



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## 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.



**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.

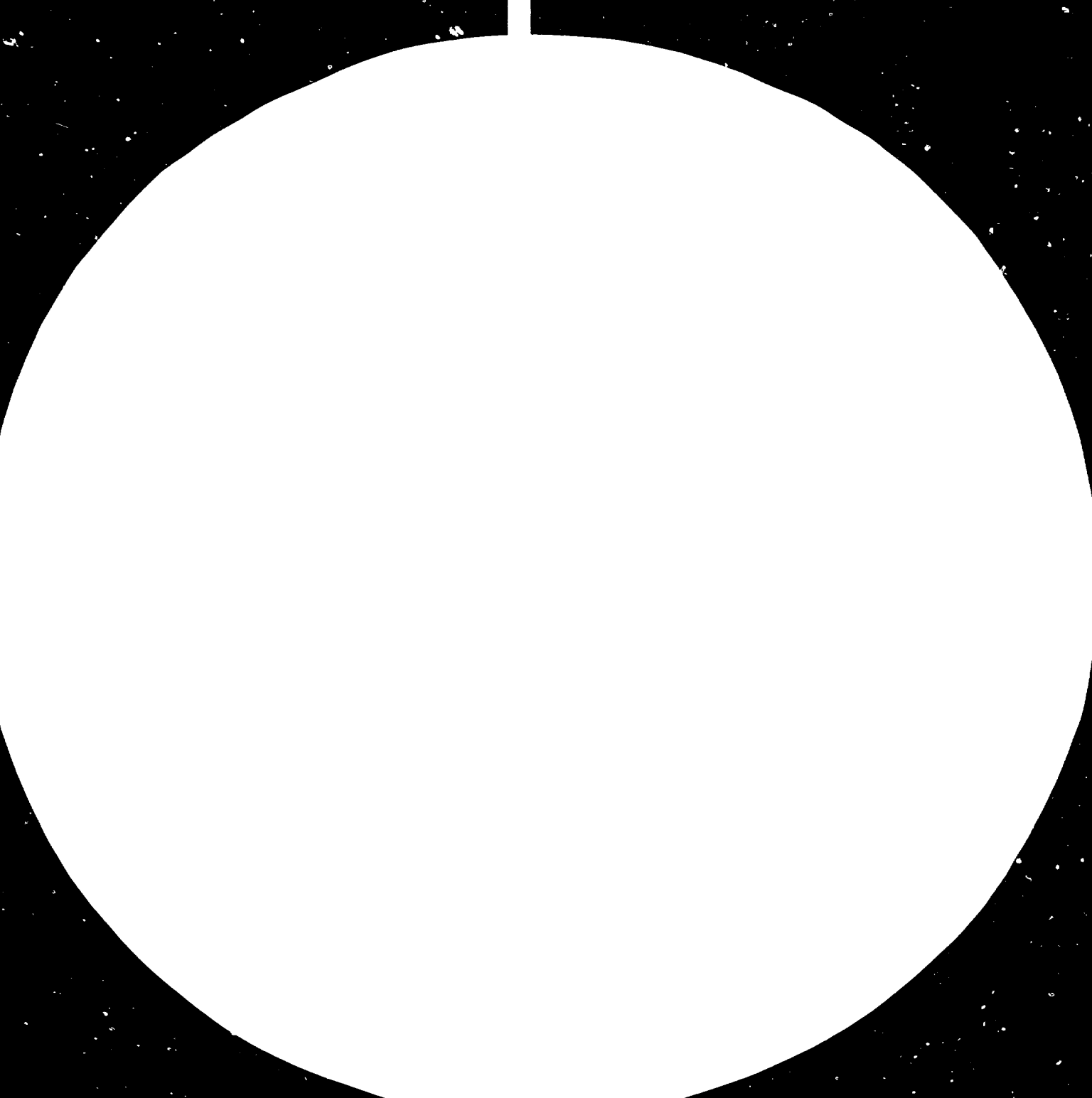
## FAIR USE POLICY

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](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)





ORGANISATION DES NATIONS UNIES  
POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

Distr.  
LIMITÉE  
UNIDO PC.74 Rev.1  
4 août 1986  
FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS

---

**MODÈLE DE CONTRAT TYPE  
SEMI-CLÉS EN MAIN ÉLABORÉ PAR L'ONUDI  
POUR LA CONSTRUCTION D'UNE USINE D'ENGRAIS  
AVEC SES DIRECTIVES D'EMPLOI  
ET ANNEXES TECHNIQUES**

Préparé par le  
DÉPARTEMENT DE LA PROMOTION INDUSTRIELLE,  
DES CONSULTATIONS ET DE LA TECHNOLOGIE



Abréviations

c. et f. Coût et fret

c.a.f. Coût, assurance, fret

DIN Deutsche Industrie Norm

f.o.b. Free on board

PREFACE

La deuxième Conférence générale de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), tenue à Lima (Pérou) en mars 1975, a recommandé que l'ONUDI fasse figurer parmi ses activités un système de consultations permanentes entre pays développés et pays en développement afin de relever la part des pays en développement dans la production industrielle mondiale grâce à une coopération internationale accrue.\*

L'Assemblée générale a décidé, par sa résolution 3362 (S-VII) du 16 septembre 1975, que le Système de consultations prévu dans la Déclaration et le Plan d'action de Lima concernant le développement et la coopération industriels devrait être mis en place aux niveaux mondial, régional, interrégional et intersectoriel et que l'ONUDI devrait, à la demande des pays intéressés, servir de forum pour la négociation 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 a eu lieu à Vienne, du 17 au 21 janvier 1977. Elle a recommandé que l'ONUDI examine les procédures contractuelles voulues pour permettre la création et le fonctionnement satisfaisants des usines d'engrais.\*\*

La deuxième Réunion de consultation sur l'industrie des engrais, qui s'est tenue à Innsbruck (Autriche), du 6 au 10 novembre 1978, a examiné l'état d'avancement des travaux faits par l'ONUDI pour établir quatre modèles de contrat type ainsi que des directives pour leur utilisation. Il a été recommandé que l'ONUDI continue à travailler aux quatre modèles de contrat type et présente les projets définitifs de modèles types pour le contrat de travaux en régie et le contrat clés en main à prix forfaitaire à la prochaine Réunion de consultation.\*\*\*

La troisième Réunion de consultation sur l'industrie des engrais, qui s'est tenue à Sao Paulo (Brésil) du 29 septembre au 2 octobre 1980, a examiné les projets définitifs de modèles types pour le contrat de travaux en régie et le contrat clés en main à prix forfaitaire.

Aucun de ces projets n'ayant pu être approuvé à la troisième Réunion de consultation, il a été recommandé que l'ONUDI convoque un groupe international d'experts pour en achever l'examen. Ce groupe comprendrait des experts des pays développés et des pays en développement choisis par l'ONUDI, compte

---

\* Rapport de la deuxième Conférence générale de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ID/CONF.3/31), chap. IV, "La Déclaration et le Plan d'action de Lima concernant le développement et la coopération industriels", par. 66.

\*\* Rapport de la première Réunion de consultation sur l'industrie des engrais, Vienne, 17-21 janvier 1977 (ID/WG.242/8/rev.1), par. 39 et 64.

\*\*\* Rapport de la seconde Réunion de consultation sur l'industrie des engrais, Innsbruck, Autriche, 6-10 novembre 1978 (ID/221), par. 14-16 et 89-94.

dûment tenu d'une répartition géographique équitable. Il mettrait la dernière main aux contrats types; en cas de désaccord sur certaines clauses, il suggérerait des variantes, sans indiquer de préférence entre elles.\*

Les experts se sont réunis à Vienne à deux reprises, du 25 février au 6 mars 1981 et du 4 au 6 mai 1981, et ont définitivement mis au point le texte des deux modèles de contrat type.

En application des recommandations de la deuxième Réunion de consultation, des modèles de contrat type semi-clés en main et d'accord relatif aux services de licence et d'ingénierie pour la construction d'une usine d'engrais ont été préparés. Le modèle de contrat semi-clés en main a été rédigé compte tenu des positions des parties dans les contrats types clés en main et de travaux en régie. L'accord de licence a été préparé en s'inspirant des positions contractuelles dans un accord type analogue de l'industrie pétrochimique.

---

\* Voir : Rapport de la troisième Réunion de consultation sur l'industrie des engrais, Sao Paulo, Brésil, 29 septembre - 2 octobre 1980 (ID/260), par. 2 et 16-22.

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Préface .....	ii
Introduction .....	7
<u>Première partie. Directives pour le modèle de contrat type semi-clés en main</u>	
<u>Chapitre</u>	
I. DIRECTIVES GENERALES POUR LE MODELE DE CONTRAT TYPE SEMI-CLES EN MAIN .....	15
II. DIRECTIVES RELATIVES A CHAQUE ARTICLE DU MODELE DE CONTRAT TYPE SEMI-CLES EN MAIN .....	18
Article 1. Définitions .....	18
Article 2. Objet du Contrat et calendrier d'exécution .....	18
Article 3. Description des Travaux et partage des responsabilités .....	19
Article 4. Obligations respectives de l'ENTREPRENEUR et de l'ACHETEUR .....	21
Article 6. Coopération et coordination entre l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR .....	23
Article 7. Droits exclusifs et licences, secret et brevets ..	24
Article 8. Date effective du Contrat .....	26
Article 9. Cession du Contrat .....	27
Article 10. Approvisionnement en pièces de rechange .....	28
Article 11. Calendrier .....	28
Article 12. Livraison et exécution des Travaux .....	28
Article 13. Supervision et direction .....	29
Article 14. Inspection, essais et homologation .....	30
Article 15. Variations, modifications et additions au Contrat .....	30
Article 16. Formation .....	30
Article 17. Services consultatifs, techniques et de gestion ..	31

	<u>Page</u>
Article 18. Achèvement des Travaux et conditions régissant la Réception provisoire et la Réception définitive .....	32
Article 19. Prolongation des délais .....	32
Article 20. Prix du Contrat, conditions de paiement, primes et gratifications .....	33
Article 21. Cautions de bonne exécution et garanties bancaires .....	35
Article 22. Indemnisation .....	36
Article 23. Comptabilité et vérification comptable .....	37
Article 24. Assurances .....	37
Article 25. Garanties de bonne exécution dans la fabrication et la construction des Ouvrages .....	38
Article 26. Garanties et Essais de Garantie de fonctionnement .	38
Article 27. Dommages-intérêts libératoires .....	41
Article 28. Garanties mécaniques .....	42
Article 29. Rectification des défauts et modifications apportées aux Travaux .....	42
Article 30. Responsabilités, retenues et renonciation .....	43
Article 31. Impôts et taxes .....	44
Article 32. Suspension des Travaux .....	45
Article 33. Résiliation ou annulation du Contrat .....	45
Article 34. Force majeure .....	46
Article 35. Langue du Contrat .....	46
Article 36. Législation applicable et conformité aux règlements locaux .....	47
Article 37. Règlement des litiges et arbitrage .....	47
Article 38. Dispositions générales .....	47
Article 39. Notifications et Approbations .....	48
Article 40. Divulgations .....	48

