitude du fournisseur à mener à bien la construction de l'usine conformément au contrat, par suite d'insolvabilité ou pour d'autres raisons d'ordre commercial, était un autre risque à examiner. On a fait observer que les crutions de bonne fin offraient un moyen de se prémunir contre ce risque, et que le montant de ces cautions devait être suffisamment élevé pour permettre aux parants ou aux propriétaires de l'usine de faire achever le projet par un autre entrepreneur ou fournisseur. On a estimé que le montant de la caution de bonne fin à constituer à cet effet ne devrait normalement pas dépasser 25 % de la valeur du contrat 1/2/.

<sup>1/</sup> Les membres du Groupe de travail ont noté que des cautions de bonne fin de 8 à 10 %, voire de 15 %, sont actuellement demandées et obtenues, et qu'aux Etats-Unis d'Amérique les cautions en usage dans l'industrie du bâtiment, l'industrie mécanique et l'industrie de la défense s'élèvent à 25 % ou plus.

<sup>2/</sup> La déclaration suivante de la Banque mondiale à ce sujet a été communiquée à 1ºONUDI avant la réunion du Groupe de travail :

<sup>&</sup>quot;En pertu des directives de la Banque relatives aux fournitures, qui s'appliquent à la plupart des contrats qu'elle finance, les emprunteurs sont tenus d'obtenir une caution pour l'exécution des engagements contractuels par les entrepreneurs et fournisseurs en cas de défaillance ou de défaut d'exécution de leur part. Les règles en vigueur stipulent que le soumissionnaire doit pouvoir choisir à cet effet entre une caution de bonne fin et une garantie bancaire. Si le choix est laissé au soumissionnaire, et non pas à l'emprunteur, c'est que les conditions de l'activité industrielle et commerciale diffèrent d'un pays à l'autre. C'est ainsi qu'en Amérique du Nord les entreprises qualifiées peuvent normalement obtenir sans difficulté des cautions de bonne fin, alors qu'en sénéral les entrepreneurs européens n'ont pas accès à ce type de garantie; et que l'inverse est vrai pour les garanties bancaires. Les règles de la Banque sont conçues de manière à ne pas laire bénéficier certains entrepreneurs d'un avantage inéquitable en imposant une forme obligatoire de cautionnement, et la solution retenue consiste donc à laisser aux soumissionnaires le choix de la garantie. Il n'y a pas de règle générale quant ou montant de la farantie : celle-ci doit seulement être appropriée au contrat en question; mais, comme c'est le soumissionnaire qui choisit le titre de garantie, il a été décidé que le montant de la couverture serait approprié au type de garantie choisi. Etant donné que les garanties bancaires exigent normalement une couverture de 10 à 15 % il n'est pas nécessaire que le montant des cautions de bonne fin dépasse 20 à 30 % de la valeur du contret. On a estimé par ailleurs que le risque de défaillance augmente avec l'avancement des travaux et qu'il atteint un maximum au cours de la phase finale d'exécution, pour laquelle une caution de 20 à 30 % du montant du contrat devrait être normalement suffisante. Cependant, lorsqu'il s'agit de projets industriels très importants, le montant de la garantie exisée par les rèsles de la Banque pourra être porté nettement au-dessous de ces chiffres, de manière à susciter une compétition suffisante.".

- 29. On a convenu que le système d'assurance devrait porter sur deux périodes très distinctes: a) la période allant jusqu'aux essais et à la réception de l'usine par le propriétaire, pendant laquelle c'est l'entrepreneur qui est tenu par le contrat de prendre à sa charge la plupart des risques énumérés ci-deasus; b) la période suivant les essais et la réception de l'usine par le propriétaire, pendant laquelle c'est généralement au propriétaire qu'il incombe de faire couvrir les risques dont il a été question plus haut.
  - 30. On a estimé que le système d'assurance recommandé au paragraphe 12 ci-dessus ne devrait pas s'étandre aux causes de mauvais fonctionnement sur lesquelles le propriétaire de l'usine peut agir : interruption de l'approvisionnement en énergie électrique ou en eau, volume de vente insuffisant pour une production à plein rendement, etc.

#### B. Evaluation des dommages indirects en vue de l'indemnisation par l'assurance

- 31. Les membres du Groupe de travail ont été informés que les assureurs privés prenaient effectivement à leur charge les dommages indirects découlant des retards d'achèvement de l'usine et des pertes de production après sa réception, à condition que ces dommages résultent d'un événement assuré (incendie, explosion, panne mécanique, etc.).
- 32. Dans de tels cas, les dommages indirects sont actuellement calculés d'une façon convenue avec l'assuré. On applique habituellement l'une des deux formules de base suivantes : a) manque à pagner, calculé de manière à tenir compte des préjudices financiers auxquels est exposé l'assuré; b) accroissement des frais d'exploitation c'lculé d'après les dépenses à engager pour remplacer la production perdue par d'autres fournitures.
- 33. On a estimé que l'assurance devait être fournie sur la base d'une définition précise des dommages indirects, qui serait normalement approuvée d'un commun accord avant le début de la construction de l'usine. Ceci permettrait en particulier de calculer les dommages indirects occasionnés par les retards d'achèvement de l'usine.
- 34. On a fait observer que les pays en développement voudraient peut-être calculer le montant des risques oouverts sur la base d'une usine fonctionnant à 80 % seulement de sa capacité et non à 100 %. Certains propriétaires en revanche pourraient se contenter

des dommages-intérêts correspondant aux frais fixes d'exploitation de l'usine, y compris les intérêts à payer, et à l'amortissement de l'usine. Dans tous les cas, le niveau de capacité pour lequel le propriétaire fera assurer l'usine dépendra dans une certaine mesure du montant de la prime.

- 35. Four ce qui est de la durée de l'assurance, on a considéré que celle-ci devrait couvrir les 24 premiers mois d'exploitation, à compter de la date d'achèvement des essais de réception. Au cas où l'assurance serait encore nécessaire après ce délai, une autre police serait souscrite. On a fixé à 24 mois la période maximum d'indemnisation pour retard d'achèvement de l'usine : ce délai permettrait de régler par la voie judiciaire ou par arbitrage tout litige entre le propriétaire et l'entrepreneur.
- 36. Compte tenu de ce qui précède, on évalué à 30 à 50 millions de dollars le montant maximum des demandes en réparation de dommages indirects qui pourraient être présentées aux assureurs pour un complexe d'ammoniaque et d'urée coûtant 200 millions de dollars, étant entendu que le premier de ces chiffres pourrait augmenter en fonction du second.

#### C. Possibilité de couvrir les dommages indirects par des assurances privées

- 37. Pendant la période de construction d'une usine d'engrais, les intéressés contractent habituellement une police d'assurance tous risques pour entrepreneurs ou une police d'assurance tous risques pour travaux de construction. Cette police, souscrite conjointement par les entrepreneurs, fournisseurs, sous-traitants et acheteurs, porte sur le montant total du contrat et couvre un certain nombre de risques spécifiés pouvant interrompre ou ralentir l'exécution du projet (incendie, séisme, etc.).
- 38. On peut compléter cette protection en contractant une police pour les dommages indirects provoqués par les risques assurés. Cette assurance, dite pour "perte des bénéfices escomptés", est souscrite au nom de l'acheteur ou du propriétaire de l'usine, puisque c'est lui qui subira les préjudices découlant des retards d'achèvement.
- 39. Les membres du Groupe de travail ont constaté que les polices indiquées ci-lessus ne couvrent pas les risques dus aux vices de conception de l'usine, aux retards de livraison de matériel ou aux pannes d'articles d'équipement déterminés survenant au cours

des essais de fonctionnement, avant l'achèvement de la procédure de réception. La nouvelle forme d'assurance proposée devrait donc s'étendre à ces risques, ainsi qu'aux domma{es indirects pouvant découler des retards d'achèvement de l'usine dus à ces événements.