Deuxième partie. Texte du modèle de contrat type  
semi-clés en main

III. TEXTE DU MODELE DE CONTRAT TYPE SEMI-CLES EN MAIN .....	51
Article 1. Définitions .....	51
Article 2. Objet du Contrat et calendrier d'exécution .....	55
Article 3. Description des Travaux et partage des responsabilités .....	57
Article 4. Obligations de l'ENTREPRENEUR .....	61
Article 5. Obligations de l'ACHETEUR .....	67
Article 6. Coopération et coordination entre l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR .....	70
Article 7. Droits exclusifs et licences, secret et brevets ...	74
Article 8. Date effective du Contrat .....	78
Article 9. Cession du Contrat .....	79
Article 10. Approvisionnement en pièces de rechange .....	80
Article 11. Calendrier .....	81
Article 12. Livraison et exécution des Travaux .....	82
Article 13. Supervision et direction .....	86
Article 14. Inspection, essais et homologation .....	89
Article 15. Variations, modifications et additions au Contrat .....	92
Article 16. Formation .....	94
Article 17. Services consultatifs techniques et de gestion ....	96
Article 18. Achèvement des travaux et conditions régissant la Réception provisoire et la Réception définitive .....	97
Article 19. Texte A : Prolongation des délais .....	100
Texte B : Prolongation des délais et remboursement des frais .....	100
Article 20. Prix du Contrat, conditions de paiement, primes et gratifications .....	102
Article 21. Caution de bonne exécution et garanties bancaires .....	109

	<u>Page</u>
Article 22. Indemnisation .....	110
Article 23. Comptabilité et vérification comptable du projet ..	111
Article 24. Assurances .....	112
Article 25. Garantie de bonne exécution dans la fabrication et la construction des Ouvrages .....	115
Article 26. Garanties et Essais de Garantie de fonctionnement .	116
Article 27. Dommages-intérêts libératoires .....	122
Article 28. Garanties mécaniques .....	125
Article 29. Rectification des défauts et Modifications apportées aux Travaux .....	127
Article 30. Responsabilités, retenues et renonciation .....	129
Article 31. Impôts et taxes .....	133
Article 32. Suspension des Travaux .....	134
Article 33. Résiliation ou annulation du Contrat .....	136
Article 34. Force majeure .....	140
Article 35. Langue du Contrat .....	142
Article 36. Législation applicable en conformité aux règlements locaux .....	143
Article 37. Règlement des conflits et arbitrage .....	144
Article 38. Dispositions générales .....	146
Article 39. Notifications et Approbations .....	147
Article 40. Divulgations .....	148

Annexes

I. Brève description de l'Usine .....	149
II. Bases de conception .....	150
III. Limites de batterie de l'Usine .....	155
IV. Critères de conception convenus .....	158
V. Documents exigeant l'Approbation de l'ACHETEUR .....	162
VI. Liste des services techniques à fournir par l'ENTREPRENEUR ..	164
VII. Liste des services techniques à fournir par l'ACHETEUR .....	165

	<u>Page</u>
VIII. Description des procédés, fourniture des Equipements, services et installations .....	166
IX. Liste des catalyseurs .....	172
X. Liste des pièces de rechange .....	173
XI. Liste des produits chimiques .....	174
XII. Liste des Fournisseurs présélectionnés d'Equipements essentiels .....	175
XIII. Services à fournir par l'ENTREPRENEUR : exclusions .....	176
XIV. Matériel et Matériaux à fournir par l'ACHETEUR .....	177
XV. Calendrier d'exécution de chaque phase du Contrat et de remise des documents .....	178
XVI. Qualité des Produits .....	187
XVII. Qualité et quantité des effluents : normes relatives aux effluents et émissions .....	189
XVIII. Formation du personnel de l'ACHETEUR .....	190
XIX. Procédure à suivre pour les variantes, additions, changements, rectifications et modifications .....	192
XX. Achèvement mécanique et Operations préalables à la mise en service .....	194
XXI. Manuels .....	196
XXII. Formule de garantie bancaire et de caution de bonne exécution .....	197
XXIII. Formules de garantie bancaire .....	200
XXIV. Emballage et expédition .....	202
XXV. Réception, stockage à pied d'oeuvre et marquage .....	203
XXVI. Procédures d'approvisionnement .....	204
XXVII. Barèmes et services de personnel .....	206
XXVIII. Spécifications de génie civil .....	209
XXIX. Codes et spécifications de montage .....	210
XXX. Garanties de consommation des matières premières, services et utilités .....	211
XXXI. Procédures des Essais de garantie .....	213
XXXII. Termes et règles d'arbitrage .....	216



## INTRODUCTION

Un groupe d'experts, réuni à Bangkok en juillet 1975 au titre du projet prioritaire conjoint ONUDI/Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP) sur la coopération régionale dans les pays membres de la CESAP en matière de production et de distribution d'engrais chimiques, a recommandé de préparer des directives générales sur la formulation des contrats relatifs à des usines d'engrais.

La première Réunion de consultation sur l'industrie des engrais, en janvier 1977, a reconnu que les travaux consacrés par l'ONUDI aux contrats types pouvaient intéresser de nombreux pays, en particulier ceux qui en sont aux stades initiaux du développement. Elle a recommandé que l'ONUDI poursuive ses études sur diverses variantes de contrats et propose des directives pour leur utilisation par les pays en développement.

Subséquentement, l'ONUDI a réuni un Séminaire technique sur les méthodes de passation des marchés et les systèmes d'assurance pour l'industrie des engrais et l'industrie chimique, à Lahore (Pakistan), du 25 au 29 novembre 1977. <sup>1/</sup> Le Séminaire a examiné les méthodes précontractuelles et contractuelles, les garanties et pénalités, l'arbitrage, l'assurance et les contrats types.

Les participants au séminaire ont déclaré que le genre de contrat utilisé par un pays pour la construction d'une usine d'engrais ou de produits chimiques dépendait de son expérience et de ses besoins dans chaque cas particulier. Il y a lieu d'assurer que les contrats s'exécutent dans un esprit de coopération entre l'acheteur et l'entrepreneur. Les participants ont constaté que les modèles de contrat type existants ne répondaient pas entièrement aux besoins des pays en développement pour la construction d'usines d'engrais et de produits chimiques et qu'il convenait de leur apporter de notables modifications avant de pouvoir les adopter pour l'usage général. Pour protéger les intérêts tant de l'acheteur que de l'entrepreneur lors de la conclusion d'un tel contrat, il est nécessaire de prévoir certaines sauvegardes fondamentales, de caractère technique, légal et contractuel, pour leur protection mutuelle. Les participants ont donc proposé que l'ONUDI elabore des modèles de contrat type.

D'un examen des contrats pour la construction d'usines d'engrais et de produits chimiques entreprise surtout dans des pays en développement au cours des 10 dernières années ressortent, dans la terminologie contractuelle et juridique, des faiblesses essentielles qui ont porté tort aux deux parties. En particulier, on a mal utilisé a) les sûretés légales que procurent les cautions et autres moyens propres à assurer la bonne exécution par l'entrepreneur et b) les diverses garanties techniques appropriées de l'installation et de la technologie.

Comme première mesure tendant à l'élaboration de modèles de contrat type, les participants ont reconnu plusieurs domaines à traiter en particulier dans une partie appropriée de chaque contrat type et ont conclu qu'un pays en développement utiliserait probablement l'un des quatre genres de contrat suivant : a) à prix forfaitaire, clés en main; b) semi-clés en main; c) travaux en régie; et d) fourniture de savoir-faire et de services d'ingénierie.

---

<sup>1/</sup> Voir le rapport de la réunion : ID/WG.259/26/Rev.2.

Pour guider et aider ceux qui se serviraient des contrats types, l'ONUDI devrait préparer des directives portant sur les pratiques précontractuelles, la préparation des spécifications techniques et la description des travaux, ainsi qu'un commentaire explicatif des clauses du contrat type, assorti d'une description des arrangements additionnels recommandés tant dans le contrat qu'en dehors, pour régler la formation du personnel local requise par des exploitants inexpérimentés.

Pour mettre en œuvre ces recommandations, l'ONUDI a demandé le concours de consultants familiers de la préparation et de l'application des contrats pour élaborer cinq modèles de contrat type : a) à prix forfaitaire clés en main; b) semi-clés en main; c) travaux en régie; d) fourniture de savoir-faire et de services d'ingénierie; et e) fourniture de savoir-faire et de services d'ingénierie pour plusieurs usines similaires.

Le Groupe de consultants s'est réuni en avril, juin et août 1978 pour débattre de la teneur des cinq modèles de contrat type et adopter une démarche uniforme pour leur préparation. Les consultants ont recommandé que l'un des cinq, à savoir le contrat de travaux en régie, soit présenté à la deuxième Réunion de consultation sous forme d'avant-projet. Pour servir de base aux travaux de cette réunion de consultation on devrait aussi présenter les quatre autres modèles de contrat type, tels que soumis à l'ONUDI par l'institution ou la personne chargée de les préparer, ainsi qu'un avant-projet de directives sur l'emploi de ces contrats pour la construction d'une usine d'engrais. L'usine d'engrais en question est un ensemble d'installations productrices d'ammoniac et d'urée, qui est le plus répandu dans les pays en développement.

Les cinq modèles de contrat type ont été initialement rédigés selon une liste uniforme de 46 articles et de 29 annexes techniques. Les différences essentielles qui les séparent se rapportent a) à l'étendue des tâches et responsabilités de l'entrepreneur; b) au mode de paiement; et c) au genre de site.

La deuxième Réunion de consultation sur l'industrie des engrais en novembre 1978 a examiné les cinq modèles de contrat type préparés par l'ONUDI. Les participants ont convenu de n'examiner que le projet de contrat de travaux en régie (ID/WG.281/12 et Add.1) et de créer un groupe de travail pour l'étudier. Les participants ont reconnu que le projet ainsi soumis ne tenait pas pleinement compte du point de vue des entrepreneurs et elle a exprimé le vœu que l'on arrive à un modèle de contrat type définitif qui serait acceptable à la fois par les acheteurs et par les entrepreneurs.

La deuxième Réunion de consultation sur l'industrie des engrais a recommandé que l'ONUDI continue à travailler aux quatre modèles de contrat type de construction d'une usine d'engrais et présente à la troisième Réunion de consultation sur l'industrie des engrais des projets définitifs de modèles du contrat type pour a) le contrat de travaux en régie et b) le contrat à prix forfaitaire, clés en main.

Ces projets devraient être préparés comme suit : l'ONUDI devrait a) solliciter des observations sur les avant-projets respectifs; b) en faire la synthèse et les faire entrer en tant que de besoin dans le texte révisé de chaque modèle de contrat type; c) organiser la réunion d'un groupe d'experts comprenant des représentants des acheteurs et des entrepreneurs originaires de pays en développement et de pays développés pour examiner et mettre définitivement au point le texte des deux modèles de contrat type; d) communiquer les projets définitifs aux gouvernements des pays membres et les présenter à la troisième Réunion de consultation.

L'ONUUDI a demandé des observations écrites sur les deux types de contrat précités et fait préparer des projets révisés tenant compte de ces observations, ainsi que d'autres discussions officieuses avec certains représentants des entrepreneurs.

Un groupe d'experts sur les modèles de contrat type élaborés par l'ONUUDI pour les usines d'engrais s'est réuni à Vienne du 26 au 30 novembre 1979 pour examiner le texte révisé des deux contrats avec leurs annexes, à savoir le deuxième projet du modèle de contrat type de travaux en régie et le premier projet du modèle de contrat type clés en main à prix forfaitaire élaboré par l'ONUUDI. 2/ Les participants ont convenu qu'au lieu d'en débattre article par article mieux vaudrait examiner les grands principes sur lesquels ils se fondent.

Les participants ont reconnu que les modèles de contrat type et leurs directives d'utilisation qu'élabore l'ONUUDI pourraient satisfaire un besoin effectif des pays en développement en améliorant leur aptitude à rédiger et à négocier des contrats et, par là, à obtenir une meilleure assurance contractuelle que les usines d'engrais qu'ils achètent seront achevées en temps opportun, fonctionneront de façon satisfaisante à un régime proche de leur capacité nominale et fourniront des produits de qualité conforme aux spécifications.

Les participants ont recommandé que l'ONUUDI prépare des projets révisés des modèles de contrat type clés en main à prix forfaitaire et de travaux en régie, compte tenu des observations présentées à sa réunion, et les soumettre à la troisième Réunion de consultation. Des observations écrites seraient alors demandées et communiquées à cette Réunion même.

Des projets révisés des deux modèles de contrat type ont été préparés compte tenu des observations présentées par les participants. Comme il était recommandé, l'ordre des articles a été changé pour correspondre au plan de réalisation des travaux, et certains articles ont été combinés, ce qui en réduit le nombre à 40. Ensuite, l'ONUUDI a envoyé aux gouvernements les projets définitifs des deux modèles de contrat type ainsi que les observations d'un groupe international d'entrepreneurs s'y rapportant.

La troisième Réunion de consultation sur l'industrie des engrais, qui s'est tenue en octobre 1980, a examiné les projets révisés préparés par l'ONUUDI, à savoir le troisième projet de contrat de travaux en régie (ID/WG.318/3 et add.1) et le deuxième projet de contrat clés en main à prix forfaitaire (ID/WG.318/1 et Add.1) avec les observations s'y rapportant préparées par un groupe international d'entrepreneurs (ID/WG.318/5 et ID/WG.318/4, respectivement). Tout en reconnaissant que les modèles de contrat type étaient des documents de caractère réaliste, à commenter article par article et à approuver, la Réunion disposait, pour en débattre, de trop peu de temps pour les examiner à fond. Elle a convenu de s'attacher au deuxième projet de contrat clés en main à prix forfaitaire et d'en confier l'examen à un groupe de travail créé à cet effet.

Le secrétariat de l'ONUUDI a expliqué que les modèles de contrat type sont des directives qui énoncent clairement les obligations des parties de façon équilibrée mais qu'en soi, ce ne sont pas des documents qui lient juridiquement

---

2/ Voir le rapport de la réunion : ID/WG.306/4.

les parties. On a reconnu qu'un modèle général ne pouvait remplacer des contrats spécifiques, quoique les contrats types soient déjà des documents utiles aux pays en développement à cause de leur ampleur.

Lors de l'examen détaillé du contrat clés en main à prix forfaitaire, on s'est accordé sur bien des points et on a largement réussi à concilier les points de vue de l'acheteur et de l'entrepreneur. En conséquence, un comité de rédaction a été créé pour remanier les principales clauses faisant difficulté, en tenant compte des légitimes intérêts des deux parties.

La troisième Réunion de consultation a recommandé que, pour mettre la dernière main aux modèles de contrat type, l'ONUDI procède ainsi :

a) Qu'elle convoque un groupe international d'experts chargé d'achever l'examen des projets présentés par l'ONUDI pour les contrats clés en main à prix forfaitaire et pour les contrats de travaux en régie. Ce groupe comprendrait des experts des pays développés et des pays en développement choisis par l'ONUDI, compte dûment tenu d'une répartition géographique équitable, parmi lesquels se trouveraient les membres du comité de rédaction du groupe de travail créé à la troisième Réunion de consultation pour étudier cette question;

b) Que le groupe d'experts mette la dernière main aux modèles de contrat type; en cas de désaccord sur certaines clauses, il suggérerait des variantes, sans indiquer de préférence entre elles;

c) Que l'ONUDI, en publiant les modèles de contrat type, indique qu'ils ont été mis au point par le groupe d'experts.

Un groupe d'experts s'est réuni à Vienne du 23 février au 6 mars 1981 pour mettre la dernière main, au nom de la troisième Réunion de consultation, aux deux modèles de contrat type de l'ONUDI - clés en main à prix forfaitaire et travaux en régie - pour la construction d'une usine d'engrais. Des débats amples et constructifs entre acheteurs et entrepreneurs participants ont permis de mettre au point le texte définitif tant du contrat de travaux en régie que des articles encore pendants du contrat clés en main à prix forfaitaire dont n'avait pas débattu la troisième Réunion de consultation, seuls restant de moindres points de désaccord foncier.

Toutefois, plusieurs participants étant d'avis que certains articles du contrat clés en main à prix forfaitaire débattus lors de la troisième Réunion de consultation exigeaient un nouvel examen, le Groupe a convenu de tenir une réunion supplémentaire en petit comité. Il a désigné à cet effet deux participants parmi les acheteurs et deux autres parmi les entrepreneurs pour mettre en son nom la dernière main aux deux modèles de contrat type.

La réunion supplémentaire s'est tenue à Vienne du 4 au 6 mai 1981 pour arrêter le texte final des contrats types après examen des quelques articles encore pendants et collationnement du texte intégral de chaque contrat type pour s'assurer de sa conformité avec ce qui avait été convenu entre acheteurs et entrepreneurs.

Les modèles de contrat clés en main à prix forfaitaire et de contrat de travaux en régie de l'ONUDI ainsi définitivement arrêtés par le Groupe international d'experts, réorganisent l'équilibre entre obligations, engagements et rétributions des contrats traditionnels et l'ajustent aux exigences et problèmes propres à la plupart des pays en développement; ils pourvoient en particulier au besoin d'une plus grande sécurité et d'une plus

grande fiabilité, impliquées les installations, qui entraînent des engagements et des dommages correspondants. Les articles faisant l'objet de commentaires sont présentés sous deux variantes exprimant les idées complémentaires. Les chiffres qui leur sont greffés ont une valeur indicative et ne sont pas destinés à servir de base à des calculs. Les articles types ainsi présentés ont été soumis à la commission de suivi, à l'effet de faire appliquer les modifications nécessaires et de les présenter à son comité de suivi des travaux. Les modifications ont été effectuées par le secrétariat de l'ONUDI, en collaboration avec les représentants des entreprises.

Les articles relatifs aux conditions applicables ont été accordés avec le texte relatif aux conditions applicables, en collaboration avec les membres du personnel local chargé de la mise en œuvre des contrats. Les dispositions d'anglais de chacun des articles ont été vérifiées par le comité international d'experts, dont les recommandations ont été prises en compte dans le texte.

Le deuxième projet de modèle de contrat type semi-clés en main élaboré par l'ONUDI pour la construction d'une usine d'engrais a été préparé compte tenu des particularités des parties dans les contrats types liés à prix forfaitaire clés en main pour des travaux en règle. Les obligations, engagements et contributions des parties dans le contrat semi-clés en main se situent entre ceux des deux autres contrats types et en suivant largement les termes.

En préparant le quatrième et dernier contrat type, pour la fourniture de savoir-faire et de services d'ingénierie, on a rappelé les débats de la deuxième Réunion de consultation sur l'industrie pétrochimique en juin 1981, qui a recommandé d'utiliser un "accord" au lieu d'un "contrat" de licence pour se conformer à la pratique courante. 3/ Cette recommandation a été adoptée aussi pour l'industrie des engrais.

En général, les accords de licence sont des documents bien plus simples que les contrats d'ingénierie. Jusqu'ici, l'ONUDI n'a examiné à fond que des contrats de services d'ingénierie dans l'industrie des engrais, tandis qu'un accord de licence était déjà négocié pour l'industrie pétrochimique (ONUDI/PC.50/Rev.1). Donc, le deuxième projet de modèle d'accord type de licence et de services d'ingénierie pour la construction d'une usine d'engrais a été préparé compte tenu des positions contractuelles des parties dans un accord analogue de licence pour l'industrie pétrochimique.

Les annexes et directives du modèle de contrat-type semi-clés en main et de l'accord de licence et de services d'ingénierie ont été accordées par l'ONUDI avec leurs textes respectifs. Les directives ont été complétées par des explications sur le choix du contrat type approprié aux conditions propres à chaque pays en développement.

Le modèle de contrat type semi-clés en main, avec ses directives et ses annexes, a été mis au point par un groupe d'experts en juillet 1984, et la version finale a été ensuite rédigée par le secrétariat de l'ONUDI conformément aux recommandations des experts.

3/ Voir : Rapport de la seconde Réunion de consultation sur l'industrie pétrochimique, Istanbul, Turquie, 22-26 juin 1981 (ID/273), par. 49.

Première partie

DIRECTIVES POUR LE MODELE DE CONTRAT TYPE SEMI-CLES EN MAIN

## I. DIRECTIVES GENERALES POUR LE MODELE DE CONTRAT TYPE SEMI-CLES EN MAIN

Le but des directives est d'informer les acheteurs, surtout dans les pays en développement, des conditions et obligations qu'ils souscrivent en choisissant tel contrat type, ainsi que des sauvegardes et garanties qu'ils doivent en conséquence s'efforcer d'obtenir au cours d'une négociation. Les contrats types ne remplacent pas le jugement ni la compétence des parties en matière de contrat. Ils fournissent plutôt une base à partir de laquelle on peut parvenir à un équilibre entre les obligations, responsabilités et rétributions correspondantes, en fonction des besoins particuliers de la plupart des pays en développement.

Les directives se présentent en deux parties : a) les directives générales, décrivant les principales clauses et obligations souscrites par les parties au titre du contrat; et b) des directives relatives à chaque article, qui expliquent à la fois les aspects essentiels ainsi que les motifs des clauses principales dans les plus importants.

Toutefois, on doit noter que l'expérience acquise par l'équipe chargée de gérer le projet pour l'acheteur, y compris des experts extérieurs, ainsi que les qualifications et capacités de l'entrepreneur choisi, sont les éléments essentiels de la réussite du projet : rien, en fait, ne les remplace.

Le contrat semi-clés en main se présente essentiellement comme un contrat clés en main pour la fourniture de toutes les installations et de tous les équipements de l'usine, dont l'acheteur ou ses sous-traitants assurent les travaux de génie civil et de montage et de mise en service. L'étendue des services de l'entrepreneur que couvre le prix forfaitaire peut varier selon les cas d'espèce. Toutefois, le contrat est plus qu'un contrat à prix forfaitaire et on a eu raison de le nommer "semi-clés en main" car il donne à l'entrepreneur la responsabilité de prouver un fonctionnement conforme aux garanties. En même temps, il diffère du contrat clés en main dans la mesure où la réalisation et la mise en service satisfaisantes du projet dépendent non seulement de la qualité satisfaisante de l'exécution des travaux et de la fourniture des services de la part de l'entrepreneur mais aussi du fait que l'acheteur s'est acquitté de ses obligations d'une manière satisfaisante.

Le modèle de contrat type semi-clés en main élaboré par l'ONUDEF suit, en général, la méthode adoptée dans la plupart de ces contrats, en ce qu'il assujettisse plus strictement l'entrepreneur à s'acquitter de ses obligations. Essentiellement, il demande à l'acheteur de fournir le terrain, de s'acquitter, d'obtenir les autorisations et approbations officielles nécessaires, de fournir et d'entreprendre les travaux de génie civil et de montage de l'usine, de fournir le personnel d'exploitation et d'entretien, ainsi que les matières et produits chimiques en vue du démarrage et de l'exploitation de l'usine; de payer l'entrepreneur selon un échéancier convenu et d'acquitter tous frais de transport, formalités administratives et douane.