- 40. Les membres du Croupe de travail se sont en outre accordés pour estimer que c'est cette période jusqu'à la fin de la procédure de réception qui est la période critique. Les retards d'achèvement de l'usine ne sont dans l'intérêt ni du fournisseur ni de l'achèteur.
- 41. On a fait observer que, si le contrat prévoit des pénalités pour les retards d'exécution, l'entrepreneur peut jusqu'à un certain degré se couvrir contre ces pénalités, lorsque ces retards sont dus à des livraisons tardives de matériel. A ce propos, on a fait valoir que l'achèvement est souvent retardé par des causes dont l'acheteur ou les autorités du pays d'implantation sont responsables. Ces causes devraient elles aussi être exclues de l'assurance.
- 42. Pour ce qui est de la période qui suit les essais de réception, on a indiqué que les risques de panne mécanique peuvent être couverts par les assureurs privés. Les dommages indirects causés par ces pannes peuvent aussi être assurés.
- 43. Les risques qui restent à couvrir sont surtout les risques dus aux vices de conception qui ne se manifestent qu'après l'achèvement des essais de réception. On a cité à ce propos le cas d'une usine dont les réseaux d'approvisionnement en énergie électrique, en eau, etc., étaient conçus de façon à ne permettre qu'un fonctionnement à 80 % de la capacité nominale d'où une perte permanente pour le propriétaire pendant toute l'existence de l'usine. Pour ce qui est des possibilités de couvrir ce genre de risque sur le marché mondial de l'assurance, on a fait observer qu'elles sont actuellement limitées. L'assurance "ingéniérie" n'offre pas une ventilation suffisante des risques. Par ailleurs, les renseignements dont on dispose pour apprécier les risques à couvrir ne sont pas suffisants. Il est donc peu probable que les assurances privées consentent pour le moment à cette extension des risques.
- 44. Afin de réunir la documentation nécessaire pour apprécier les risques, l'ONUDI devrait sans tarder donner suite à la recommandation d'une réunion antérieure, qui it dem indé que l'on fisse une étude sur le fonctionnement des usines d'engrais

construites dans les pays en développement au cours des 10 dernières années. Un questionnaire utilisable à cette fin a été proposé; il constitue l'Annexe III au présent rapport.

# D. Soutien éventuel des pouvoirs publics à un système d'assurance contre les dommages indirects

- 45. Des représentants des organismes d'assurance-crédit à l'exportation de quelques pays assistaient à la réunion du Croupe de travail. Ils ont été priés d'indiquer si les gouvernements des pays fournisseurs pourraient assurer le fonctionnement des usines d'engrais, grâce à un nouveau système proche du système d'assurance-crédit à l'exportation.
- 46. On a fait observer que les pays fournisseurs cherchaient surtout à stimuler les ventes de matériel et d'équipement pour les nouvelles usines d'engrais. Les gouvernements de ces pays avaient donc un certain intérêt à garantir le fonctionnement technique des installations livrées. Quant aux pays en développement, c'est le mauvais fonctionnement de plusieurs usines d'engrais qui les incitait à rechercher une garantie de ce genre. Les représentants des organismes d'assurance-crédit à l'exportation ont fait observer que ceux-ci avaient des attributions limitées, et que le nouveau type d'assurance envisagé ne relevait pas de leur compétence.
- 47. On a cependant estimé que les pouvoirs publics ou les organisations internationales consentiraient peut-être à participer à la mise en place d'un cystème d'assurance de ce genre, si les assureurs privés se chargeaient de l'appréciation des risques et de la mise en oeuvre du système. Si, par exemple, les assureurs privés ne pouvaient couvrir qu'un tiers ou la moitié du risque, on pourrait demander aux pouvoirs publics ou à des organismes publics de fournir une couverture complémentaire.