L'entrepreneur est tenu, pour un prix convenu, de fournir la totalité des installations et équipements franco à bord, ce qui comprend tous les services de savoir-faire, de conception et d'ingénierie; de se procurer, d'inspecter, de fournir et de livrer franco à bord tout l'équipement (à l'intérieur des limites de batterie convenues de l'usine). En outre, il doit fournir le personnel d'encadrement des travaux de génie civil, de montage et d'essai de

l'usine; mettre en service et faire démarrer l'usine (avec l'aide du personnel de l'acheteur dont il doit former une partie) et prouver que l'usine peut produire selon les spécifications et la capacité prévues au Contrat.

Dans certains contrats à prix forfaitaire couvrant la fourniture de l'équipement et des services, l'entrepreneur a carte blanche pour acquérir et fournir l'équipement sans consulter l'acheteur, sauf, peut-être, en ce qui concerne l'établissement de la liste des fournisseurs approuvés. Les modèles de contrat type de l'ONUDI prévoient cependant que l'acheteur soit constamment associé au projet, de sorte qu'il soit pleinement tenu compte de ses intérêts et de ses besoins. Des consultations avec l'acheteur, par exemple sur la question de la disposition de l'usine assureront la possibilité d'agrandissements futurs et, sur la question de l'obtention de l'équipement, des consultations assureront que l'acheteur puisse disposer d'équipements qui ont faits leur preuve. De plus, l'association de l'acheteur à la réalisation du projet sous tous ses aspects facilitera le transfert de savoir-faire et d'expérience à l'acheteur et accroîtra sa connaissance de la réalisation du projet. L'objectif des modèles de contrat type de l'ONUDI est donc non seulement d'assurer que les acheteurs dans les pays en développement acquièrent des usines qui marchent bien mais aussi d'assurer qu'il y ait dans le processus un transfert de technologie.

Le contrat type de l'ONUDI prévoit des arrangements en vertu desquels l'acheteur, s'il le désire, reçoit tous les renseignements techniques au titre du contrat et suit constamment le projet en :

- a) Précisant, en consultation avec l'entrepreneur, les fournisseurs auxquels seront achetés les équipements essentiels;
- b) Ayant la faculté d'approuver tous les plans donnant la disposition de l'usine, afin de prévoir les agrandissements futurs et un développement ordonné du site;
- c) Accédant directement à la documentation de base fournie par le (ou les) bailleur(s) de licence(s) à l'entrepreneur;
- d) Ayant la faculté de placer dans les bureaux de l'entrepreneur des ingénieurs chargés de consulter les spécifications détaillées concernant l'ingénierie et les approvisionnements (sans connaître les prix convenus avec les sous-traitants);
- e) Approuvant tous les changements apportés aux paramètres techniques et aux matériaux de construction définis au contrat ou autres changements dans l'équipement ou les spécifications concernant la construction;
- f) Ayant la faculté d'inspecter lui-même les équipements, ce qui est d'ailleurs normal dans la plupart des contrats semi-clés en main.

Si l'acheteur dispose d'un large pouvoir pour demander des changements, il importe de bien comprendre que toute majoration qui en résulte dans le coût des équipements ou de la construction est à sa charge (en vertu de l'article 15). Donc, avant de signer un contrat semi-clés en main, l'acheteur doit soigneusement en vérifier toutes les spécifications techniques, en particulier la base de conception et les spécifications relatives aux équipements, ainsi qu'aux matières et aux produits. A cet effet, il convient de nommer des consultants, si l'acheteur n'a pas une expérience suffisante.



Ces droits d'apporter des changements que le contrat reconnaît à l'acheteur doivent s'exercer judicieusement, car c'est l'entrepreneur qui doit fournir l'équipement dans un temps donné et ensuite en prouver le bon fonctionnement conformément aux garanties, qui sont très strictes dans les contrats types de l'ONU DI.

Ces contrats s'attachent particulièrement au prompt achèvement de l'usine, à la démonstration de sa capacité de fonctionnement et à la correction des vices cachés qui se manifestent dans les 12 mois après l'achèvement des essais de garantie.

En conséquence, d'importants paiements viennent à échéance aux dates d'achèvement de l'usine. Les garanties de bon fonctionnement concernant la capacité (jusqu'à 95 %) ainsi que la qualité des produits sont des garanties de "parfaire", sans limitation de responsabilité de la part de l'entrepreneur; et certains paiements sont différés de 12 mois après l'exécution des essais de garanties pour couvrir les garanties mécaniques de l'équipement et les vices cachés.

On doit souligner que des conditions si strictes rendent le contrat plus onéreux que les contrats semi-clés en main normaux. Toutefois, l'acheteur est ainsi plus assuré d'obtenir une usine qui fonctionne bien.

En utilisant le contrat type, on notera que les chiffres et les périodes mentionnés dans les divers articles et clauses sont de simples exemples qui ne lient pas les parties : ils se fondent sur l'expérience commune. Les chiffres et périodes inscrits dans un contrat devraient être négociés par les parties dans chaque cas d'espèce.

Le présent contrat type a été rédigé pour une usine apte à produire journalièrement 1 000 t. d'ammoniac et 1 725 t d'urée à partir du gaz naturel. Il peut certes servir, avec les modifications appropriées, pour la construction d'usines produisant d'autres quantités d'autres engrais.

Les annexes techniques au contrat type détaillent tous les paramètres techniques des ouvrages, les règles à suivre pour appliquer les diverses dispositions du contrat, les garanties de bon fonctionnement que doit prouver l'entrepreneur et la procédure applicable à cette preuve. A ce titre, elles constituent un exemple d'une liste de contrôle des points qu'elles doivent contenir en vue de la création d'une usine d'ammoniac et d'urée.

Les annexes techniques qui accompagneront un contrat effectif devront donc se rapporter expressément au projet considéré.

## II. DIRECTIVES RELATIVES A CHAQUE ARTICLE DU MODELE DE CONTRAT TYPE SEMI-CLES EN MAIN

### Article 1. Définitions

L'article 1 définit les termes utilisés par le Contrat. Chaque fois qu'ils figurent dans les articles suivants, ils s'écrivent avec une majuscule : ainsi, la date effective du contrat devient "Date effective du Contrat" pour indiquer que l'expression est définie à l'article 1.

Les parties peuvent ajouter d'autres définitions si elles l'estiment nécessaire ou si d'importants changements sont apportés au contrat type lors des négociations.

Cet article définit notamment "l'Ingénieur", terme utilisé dans les modèles de contrat type clés en main et semi-clés en main de préférence à l'expression "Conseiller technique" utilisé dans le modèle de contrat de travaux en régie. Si l'Ingénieur exerce une fonction légale, la définition du terme doit être modifiée en conséquence dans le Contrat. Etant donné que dans le Contrat type, il représente l'ACHETEUR et décide en son nom, il est nécessaire d'énoncer clairement les termes de sa délégation de pouvoir.

### Article 2. Objet du Contrat et calendrier d'exécution

L'article 2 donne l'objet général du Contrat, y compris le calendrier général d'exécution, c'est-à-dire qu'il indique le genre d'usine à fournir semi-clés en main, ainsi que son emplacement.

Dans le modèle de Contrat de travaux en régie, l'article 2 donne une estimation du coût total du projet. Dans un contrat clés en main, cela ne semble pas nécessaire, car le Prix contractuel (article 20) contient tous les éléments du prix total du projet convenu dans le Contrat. Dans une large mesure, il en va de même du Contrat semi-clés en main. Pour connaître le coût global, l'ACHETEUR n'a qu'à ajouter, au prix de l'Equipement prévu au Contrat, les éléments mis à sa seule charge, tels que coût du terrain, de l'infrastructure et des services, droits de douane (le cas échéant), Ouvrages de génie civil, frais de montage, intérêts au cours de la construction, honoraires des consultants, frais de Site et de siège, etc.

- 2.3 La formation du personnel de l'ACHETEUR est l'un des principaux facteurs de réussite du projet et doit donc être énoncée expressément dans l'objet du Contrat.
- 2.4 L'article 2 donne le calendrier d'exécution. On ne saurait trop en souligner l'importance, surtout dans les pays en développement. Par exemple, lorsque tout l'Equipement sera rendu sur le Site, l'ACHETEUR aura déjà consacré quelque 250 millions de dollars des Etats-Unis à la construction d'une grande Usine d'ammoniac et d'urée, soit un capital dont les intérêts s'élèvent à environ 68 000 dollars par Jour de retard. Après l'Achèvement mécanique de l'Usine, l'investissement de l'ACHETEUR (aux prix de 1982) avoisinera 360 millions de dollars des Etats-Unis, et chaque jour de retard coûterait, rien qu'en intérêts, quelque 100 000 dollars.

En outre, le coût en devises des importations (si le pays manque d'engrais) ou la valeur des exportations perdues (si l'Usine doit travailler pour l'exportation) atteint environ 430 000 dollars par Jour de retard (à raison de 250 dollars la Tonne d'urée).

Pour ces raisons, l'article 27.1 prévoit des dommages-intérêts libératoires en cas de retards d'exécution de l'ENTREPRENEUR. De tels dommages-intérêts n'indemnisent cependant pas l'ACHETEUR de toutes les pertes que peut lui causer le retard.

Un retard dans la réalisation du projet ne sert pas non plus les intérêts de l'ENTREPRENEUR puisqu'il s'est chargé de fournir les installations, l'Équipement et les Services relevant de sa compétence pour un prix semi-forfaitaire. Tout retard dans la réalisation du projet non seulement affectera son profit mais lui occasionnera une perte financière. Il est donc nécessaire que l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR respectent strictement, dans la mesure du possible, le calendrier d'exécution et veillent à assurer que des retards soient évités.

Les chiffres figurant à l'article 2 donnent des délais possibles pour une Usine d'ammoniac et d'urée. Un calendrier réalisable devra toutefois être fixé compte tenu des particularités de chaque cas. Aussi les chiffres figurent-ils entre parenthèses. L'annexe XV détaille tout le calendrier.

Dans les pays en développement, même avec les contrats clés en main et plus encore avec les contrats semi-clés en main, bien des causes peuvent entraîner des retards. Les principaux se produisent lors des démarches préalables; mais même après la signature du Contrat, son entrée en vigueur tarde souvent beaucoup, à cause des formalités imposées tant par l'État que par les institutions financières, ces dernières étant les plus astreignantes en maints pays. Après l'entrée en vigueur, l'ACHETEUR risque encore des retards dans la mise à disposition du Site, la passation des marchés de génie civil et de montage, la livraison de matières premières et, parfois, l'obtention des approbations requises (traitées plus loin). Il est essentiel que l'ENTREPRENEUR fournisse en temps opportun pour respecter le calendrier des données de base sur les charges causées par les Ouvrages de génie civil et des renseignements sur le montage.

Il importe beaucoup de surveiller l'application du calendrier : c'est l'objet de l'article 11.

### Article 3. Description des Travaux et partage des responsabilités

L'article 3 énonce sous deux grandes rubriques les travaux nécessaires pour construire l'Usine. Son paragraphe 1, commun à tous les contrats, sauf les accords de licence, énumère ces Travaux. Son paragraphe 2 répartit entre l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR les obligations et responsabilités relatives à ces différentes tâches. Dans certains cas, elles incombent à l'un et à l'autre : ainsi, l'article 3.2.6 du modèle de contrat semi-clés en main dispose que l'ACHETEUR fournira les diverses matières premières et catalyseurs nécessaires au Démarrage de l'Usine, l'ENTREPRENEUR faisant connaître les spécifications complètes avec un préavis suffisant pour que l'ACHETEUR se les procure.

On notera que, dans un contrat semi-clés en main, les responsabilités respectives de l'ENTREPRENEUR et de l'ACHETEUR s'équilibrent équitablement, le premier répondant de tous les travaux extérieurs et l'autre de tous les travaux du chantier. Ce partage doit être clairement spécifié.

- 3.1.4 Pour établir la liste des Equipements, il est nécessaire que soient spécifiés leurs principaux paramètres techniques et en particulier qu'il soit convenu des matériaux de construction. Cela doit se faire lors de l'établissement du contrat, des modifications pouvant être apportées ensuite d'un commun accord. Il est plus important encore de déterminer les Equipements essentiels, qui doivent être spécifiés en plus grand détail.
- 3.1.5 L'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR présélectionnent conjointement les Sous-traitants fournisseurs d'Equipements essentiels, par exemple les compresseurs centrifuges de l'Usine d'ammoniac. Il est recommandé de ne choisir ainsi que des Fournisseurs qui ont déjà procuré des équipements analogues à des usines qui fonctionnent de façon satisfaisante.
- 3.2.2 La base de conception de l'Usine est d'ordinaire donnée par l'ACHETEUR lors de l'appel d'offres, et élargie s'il y a lieu durant la négociation du Contrat.

L'ACHETEUR devra donc, au moment de fournir les données relatives à la conception de l'Usine, veiller attentivement à ce que ces données soient complètes et fiables.

Il y a, toutefois, deux points de vue différents sur la question de savoir qui, en définitive, est responsable de l'exactitude de la base de conception. Selon le texte A, qui reflète l'un de ces points de vue, l'ENTREPRENEUR est responsable car on présume qu'en convenant de prix définitif, il a vérifié les données de conception et s'est assuré de leur fiabilité. Les partisans de ce point de vue s'accordent pourtant à penser que lorsqu'il y a des variations dans les caractéristiques du sol (article 4.4.2) ou des matières premières (article 5.14.1) des changements au contrat peuvent être exigés. En effet, les caractéristiques du sol ne peuvent pas toujours être établies avant que des essais de sol aient été réalisés, et les caractéristiques des matières premières ne peuvent pas être garanties par l'ENTREPRENEUR, étant donné que la fourniture des matières premières ne relève pas de sa compétence au terme du Contrat.

Selon le texte B, qui reflète l'autre point de vue, l'ENTREPRENEUR se borne à revoir les bases de conception énoncées au Contrat et la responsabilité regardant la fiabilité de ces données incombe donc à l'ACHETEUR. Selon ce point de vue, si l'ENTREPRENEUR constate au cours de sa révision la nécessité de changements à la base de conception, l'ACHETEUR sera présumé devoir en payer le prix.

- 3.2.4 L'article 3.2.4 exige que l'ENTREPRENEUR supervise et dirige le montage des Equipements, les essais des Equipements une fois montés, des parties de l'Usine et de l'Usine dans son ensemble, l'exécution de toutes les Opérations préalables à la Mise en service, le Démarrage et les opérations de l'Usine jusqu'à l'achèvement des Essais de performance. C'est le personnel de l'ACHETEUR, ou des personnes qu'il aura désignées qui doit procéder à ces activités. L'étendue de la supervision et de la direction de l'ENTREPRENEUR dépendra non seulement de la

capacité du personnel de l'ACHETEUR et/ou des personnes désignées pour réaliser ces activités, mais aussi du nombre de personnes dont l'ENTREPRENEUR disposera sur le Site pour procéder à la supervision. Il est donc très important pour l'ACHETEUR et pour l'ENTREPRENEUR d'évaluer à l'avance les besoins de personnel de l'ENTREPRENEUR, non seulement en terme d'hommes-mois mais aussi en terme de catégorie de personnel expatrié - et de le stipuler à l'annexe XXVII. Le nombre et la catégorie du personnel dont aura besoin l'ENTREPRENEUR dépendra dans une large mesure de la possibilité d'obtenir du personnel formé dans le pays de l'ACHETEUR et par conséquent de l'étendue de la supervision requise. Il sera néanmoins utile de garder là quelque flexibilité et de prendre des mesures pour assurer que l'ENTREPRENEUR puisse engager du personnel supplémentaire si le besoin s'en fait sentir.

3.2.8 Cet article permet à l'ACHETEUR, à son choix, de conclure avec l'ENTREPRENEUR des accords séparés d'assistance en matière de gestion et de services techniques consultatifs visés à l'article 17. L'obligation de l'ENTREPRENEUR de fournir ces services, même en vertu d'accords séparés, doit être énoncée au Contrat pour éviter qu'ensuite l'ENTREPRENEUR ne se récuse.

3.3 Il est nécessaire, dans un contrat semi-clés en main, de prévoir un article général relatif aux obligations globales de l'ENTREPRENEUR, car il n'est pas toujours possible d'envisager, lors de l'établissement du contrat, toutes les activités nécessaires à la réalisation d'un tel projet. Il est donc disposé qu'au cas où une activité ou un travail quelconque, nécessaire à la construction de l'Usine, ne serait pas expressément mentionné comme incombant à l'ACHETEUR, il serait considéré comme rentrant dans les responsabilités de l'ENTREPRENEUR. Il va de soi, cependant, que les activités qui doivent être considérées comme relevant de la compétence de l'ENTREPRENEUR sont en général des activités extérieures et non les activités qui incombent clairement à l'ACHETEUR.

#### Articles 4 et 5. Obligations respectives de l'ENTREPRENEUR et de l'ACHETEUR

Les articles 4 et 5 détaillent les obligations respectives de l'ENTREPRENEUR et de l'ACHETEUR. S'il y a obligations parallèles de l'un et de l'autre, elles figurent dans les deux articles en tant que de besoin (par exemple, articles 4.21 et 5.14) pour éviter des difficultés d'interprétation et de compréhension. Ainsi donc, les articles 4 et 5 doivent être lus en conjonction.

4.4. Cet article, qui se rapporte à la base de conception, développe essentiellement l'article 3.2.2, déjà traité.

Le texte A attribue à l'ENTREPRENEUR l'entière responsabilité de la vérification de la base de conception et de l'obtention de tous les renseignements nécessaires.

Selon le texte B, l'ACHETEUR fournira à l'ENTREPRENEUR, pour qu'il les revoie, tous les renseignements relatifs au droit local, l'ENTREPRENEUR, pour sa part, devant obtenir tous les renseignements requis pour exécuter ses obligations au titre du Contrat. Ainsi, la responsabilité de la base de conception et des règlements locaux incombe à l'ACHETEUR.

Dans tous les cas, comme le mentionne déjà l'article 3.2.2, deux points, à savoir les caractéristiques du sol et celles des matières premières, nécessiteront un réexamen. Il aura lieu, pour les premières, avant le début des Travaux de génie civil; et, pour les autres, avant la réunion envisagée à l'article 6.8, puis de nouveau au moins six mois avant la Première opération, car ces caractéristiques peuvent changer avec le temps. Les articles 4.4.2 et 5.14.1 prévoient la possibilité de changements en pareil cas.

4.4.2 Les caractéristiques du sol doivent en tout site donné être examinées en détail par des essais de sol. Les essais de sol sont particulièrement nécessaires pour déterminer les besoins de fondations aux endroits devant supporter des éléments lourds de l'Équipement et de l'Usine. Comme le nombre et la nature des essais du sol nécessaires peuvent varier d'un site à l'autre, il est essentiel que l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR se mettent d'accord sur les essais à réaliser. L'article 4.14 prévoit que l'ENTREPRENEUR non seulement supervisera l'exécution des essais de sol mais aussi examinera tous les résultats des essais. Au cas où ces essais indiqueraient des résultats sensiblement différents dans les caractéristiques du sol, cet article prévoit aussi que l'ENTREPRENEUR réexaminera la question plus avant avec l'ACHETEUR et se mettra d'accord avec lui pour faire les changements appropriés dans la conception de l'Équipement et aussi les changements éventuels dans les obligations des deux parties au terme du Contrat.

4.5 Dans cet article figure l'obligation pour l'ENTREPRENEUR de fournir le savoir-faire obtenu des bailleurs de licence(s). Si c'est l'ENTREPRENEUR lui-même qui en est le fournisseur, l'article demande des modifications appropriées.

Les articles 4.5 et 7.2 obligent l'ENTREPRENEUR à fournir à l'ACHETEUR la documentation relative au savoir-faire le plus récent connu des bailleurs de licence(s) lors de la signature du Contrat (ou ultérieurement, s'il en est ainsi convenu) et à faire les études techniques détaillées conformément aux normes de conception les plus récentes alors connues de lui.

Dans certains cas, les bailleurs de licence(s) pourraient opposer des objections à la communication à l'ACHETEUR de tous les détails de conception (par exemple, coefficients de transfert de chaleur utilisés pour la conception des échangeurs), bien qu'ils soient disposés à les communiquer en tant que de besoin à l'ENTREPRENEUR pour qu'il vérifie les études techniques de base.

4.6 Les modèles de contrat type, tels qu'ils ont été élaborés par l'ONUUDI, prévoient que l'ENTREPRENEUR fournira l'ingénierie civile de base et de détail nécessaire à la construction des Ouvrages de génie civil. Il peut y avoir dans le Contrat des variations prévoyant que l'ENTREPRENEUR fournira seulement l'ingénierie civile de base et que l'ACHETEUR, ou les personnes qu'il aura engagées, exécuteront l'ingénierie civile de détail. Il est donc nécessaire pour les parties de définir clairement au moment des négociations contractuelles la responsabilité précise de l'ENTREPRENEUR regardant l'ingénierie civile et de la prévoir au Contrat.