## E. Frojet de clause contractuelle portant assurance contre les dommages indirects occasionnés par des vices de conception

- 46. A l'heure actuelle, dans la plupart des cas, les contrats conclus entre les fournisseurs d'usines et les acheteurs dégagent expressément la responsabilité du fournisseur pour les dommages indirects découlant de vices de conception ou de défauts de matériel. Les représentants des entrepreneurs ont fait état des difficultés que ceux-ci éprouveraient si l'on s'écartait de cette pratique. Ces difficultés ont été appréciées par les membres du Groupe de travail.
- 49. Les risques à prévoir dans une assurance contre les dommages indirects ont été examinés. On a fait observer que, théoriquement, ce type d'assurance devrait couvrir tous les dommages indirects occasionnés par un événement imputable à l'entrepreneur ainsi qu'aux sous-traitants, fournisseurs, fabricants et au pays du vendeur. Fratiquement, il n'existe pas d'assurance aussi étendue. Un moyen terme acceptable, qu'il faudrait chercher à atteindre, consisterait à assurer les dommages indirects occasionnés par les vices de conception, de matériaux ou d'exécution et les défauts de construction ou de montage imputables à l'entrepreneur et aux sous-traitants, fournisseurs ou fabricants.
- 50. La clause portant assurance contre les dommages indirects, dont on a recommandé l'inclusion dans le contrat type qu'élabore l'ONUDI pour la construction des usines d'engrais, a donc été libellée comme suit :
  - Cutre les polices d'assurance normalement exigées en vertu des autres articles du contrat, l'acheteur et l'entrepreneur contracteront, dans la mesure du possible et d'un commun accord, une assurance au nom de l'acheteur contre les dommages indirects causés par les vices de conception, de matériaux ou d'exécution ainsi que par les défauts de construction ou de montage imputables à l'entrepreneur ou à ses sous-traitants, fournisseurs ou fabricants.

    Toutefois, le simple fait de payer la prime relative à cette police n'engage pas la responsabilité de l'acheteur ou de l'entrepreneur.

- 51. Les membres du Groupe de travail ont noté que les premiers projets de contrats types de l'ONUDI seraient prêts pendant la première semaine de septembre 1978. Ces projets devraient être examinés par toutes les parties intéressées, de même que le document analysant les causes de mauvais fonctionnement des usines d'engrais construites dans les pays en développement, que l'ONUDI est en train de rédiger.
- 52. On a sufféré en outre qu'un petit groupe de représentants des milieux d'assurance des pays en développement et des pays développés ainsi que d'autres parties intéressées se réunisse à la fin de septembre 1978 pour étudier cette question, et notamment pour indiquer à la deuxième Réunion de consultation si le marché mondial de l'assurance sera capable de couvrir les risques délinis ou si le concours des pouvoirs publics sera nécessaire.

#### Annexe I

#### LISTE DES PARTICIPANTS

#### Participants désignés par leur pays

Pays Nom Organisation, adresse
Allemagne,
République fédérale d' Hans NEYNEN General Coursel

General Counsel UHDE GmbH

10-12 Deggringstrasse D-4600 Dortmund

Günter STOLZENBURG Director

Hermes Kreditversicherungs AG

Hallestrasse 1 D-2000 Hambourg 13

Adolf P. ORTH

Production Manager

Hoechst AG Postfach 800320

D-6230 Frankfurt/Hain 80

Argentine

Lucio R. BALLESTER

Subsecretario Desarrollo

Industrial

Secretaria Desarrollo Industrial

Avenida Julio A. Roca 651

Buenos Aires

Autriche

lianfred A. REITER

Duftschmidgasse 14

A-4020 Linz

Bangladesh

Rafiquddin AHMAD

Chairman

Bangladesh Chemical Industries

Corporation

Linistry of Industries
Government of Bangladesh
Shilpa Bhavan, Notijheel C.A.

Dacca

Belgique

Ronald BAUDONCQ

Fondé de pouvoir

Office National du Duoroire

40, square de Reeus B-1040 Bruxelles

Fernand SCHOBBENS

Conseiller juridique Coppée Rust S.A. 251, avenue Louise B-1150 Bruxelles Paye

Nom

Organisation, edresse

Colombie

Octavio GALLON

Gerente de Inversiones

Instituto de Fomento Industrial

10° piso Avianca Bogota, D.E.

Egypte

Mahmood Abdel-Raof

SHOUKRY

Chairman

Abu-Qir Fertilizer and Chemical

Industry Company
48 Horria Street

Alexandrie

Hongrie

Istvan TATAR

Commercial Director

Chemokomplex P.O. Box 141

Nepkoeztarsasag utja 50 H-1389 Budapest 62

Inde

S.K. MUKHERJEE

Director

Fertilizer Corporation of India

hadhuban

55, Nehru Place 110024 New Delhi

Indonésie

Hasan KASIN

President Director

P.T. Pupuk Sriwidjaja (PUSRI) 104 Letn. Jend. S. Parman

P.O. Box 2371 Djakarta

Harry WONCKAREN

Chief

Bureau of Foreign Relations P.T. Pupuk Sriwidjaja (PUSRI) 104 Letn. Jend. S. Parman

P.O. Box 2371 Djakarta

Iran

Ataollah GHAFFARI

General Hanager

Legal Division and Contracts
National Petrochemical Company

P.O. Box 2895

Teheran

Iraq

Mohammed AL-SHKRI

Director of Fertilizer Industries

State Organization of Industrial

Design and Construction

Hinistry of Industry and Hinerals

Government of Iraq

Baghdad

Pays

Nom

Organisation, adresse

Italie

Horst-Maria
FLENKENTHALLER

Manager of Sales and Contract

Department Snamprogetti

S. Donato Milanese

Hilan

Ettore AMZUINI

Production Manager in Manfredonia

AHIC

S. Donato Milanese

liilan

Maroo CANTELE

Attaché commercial

Ambassade d'Italie à Vienne

Rennweg 27

A-1030 Vienne (Autriche)

Enrico STACUL

Contract Hanager

Snamprogetti

S. Donato Hilanese,

Lilan

Nigéria

Moard N. EKE

Principal Assistant Secretary

Federal Ministry of Industries

Federal Secretariat, Ikoyi

PilB 12614 Lagos

Paki stan

Ahmed SHAH-NAWAZ

Chairman

National Design and Industrial

Services Corporation Ltd (NDISC)

Hotel Ambassador Building

Lahore

Pays-Bas

Leendert PRONK

General Counsel

UKF

Postbus 45 Naliebaan 81

Utrecht

Boudewijn de MELJER

Account Executive

Hudig Langeveldt

Fostbus 357

Gr. Bickerstreat 74

Amsterdam

Pays

Nom

Organisation, adresse

Pays-Bas

Rogier C.II. CHORUS

Head

of International Affairs

Department Emport Credit
Insurance and Investment

Cuarantees

Ministry of Finance Korte Voorbout 7

Le Haye

Justinus E.H. CLIFFORD KOCQ Van BREUGEL Jurist

Nederlandsche Credietverzeke-

rings Haatschappij N.V.

Keizersgracht 258

Amstordam

Roumanie

Nicolae POPOVICI

Directeur technique

Institut des projets technolo-

giques pour l'industrie chimique (Iprochim) 19-21 H. Eminescu 71144 Buccaset 1

Royaume-Uni

Derek C. FRASER

Director

Willis Faber (Construction) LTD

10 Trinity Square Londres EC 3 et Lloyda, Londres

Venezuela

Sergio SAEZ

Jafe de Programación y

Suministros

Petroquimica de Venezuela S.A.

Apartado 2066 Caracas

Francisco VELZZ-VALERY Représentant permanent suppléant

auprès de l'ONUDI

Ambassade dr. Venozuela à Vienne

Harokkanergasse 22/4 A-1030 Vienne (Autriche)

#### Organisations régionales ou internationales

Organisation

Non

/ ::esse

Ascciación de Desarrollo Eduardo GUTIERREZ-SALGADO

de Industria de Fertilizantes en América Latina (ADIFAL)

Secrétaire technique de l'ADIFAL

Florencia 57, 9° piso México & D.F. (Lexique)

Association inter-

nationale des fabricants de super-

phosphate

Hoechst AG

Postfach 800320

D-5230 Frankfurt/Main 30

République fédérale d'Allemagne

Centre d'étude de l'azote (CEA)