- 4.8 Les mots "nonobstant toute autre disposition contraire" ne figurent pas dans cet article pour accroître les obligations contractuelles de l'ENTREPRENEUR en ce qui concerne les garanties diverses et les responsabilités dont il est tenu. Ils signifient simplement que, si l'Équipement fourni par l'ENTREPRENEUR au titre du Contrat et, en particulier, les annexes ne satisfait pas aux diverses garanties contractuelles, l'ENTREPRENEUR devra y remédier sous son entière responsabilité.
- 4.9 Il est essentiel que l'ENTREPRENEUR s'engage à fournir une Usine complète dans les Limites de batterie définies. Cet article spécifie donc que tout équipement nécessaire pour achever les Travaux dans les Limites de batterie l'Usine (en dehors des exclusions que l'annexe XIII met expressément à la charge de l'ACHETEUR) doit être fourni par l'ENTREPRENEUR, qu'il figure ou non sur la liste des machines et matériels (annexes VIII, IX et X). C'est là le principe essentiel de la fourniture des Équipements au titre d'un contrat semi-clés en main.
- 5.12 Comme on l'a fait remarquer précédemment, l'ACHETEUR a la responsabilité de fournir le personnel et/ou les personnes nécessaires au montage de l'Usine et de l'Équipement, de faire les essais de l'Usine et des pièces de l'Usine et des pièces de l'Équipement, par sections et globalement, de Démarrer l'Usine et de procéder aux Essais de garantie. Bien que ces activités doivent être réalisées sous la supervision et la direction de l'ENTREPRENEUR, il incombe à l'ACHETEUR d'assurer que son personnel, ou les personnes qu'il a engagées à cet effet, aient la formation nécessaire et soient capables d'exécuter ces activités et qu'elles le fassent en suivant les instructions et sous la direction de l'ENTREPRENEUR. Il est clair que l'ENTREPRENEUR ne peut être tenu pour responsable si le personnel de l'ACHETEUR n'applique pas ses instructions et ses directives. L'inobservation des instructions de l'ENTREPRENEUR peut non seulement avoir pour résultat de diminuer sa responsabilité ou de modifier les garanties, mais peut aussi causer des dommages à l'Équipement, l'article 5.12 exige de l'ENTREPRENEUR qu'il informe l'ACHETEUR de telles défaillances et demande aux deux parties de se consulter mutuellement afin de prendre les mesures pour y remédier. Comme le modèle de contrat type du Contrat semi-clés en main donne la responsabilité de la réussite du projet non seulement à l'ENTREPRENEUR mais aussi à l'ACHETEUR, il est important de garantir que le personnel de l'ENTREPRENEUR et celui de l'ACHETEUR travaillent dans un climat de coordination et d'entente total.
- 5.15 D'ordinaire, l'ACHETEUR embauche le personnel d'exploitation, qui doit entrer en fonction alors que l'ENTREPRENEUR gère encore l'Usine (du Démarrage jusqu'à la Réception provisoire). Cet article oblige l'ACHETEUR à fournir ce personnel, l'ENTREPRENEUR établissant, pour sa part, l'organigramme et le tableau d'effectif.

Article 6. Coopération et coordination entre  
l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR

Cet article fixe les procédures de coopération et de coordination entre l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR.

Dans un contrat semi-clés en main, maints détails importants doivent être coordonnés périodiquement entre les parties. Il est donc nécessaire d'énoncer

dans le Contrat la méthode exacte et le calendrier des réunions techniques où seront mises au point ou complétées les différentes questions de coordination et de procédure et matières et leur ordre du jour.

La plus importante de ces réunions est la première (réunion d'ouverture) qui se tient dans le (premier) mois suivant la Date effective du Contrat (article 6.5), et la seconde qui confirme la conception au cours du quatrième mois (article 6.8). Vu l'importance de ces réunions, les articles 6.7 et 6.8 détaillent certains des principaux points qui y seront discutés.

Au cours de ces réunions sera dressée une liste de contrôle détaillée des divers registres à tenir, des approbations à donner et des questions à considérer aux divers stades d'exécution du Contrat.

Si les Approbations par l'ACHETEUR dans un contrat semi-clés en main ne sont pas aussi étendues que dans un contrat de travaux en régie, elles présentent néanmoins de l'importance pour le respect du calendrier. L'ACHETEUR doit donc les donner promptement, particulièrement pour les points mentionnés à l'annexe XV. Le temps qui lui est imparti à cet effet doit être indiqué à l'article 6.12; il est négociable.

#### Article 7. Droits exclusifs et licences, secret et brevets

les procédés utilisés dans la production de l'ammoniac et de l'urée sont possédés et brevetés par le bailleur de licence, qui peut être soit l'ENTREPRENEUR, soit une autre personne. On doit lui reconnaître le droit de protéger son invention, qui est sa propriété intellectuelle. Par contrat, il donne licence à l'ACHETEUR, mais seulement pour utiliser le procédé aux fins spécifiées dans le Contrat. Il reste propriétaire du procédé. Il est donc nécessaire que l'ACHETEUR accepte l'obligation de respecter le caractère confidentiel des renseignements fournis et de ne pas s'en servir à des fins non prévues au Contrat.

Dans les contrats types, le savoir-faire est communiqué par l'intermédiaire de l'ENTREPRENEUR. Toutefois, l'expérience enseigne que, dans certains cas, celui-ci est incapable de continuer à le faire ou n'y est pas disposé. Les dispositions de l'article 7.2 permettent alors à l'acheteur d'obtenir directement des bailleurs de licence(s) les renseignements nécessaires.

7.3 Les techniques ne cessent de s'améliorer et de se développer, et il est essentiel de prévoir dans le Contrat un échange d'informations entre ceux qui fournissent la technologie (bailleurs de licence et ENTREPRENEUR) et l'ACHETEUR, de sorte que, chaque fois que c'est possible, ils puissent en profiter.

L'article oblige donc le bailleur de licence et l'ENTREPRENEUR à mettre à la disposition de l'ACHETEUR, pendant une certaine période à compter de la Date effective du Contrat : gratuitement, toutes les données et informations techniques concernant les perfectionnements et innovations des techniques d'exploitation et d'entretien, ainsi que des mesures de sécurité; et, contre paiement, des renseignements exclusifs qui pourraient entraîner une amélioration sensible de la capacité, de la fiabilité ou de l'efficacité de l'Usine.

Inversement, l'ACHETEUR communiquera gratuitement au bailleur de licence et à l'ENTREPRENEUR toutes améliorations apportées par lui aux



techniques d'exploitation et d'entretien pendant la même période. La période durant laquelle un bailleur de licence s'engagera à communiquer ces renseignements dépendra beaucoup de sa propre politique. Quand l'ACHETEUR obtient directement de lui la licence du procédé et le savoir-faire, cette période devra être négociée directement par l'ACHETEUR. Au cas où la licence et le savoir-faire sont mis à disposition par l'ENTREPRENEUR ou par son intermédiaire (comme dans les contrats types de l'ONUDI), l'ACHETEUR veillera à ce que l'ENTREPRENEUR oblige le bailleur de licence à lui communiquer ces renseignements pendant une période suffisamment longue. La période recommandée est de 8 à 10 ans selon le texte A; elle fait l'objet de négociation selon le texte B.

L'ACHETEUR est tenu de traiter comme confidentiels (articles 7.7 et 7.9) pendant une certaine période (article 7.11) le savoir-faire exclusif et autres renseignements confidentiels communiqués par le bailleur de licence et/ou l'ENTREPRENEUR. Il serait souhaitable que cette période soit la même que celle pendant laquelle le bailleur de licence ou l'ENTREPRENEUR convient de communiquer ces renseignements à l'ACHETEUR. Il s'agirait donc de la même période aux articles 7.3 et 7.11 : aussi l'article 7.11 présente-t-il deux variantes analogues à celles de l'article 7.3.

- 7.5 L'expérience enseigne que, dans certains cas, par suite d'insuffisances ou de défauts, on n'obtient pas la capacité ou l'efficacité prévue. L'ACHETEUR peut alors s'adresser d'abord à l'ENTREPRENEUR ou au bailleur de licence pour examiner la situation et recommander des correctifs. Si l'ENTREPRENEUR ne peut ou ne veut aider l'ACHETEUR à y remédier, l'obligation normale du secret pourrait interdire à l'ACHETEUR de s'adresser ailleurs. Les mêmes dispositions pourraient aussi l'empêcher de demander le concours de tiers pour agrandir ou moderniser ultérieurement son Usine après que l'ENTREPRENEUR a déclaré n'en être pas capable ou désireux. On se retrouve ainsi devant une anomalie. Le contrat type reconnaît ces situations et, dans cet article, détaille les conditions dans lesquelles l'ENTREPRENEUR peut chercher le concours de tiers sans être réputé avoir violé les dispositions concernant le secret.

Il se peut aussi qu'après s'être familiarisé avec l'exploitation de l'Usine, l'ACHETEUR puisse, de lui-même, la réaménager pour accroître la production et/ou améliorer le rendement. En pareil cas, il ne sera pas réputé avoir enfreint les dispositions de l'article 7.

- 7.11 La période à mentionner dans cet article (texte A ou texte B) devrait être la même qu'à l'article 7.3 ou pourrait être différente selon le cas.
- 7.15 Le Contrat type prévoit que l'ENTREPRENEUR fournit à l'ACHETEUR la licence du procédé et le savoir-faire ou les obtient à son intention. Il convient donc qu'il soit seul tenu d'indemniser l'ACHETEUR en cas de réclamation ou poursuite pour contrefaçon. En pareil cas, il devrait pouvoir opter soit pour se défendre en justice, soit pour apporter à ses frais à l'Usine les modifications nécessaires pour éliminer la violation alléguée, pourvu qu'elles n'affectent pas le rendement. A la question de savoir si la responsabilité de l'ENTREPRENEUR à cet égard doit se limiter à un montant fixe ou à celui que l'ENTREPRENEUR pourra recouvrer du bailleur de licence à titre d'indemnité, ou si elle doit être illimitée, il n'y a pas de réponse unique.

Selon le texte A, l'ENTREPRENEUR est responsable sans limitation en matière de brevets ou savoir-faire appartenant à un tiers. Selon le texte B, sa responsabilité est limitée comme il est dit. Le texte A considère que seul l'ENTREPRENEUR ou son bailleur de licence peut savoir s'il commet une contrefaçon et que son devoir est de s'assurer qu'il n'en est pas ainsi, dès lors qu'il cède sa licence contre paiement. Donc, l'ACHETEUR doit être délié de toute responsabilité. Selon le texte B, l'ENTREPRENEUR limite sa responsabilité au montant soit payé au bailleur de licence, soit recouvré sur lui car, dans un accord de licence passé séparément entre l'ACHETEUR et le bailleur de licence, une telle limitation s'appliquerait.

On notera qu'en cas de contrefaçon, le dédommagement demandé par des tiers peut être très onéreux. Il est donc suggéré de s'assurer de toute façon dans le pays de l'ACHETEUR qu'aucun brevet n'a été déposé, particulièrement s'il s'agit de procédés relativement nouveaux.

Les pays signataires de la Convention de Paris pour la protection de la propriété industrielle protègent mutuellement leurs brevets en vertu des dispositions de la Convention. Ainsi, un brevet déposé dans un pays membre est protégé dès la date du dépôt, même s'il est déposé plus tard dans un autre pays membre. Les détenteurs de brevets sont ainsi protégés contre le dépôt fait de mauvaise foi dans d'autres pays membres.

Toutefois, si le pays de l'ACHETEUR n'est pas partie à la Convention, des difficultés peuvent se produire quand des demandes de brevets sont déposées par des tiers avant leur dépôt dans le pays de l'ACHETEUR, mais après leur dépôt ou leur octroi dans le pays d'origine. En pareil cas, il importe d'autant plus de s'assurer qu'aucun brevet n'a été pris.

#### Article 8. Date effective du Contrat

La Date effective du Contrat est un point fixé exactement dans le temps, qui sert de référence au calendrier pendant toute l'exécution du Contrat et à partir duquel peuvent être autorisées toutes dépenses qui, sinon, deviendraient vaines s'il n'entrait pas en vigueur. Il est donc nécessaire de définir clairement la Date effective, comme le fait l'article 8, et de faire en sorte que toutes les activités à réaliser dans un temps donné se rattachent à cette Date effective.