Hare H. BESSO

Adolf F. ORTH

Chef Licences LONZA AG

Nünchensteinerstrasse 38 CH-4002 Bale (Suisse)

Communauté économique

européenne (CEE)

Mendel GOLDSTEIN

Administrateur

Direction générale du Développement 200, rue de la Loi

B-1049 Bruxelles (Belgique)

FAO/Comité consultatif

de l'industrie des engrais (CCIE)

Denis J. HALLIDAY

Attaché de liaison

Bureau de liaison FAO/CCIE Via delle Terme di Caracalla

Rome (Italie)

#### Consultants

Pays

Nom

Organisation, adresse

Etats-Unis d'Amérique

D. SUBRALIANIAN

Barrister-at-Law

International Technology Contracts and Commercial

Arbitration 89 Queen Court Hillsdale

New Jersey 07642

Royaume-Uni

M.E. RIVERS

Director

Reinsurance and Multinational

Insurance, Division Hogg Robinson and Gardner hountain International Ltd

Lloyds Chambers 9-13 Crutched Friars Londres EC3N 2JS

#### Amexe II

#### LISTE DES DOCUMENTS PRESENTES A LA REUNION

ID/WG.269/1 Quelques incidences pratiques de la création d'un système multilatéral d'assurance contre les dommages indirects occasionr's par le mauvais fonctionnement d'usines d'engrais ou de certains éléments de leur équipement Secrétariat de l'ONUDI ID/WG • 259/3 Résuné de quatre communications rédigées à la demande de l'ONUDI sur les contrats et les systèmes d'assurance pour les usines d'engrais ID/WG-259/4 Legal aspects of contracts for the successful construction, operation and maintenance of large fertilizer and chemical processing plants D. Subramaniam ID/WG-259/5 Insurance cover available from commercial sources relating to the construction and initial operation of fertilizer plants Hogg Robinson and Gardner Lountain Reinsurance Limited ID/WG-259/21 Evaluation of risks in tender preparation T.I. Evans ID/10.259/24 Some observations on contract conditions for projects in developing countries A. Brown ID/WG.259/26/Rev.1 Draft report of the meeting: Technical Seminar on Contracting Methods and Insurance Schemes for Fertilizer and Chemical Process Industries, Lahore, Pakistan, 25-29 November 1977 Documents de séance CRP/1 Contracts for fertilizer plants that are equitable for both parties CRP/2 Statement on World Bank's practice referring to performance bonds for UNIDO CRP/3 Remorandum by Centre d'Etudes de l'Azote on the successful

construction and operation of fertilizer plants

CRP/4

List of participants

CRP/5

List of documents

#### Annexe III

QUESTIONNAIRE ETABLI PAR L'ONUDI SUR LES DOMMAGES INDIRECTS
DUS AU MAUVAIS FONCTIONNHAENT DES USINES D'ENGRAIS
CONSTRUITES DANS LES PAYS EN DEVELOPPE ENT ENTRE 1963 et 1977

#### PARTIE A. RENSEIGNE HENTS GENERAUX CONCERNANT L'USILIE

1.	Mom de la société :									
2.	Emplacement de l'usine :									
3•	Date de mise en route de la construction :									
1/+•	Date d'achèvement de la construction:									
5∙	Répartition du capital de l'entreprise :									
٥ <b>.</b>	Procédé appliqué dans les principales unités de fabrication :									
7•	Capacité de production spécifiée dans le contrat :									
ρ. Ο.	Durée des essais de garantie et des essais de fonctionnement :									
9•	Háthodes appliquées pour estimer le rythme d'exploitation pendant les essais de fonctionnement:									
10.	Hontant du contrat :									
11.	Type du contrat (clefs en main, remboursement, etc.):									
12.	Production obtenue en pourcentage de la capacité suivant les essais de garantie Pendant la deuxième tranche de six mois suivant les essais de garantie Pendant la troisième tranche de six mois suivant les essais de garantie Pendant la quatrième tranche de six mois suivant les essais de garantie Pendant la quatrième tranche de six mois suivant les essais de garantie									
13•	Le contrat prévoit-il des astreintes en cas de mauvais fonctionnement ? Dans l'affirmative, ont-elles été versées ?									
4.	1. 1. 2									

- 14. Les défauts ont-ils donné lieu à des demandes d'indemnisation auprès de compagnies d'assurance ?

  Dans l'affirmative quel en a été le résultat ?
- 15. Les défauts constatés ont-ils donné lieu à un procès?

  Dans l'affirmative, quel en a été le résultat?

#### PARTIE B. CAUSES DES PERTES DE PRODUCTION IMPUTABLES A L'ESTREPREMEUR

#### 15. Lauvais fonctionnement de certains équipements :

Désignation des squipements:

Nom du oonstructeur/ du vendeur :

Cause de mauvais fonctionnement :

L'áquipement a-t-il été remplacé par le constructeur/vendeur :

Délai de réparation :

Perte de production (en tonnes):

#### 17. Défauts dans la conception de l'installation :

Défaut :

Nom de l'entrepreneur :

Incidence de ce défaut sur la capacité technique de l'usine :

Mesures prises par l'entrepreneur pour remédier à ce défaut :

Délai de réparation :

Perte de production (en tonnes):

#### 13. Autres causes de pertes de production :

Causes provoquant fréquemment des pertes :

Autres causes :

PARTIE C. AMALYSE STATISTIQUE DES PERTES DE PRODUCTION PENDANT LES PREMIÈRES
ANNES D'EXPLOITATION

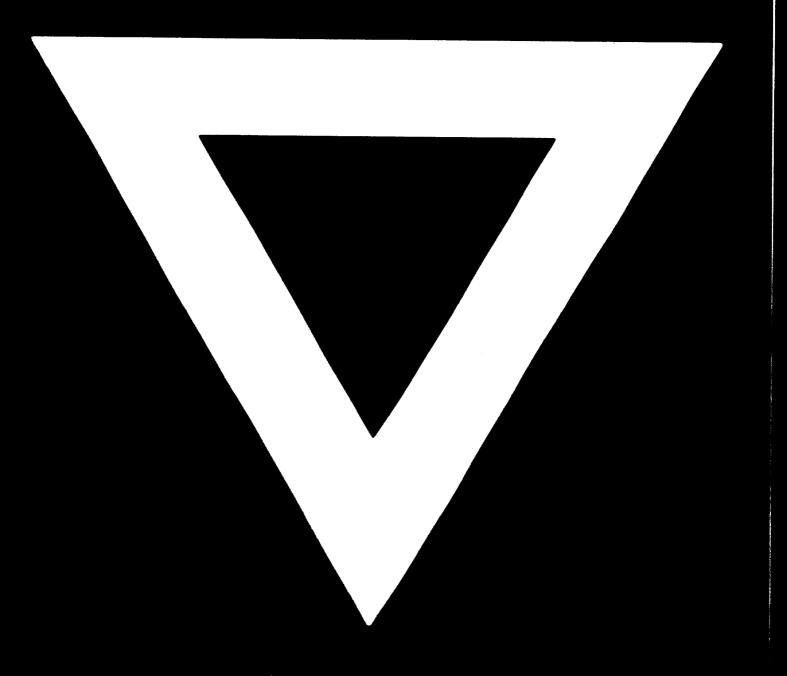
	Exemple a	fore amuse	2èm <b>e a</b> nnée	lème année	4ème année
Capaciti de l'usine	350				
Production de l'usine	<b>2</b> 84				
Différence	75	*************************************	** ** * *		***
Raisons de la différence					
Fermeture annuelle	30				
Défaut de conception					
Panne - mécanique	••				
- électrique Qualité des matières	~				
premières	_				
Interruption de l'appro- visionnement en	_				
matières premières	••				
Fonctionnement défectueux	••				
Pas de courant	30				
Pas de pièces de rechange	16				
Pas de débouchés	••				
Autres causes b/	• •				
	<u>7</u> 6				



<sup>3/</sup> Ces chiffres visent à indiquer la façon dont ce formulaire doit être rempli.

b/ A préciser.

# F-656



78.10.3