Dans la plupart des pays en développement, le Contrat doit être approuvé par le gouvernement pour entrer en vigueur et pour qu'on puisse effectuer les paiements initiaux. Le Contrat type reconnaît cette situation et fait de l'approbation du gouvernement l'une des formalités préalables à son entrée en vigueur. Etant donné que cette approbation peut prendre du temps, parfois de un à six mois selon la procédure en vigueur dans chaque pays, il serait nécessaire que l'ACHETEUR s'assure que le Prix du Contrat restera inchangé pendant cette période. L'ACHETEUR devra reconnaître aussi qu'il ne serait pas possible à l'ENTREPRENEUR de maintenir indéfiniment ce prix. Donc, l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR devraient estimer d'une façon réaliste le temps requis pour l'approbation officielle et l'indiquer en "Jours" ou en "mois" à l'article 8.2.

Il est arrivé dans des pays en développement que l'approbation officielle des contrats tarde indûment, entraînant des modifications du Prix fixé, lesquelles exigent, à leur tour, l'approbation du gouvernement. Pour pallier cette situation, l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR conviennent parfois d'une

formule de variation (indexation positive ou négative) fondée sur les indices de prix publiés dans le pays de l'ENTREPRENEUR. Une fois le contrat approuvé par le gouvernement avec la formule de variation, toute variation ultérieure du Prix due à une entrée en vigueur tardive n'exige plus d'approbation.

Si on négocie un contrat avec une clause de variation des prix, la comparaison des soumissions pour le choix de la moins disante doit non seulement se fonder sur le prix qu'elles indiquent, mais aussi tenir compte de l'indexation à prévoir dans le pays de chaque soumissionnaire.

- 8.1.5 Normalement, à l'entrée en vigueur du Contrat, l'ACHETEUR, outre et l'avance convenue, fournit pour le solde une sûreté, telle que lettre  
8.2 de crédit ou garantie d'un organisme international de financement. En pareil cas, l'article 8.1.5 demeure (étendu), et on peut modifier l'article 8.2.

Toutefois, dans certains pays, les formalités d'obtention de ces sûretés prennent du temps. Donc, si l'ENTREPRENEUR y consent (ce qui a été le cas pour certains contrats dans des pays en développement), le Contrat entre en vigueur lors du versement de l'avance, sous réserve qu'une lettre de crédit ou des garanties d'un organisme de financement soient données dans un délai convenu. En pareil cas, l'article 8.1.5 ne conditionne plus la Date effective, mais l'ACHETEUR est expressément tenu d'ouvrir la lettre de crédit ou d'obtenir les garanties requises dans un délai déterminé. Ce délai (à fixer à l'article 8.2) dépendra de l'estimation que fait l'ACHETEUR du temps requis pour terminer les formalités, mais normalement il est de 3 à 6 mois. De toute façon, il ne doit pas être excessif, sinon il pourrait falloir renégocier le prix.

#### Article 9. Cession du Contrat

La réalisation d'un projet exige souvent que l'ENTREPRENEUR engage d'autres sociétés ou Sous-traitants pour s'acquitter de certaines de ses obligations. Toutefois, étant donné que l'ACHETEUR a choisi l'ENTREPRENEUR pour son expérience et sa réputation et rémunère ses services techniques, il est nécessaire qu'il approuve la sous-traitance de toute activité technique de l'ENTREPRENEUR. L'article 9 y pourvoit. Il affirme aussi que, nonobstant cette sous-traitance, l'ENTREPRENEUR reste responsable des réalisations et répond des résultats.

Souvent, de grandes et fortes entreprises disposent d'agences ou filiales dotées de services techniques dans divers pays. Si le Contrat a été attribué à cause des capacités techniques de l'une des agences ou filiales de l'ENTREPRENEUR, celui-ci est tenu d'obtenir l'approbation préalable de l'ACHETEUR au cas où une partie des travaux s'exécute par ses autres agences ou filiales.

On doit toutefois penser que les institutions financières qui financent le projet, particulièrement s'il s'agit de crédit des Fournisseurs, peuvent exiger de l'ENTREPRENEUR qu'il leur cède le Contrat. En pareil cas, les parties peuvent prévoir la cession à une institution financière donnée. Le Contrat type donne à l'acheteur le droit de céder ses obligations, car dans certains pays cet ACHETEUR peut être un organisme officiel et, parfois, le gouvernement peut en transférer les obligations à un autre de ses services. Toutefois, pareille novation ne devrait d'aucune manière réduire les responsabilités de l'ACHETEUR aux termes du Contrat. De même, les

institutions financières qui financent le projet ne permettront pas à l'ACHETEUR de céder le Contrat à une autre sans leur approbation. Il s'agit là de questions à régler en l'espèce, s'il y a financement.

#### Article 10. Approvisionnement en pièces de rechange

Dans un contrat semi-clés en main, l'approvisionnement en Equipements, Installations et Matériaux incombe à l'ENTREPRENEUR. Toutefois, l'expérience enseigne que l'approvisionnement en pièces de rechange, même dans un tel contrat, doit se faire en régie, les intérêts de l'ACHETEUR étant ainsi mieux protégés. L'ENTREPRENEUR n'en reste pas moins tenu de soumettre à l'ACHETEUR, pour approbation, une liste exacte des pièces de rechange, fondée sur son expérience de l'exploitation commerciale d'usines de ce genre.

La même méthode peut servir, l'article 10 étant modifié en conséquence, dans les cas particuliers où l'ENTREPRENEUR achète, par un marché sur dépenses contrôlées, certains Equipements (par exemple pour climatiser les logements du personnel) pour le compte de l'ACHETEUR. Le titre de l'article peut aussi se changer en "Approvisionnement en pièces de rechange et Equipement spécialisé". Cet Equipement doit être ajouté et nettement spécifié à l'annexe X.

#### Article 11. Calendrier

Cet article expose le procédé permettant de suivre le calendrier d'exécution qui, dans le Contrat type, se fonde sur l'emploi d'un réseau de chemin critique informatisé. La méthode d'obtention des influx mensuels devra être soigneusement élaborée, sinon le réseau risque de donner de faux renseignements.

#### Article 12. Livraison et exécution des Travaux

Cet article fixe les conditions de fourniture des Equipements et Matériaux avec leur marquage et leur envoi au Site, de remise des documents et de Démarrage et Mise en service de l'Usine. Après la Mise en service s'appliquent les dispositions des articles 18 et 26.

- 12.1 Il s'agit de la livraison des Equipements et Matériaux, qui doivent être "à l'état neuf" (article 12.1.1), conformes aux spécifications techniques convenues (article 12.1.2 et 12.1.3) (et, pour ceux qui ne sont pas spécifiés, la liste les précisera [article 12.1.4]), et propres à l'usage envisagé (articles 12.1.5 et 12.1.6). Il est également convenu de se procurer les Equipements essentiels auprès de Sous-traitants sélectionnés (article 12.1.7) et d'inclure une charge initiale plus une charge de réserve de catalyseurs, produits chimiques et réfrigérants importés, etc. (articles 12.1.8, 12.1.9 et 12.1.10).
- 12.2 Cet article traite du marquage, du conditionnement et de l'expédition des Equipements et Matériaux. Si l'ACHETEUR souhaite marquer les colis d'une manière déterminée ou s'il y est réglementairement tenu, c'est là qu'il faut l'indiquer. Toutefois, l'ACHETEUR, étant responsable de l'entreposage sur le Site, doit avoir le droit de demander à l'ENTREPRENEUR de marquer les colis à son gré.

Par l'article 12.2.6, l'ENTREPRENEUR admet que la taille des colis doit permettre leur manutention au port et leur transport jusqu'au Site. Cette disposition revêt une importance particulière pour les sites situés à l'intérieur des terres, car les limites imposées aux dimensions de l'Equipement qui doit y être acheminé peuvent faire modifier la conception technique (par exemple, deux tours d'absorption de l'oxyde de carbone, au lieu d'une dans l'Usine d'ammoniac).

- 12.3 Cet article prévoit la fourniture de documents par l'ENTREPRENEUR. Les principaux comportent des clauses pénales en vertu du Contrat (annexe XV). Dans un contrat semi-clés en main, l'expérience enseigne que les diagrammes de charge permettant à l'ACHETEUR de calculer ses Ouvrages de génie civil sont essentiels pour l'observation du calendrier : ce que soulignent les clauses pénales. L'article doit se lire conjointement avec l'annexe XV.
- 12.4 Cet article prévoit l'entreposage des Equipements et Matériaux sur le Chantier. L'ACHETEUR a intérêt à s'assurer que ce stockage procure une protection suffisante, surtout s'il est temporaire. Etant donné que l'ENTREPRENEUR connaît ce genre d'Equipement et ses risques possibles de détérioration sur le Chantier (vents violents, fortes pluies, etc.), son représentant doit, par ses avis, assurer un bon entreposage (article 12.4.1).
- 12.5 Cet article se borne à fixer le calendrier des services de formation, lesquels font l'objet de l'article 16.

### Article 13. Supervision et direction

Selon l'article 5, incombent à l'ACHETEUR les Travaux de génie civil, le montage de l'Usine, l'exécution de tous essais mécaniques et le Démarrage de l'Usine. Toutefois, le personnel ou les Sous-traitants qu'il charge du génie civil, du montage mécanique, des Opérations préalables à la Mise en service et de la Mise en service sont tenus de travailler sous la supervision de l'ENTREPRENEUR. Les articles 13.1 à 13.4 énoncent les responsabilités de ce dernier à cet égard.

- 13.7 Ces articles donnent à l'ENTREPRENEUR le libre accès au Chantier, à entrepôts, ateliers, etc., pour les Equipements fabriqués dans le pays de l'ACHETEUR et donnent aussi à l'ACHETEUR le droit de visiter tous les ateliers qui, dans d'autres pays, fabriquent des Equipements pour l'Usine. Etant donné que l'ENTREPRENEUR répond de la Mise en service et de l'administration des Essais de Garantie de fonctionnement, il doit disposer de tous renseignements sur les activités du personnel et de Sous-traitants de l'ACHETEUR qui s'occupent de l'exécution du projet et doit aussi avoir le droit d'inspecter les travaux en cours.
- 13.11 Cet article donne à l'ACHETEUR le droit d'engager des tiers, qui ne scient pas des concurrents directs de l'ENTREPRENEUR, pour faire vérifier les travaux de ce dernier dans ses bureaux, si l'ACHETEUR souhaite engager un conseiller technique indépendant chargé de suivre pour son compte l'avancement du projet. L'ACHETEUR doit admettre que ce conseiller ne doit ni gêner les activités de l'ENTREPRENEUR ni enfreindre l'obligation de secret acceptée par l'ACHETEUR.

#### Article 14. Inspection, essais et homologation

Cet article traite de l'inspection de l'Usine. Comme c'est l'ENTREPRENEUR qui la fournit, il doit, tout en effectuant sa propre inspection, permettre à l'ACHETEUR ou à son mandataire d'inspecter l'Équipement sur demande et d'assister à tous les essais.

Pour nommer ses propres inspecteurs, l'ACHETEUR s'assurera qu'ils ont une bonne expérience de l'inspection des usines chimiques. L'article 14.13 dispose néanmoins que la présence de représentants de l'ACHETEUR pendant l'inspection des ateliers de l'ENTREPRENEUR ou de ses Sous-traitants ne dégage pas l'ENTREPRENEUR de ses obligations au titre du Contrat, telles que bonne exécution et garantie de qualité, etc., en ce qui concerne l'Équipement.

#### Article 15. Variations, modifications et additions au Contrat

Cet article expose un procédé pratique commode pour apporter des modifications et variations qui peuvent parfois être importantes dans un contrat semi-clés en main. Il est toutefois essentiel que ces modifications, surtout si elles influent sur le prix, le calendrier ou les paramètres techniques et matériaux de construction des Équipements, figurent dans des ordres de changement écrits. L'exécution par l'ENTREPRENEUR d'instructions purement verbales peut entraîner des litiges. L'annexe XIX détaille les procédures permettant d'apporter des changements conformément au présent article ou des modifications selon l'article 29. On doit souligner que les changements apportés au titre de l'article 15 doivent être payés en sus des autres paiements au titre du Contrat (article 20). Dans le cas de contrôle des changes, il pourrait être avantageux de réserver à cet effet une certaine somme (en modifiant comme il convient l'article 20).

15.10 L'article traite des différends sur la question de savoir si une variante entre dans les obligations contractuelles de l'ENTREPRENEUR ou s'il s'agit d'un supplément à payer par l'ACHETEUR. L'article prévoit d'abord le recours à une Personne neutre et, si son avis est inacceptable, à un arbitre. Cette personne doit être un expert en la matière sur laquelle porte le différend et non pas nécessairement celle visée à l'article 37.1.1.

15.11 Ces articles soulignent que tous changements du prix, du calendrier ou et des spécifications techniques des Équipements doivent figurer dans des ordres de changement écrits à signer par les représentants autorisés de l'ACHETEUR et de l'ENTREPRENEUR.

Souvent, des représentants de l'ACHETEUR sur le Site ont demandé des changements qui ont entraîné ensuite des litiges au sujet des paiements et des effets sur le Contrat. Il est donc essentiel non seulement de suivre le procédé exposé à l'article 15, mais encore de faire figurer toutes les modifications dans un ordre de changement écrit.

#### Article 16. Formation

La formation appropriée du personnel de l'ACHETEUR est l'une des grandes conditions préalables à la bonne exploitation de l'Usine. Il est donc recommandé que l'ACHETEUR choisisse très soigneusement ceux qu'il envoie se former dans l'Usine (ou les Usines) choisie(s) au titre du Contrat. Dans ce choix, l'ACHETEUR s'efforcera de retenir le personnel qui sera employé pendant la Mise en service aussi bien que pendant l'exploitation normale de l'Usine.

L'ENTREPRENEUR est tenu de former le personnel choisi par l'ACHETEUR, pour un prix raisonnable et dans des usines en exploitation depuis plusieurs années citées en référence dans son offre. Il peut être bon de prévoir cette formation dans des usines construites par l'ENTREPRENEUR dans d'autres pays en développement, de sorte que les stagiaires rencontrent les problèmes que posent l'exploitation et l'entretien dans ces pays.

A titre de réciprocité, l'ACHETEUR devrait envisager l'éventualité de dispenser à l'avenir une formation à d'autres, contre redevance raisonnable.

L'article 16.2 oblige l'ENTREPRENEUR non seulement à former le personnel de l'ACHETEUR à l'étranger, mais encore à organiser et à superviser un programme de formation sur le Site (annexe XVIII). Pour ce dernier programme, on pourra avoir besoin de matériel de formation (par exemple un simulateur) qui pourra figurer sur la liste des fournitures et apparaître à l'annexe VIII.

Toutefois, l'article 16 ne prévoit pas la continuation de la formation du même personnel au cas où les premiers stagiaires seraient incompetents ou si on ne disposait pas de personnel qualifié lors du Démarrage. Dans le cas où, malgré le programme initial, une nouvelle formation s'imposerait, l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR pourraient convenir des conditions.

#### Article 17. Services consultatifs, techniques et de gestion

Bien des pays en développement ont souvent besoin que l'assistance technique se poursuive pour bien exploiter une usine. Fréquemment, le personnel d'exploitation et d'entretien de l'ACHETEUR n'a pas l'expérience nécessaire à cet effet, malgré la formation appropriée qui lui est donnée. De plus, il est essentiel d'adopter dès le début des systèmes et procédés judicieux d'entretien et d'exploitation. Donc, fournir des services appropriés d'assistance à la gestion facilite l'exploitation régulière.

L'ENTREPRENEUR a également intérêt à assurer la réussite de l'Usine. Il est souvent nuisible à sa réputation qu'une Usine marche médiocrement après sa prise en charge par l'ACHETEUR.

17.1 L'article donne à l'ACHETEUR la faculté de demander à l'entrepreneur, à un moment approprié et contre rémunération supplémentaire, de conclure un accord d'assistance à la gestion pour une période de 12 mois suivant la Réception provisoire de l'Usine. Comme l'ENTREPRENEUR est tenu par ses garanties et obligations contractuelles de corriger les vices cachés jusqu'à la Réception définitive, qui a lieu 12 mois après la Réception provisoire, il serait aussi avantageux pour lui de continuer à diriger l'exploitation pendant cette période de 12 mois. Ladite période pourrait être prolongée pour certains membres du personnel (article 17.2).

17.3 L'expérience enseigne qu'il est avantageux pour la bonne exploitation de l'Usine, que l'ENTREPRENEUR fournisse, au gré de l'ACHETEUR, des services techniques consultatifs, en vertu d'un accord séparé, pendant un certain nombre d'années. Un tel accord oblige l'ENTREPRENEUR à mettre à disposition un personnel expérimenté pour examiner régulièrement la marche de l'Usine et présenter des recommandations en vue de l'améliorer, ainsi que pour en reconnaître les problèmes et proposer des remèdes.

- 17.4 Bien que les accords envisagés à l'article 17 soient facultatifs et que l'ACHETEUR puisse exercer cette faculté dans un délai déterminé, l'ENTREPRENEUR reconnaît son droit dans le Contrat même. L'article 17.4 dispose toutefois que, bien que les accords d'assistance à la gestion et de services techniques consultatifs découlent du Contrat, ils n'en sont pas moins pleinement distincts et séparés des obligations et responsabilités énoncées au Contrat et doivent être négociés à part.
- 17.5 Cet article indique le nombre et le genre de personnel à conserver en vertu des dispositions de l'article 17.2.

Article 18. Achèvement des Travaux et conditions régissant la Réception provisoire et la Réception définitive

Dans tout contrat, les phases d'exécution doivent être clairement définies afin qu'on adopte une procédure pour certifier que chacune a été menée à bien conformément au Contrat. Cette disposition est d'autant plus importante dans un contrat semi-clés en main, où l'ACHETEUR est associé dès le début à la réalisation du projet et doit aussi s'acquitter de certaines obligations bien spécifiées, particulièrement pour les Travaux de génie civil et de montage.

Cet article traite des Certificats d'Achèvement des Travaux et de Réception de l'Usine relatifs aux principales étapes de la réalisation. Le Contrat semi-clés en main demande un Certificat d'Achèvement mécanique à la fin du montage et des essais par la voie sèche; un certificat de Réception provisoire à l'achèvement des Essais de Garantie de fonctionnement; et un Certificat de Réception définitive établi 12 mois après la Réception provisoire, date où s'éteignent les garanties et autres obligations en matière d'Équipement (y compris celles relatives aux vices cachés).

Selon la pratique courante, la Réception définitive a lieu dès que la série d'Essais de Garantie de fonctionnement a été menée à bien. L'expérience révèle l'insuffisance de cette pratique, qui ne laisse pas assez de temps pour qu'apparaissent les vices cachés de la conception. Comme ils se manifestent d'ordinaire lors de la première année d'exploitation, le Contrat prévoit que l'ENTREPRENEUR continue d'en répondre jusqu'à la Réception définitive, qui a lieu 12 mois après la Réception provisoire.

Dans un contrat semi-clés en main, l'essai et la Mise en service de l'Usine, y compris la série d'Essais de Garantie, doivent être assurés par l'ENTREPRENEUR avec l'aide du personnel de l'ACHETEUR. Pour éviter à ce sujet tout désaccord éventuel entre les parties, il serait nécessaire de fixer des procédures strictes dans le protocole relatif aux Essais de Garantie de fonctionnement envisagés à l'article 26.4 et à l'annexe XXXI.

Article 19. Prolongation des délais 4/

Cet article énumère les événements indépendants de la volonté des parties, qui permettent de prolonger les délais. L'ACHETEUR doit, dans ces circonstances, accorder à l'ENTREPRENEUR une prolongation convenable. Toutefois, comme elle peut entraîner des paiements supplémentaires, il convient de négocier attentivement ce point.

4/ Titre du texte A. Le texte B s'intitule : "Prolongation des délais et remboursement des frais".



A l'article 19.1 s'expriment deux opinions sur la prolongation des délais et le remboursement des frais en cas de force majeure survenant dans le pays de l'ACHETEUR.

Selon le texte B, en cas de retard par suite de force majeure survenant dans le pays de l'ACHETEUR, l'ENTREPRENEUR doit non seulement bénéficier d'une extension convenable du délai, mais encore être remboursé des frais supplémentaires entraînés par le retard. En effet, il lui serait difficile de calculer exactement et d'inclure dans le Prix du Contrat les cas de force majeure pouvant survenir dans le pays de l'ACHETEUR, tandis que, si le Contrat prévoit un dédommagement pour retard survenant de ce fait, il sera possible à l'ACHETEUR d'obtenir des soumissions plus concurrentielles de la part d'ENTREPRENEURS expérimentés. On évite aussi des situations où un ENTREPRENEUR expérimenté et compétent se trouve écarté simplement parce qu'il a tenu un plus grand compte des cas de force majeure et donc demandé pour le Contrat un prix élevé. En d'autres termes, le risque de force majeure survenant dans le pays de l'ACHETEUR ne doit pas être mis à la charge de l'ENTREPRENEUR.

Selon l'opinion contraire qui s'exprime dans le texte A, les cas de force majeure survenant dans le pays de l'ACHETEUR ou dans celui de l'ENTREPRENEUR sont indépendants de la volonté des parties et doivent être traités en conséquence. En d'autres termes, dès lors que l'ACHETEUR n'est pas dédommagé des coûts supplémentaires ou des pertes d'exploitation dus au retard causé par des cas de force majeure survenant dans le pays de l'ENTREPRENEUR, il ne serait ni juste ni bon d'envisager de dédommager l'ENTREPRENEUR de retards pour cause de force majeure survenant dans le pays de l'ACHETEUR.

On notera qu'il n'est pas de pratique courante de prévoir dans les contrats un dédommagement en cas de retard pour cause de force majeure. Toutefois, étant donné que de nombreux entrepreneurs réputés ont subi ces dernières années d'importantes pertes par suite de cas de force majeure survenus dans des pays en développement, il est probable que des pressions s'exercent pour modifier la pratique internationale. C'est aussi une des raisons qui ont poussé à présenter un double texte.

Le libellé du texte B peut englober dans la définition de la force majeure les grèves sur le Chantier si elles échappent à la volonté de l'ENTREPRENEUR. L'ACHETEUR pourrait alors avoir à déboursier pour des grèves de Sous-traitants sur le Chantier.

#### Article 20. Prix du Contrat, conditions de paiement, primes et gratifications

Les articles concernant le Prix du Contrat et les conditions de paiement sont propres à chaque projet et peuvent donc exiger des changements importants, surtout en cas de financement par emprunt. Pour les projets ainsi financés, les organismes prêteurs ont souvent leurs propres règles en matière de conditions de paiement.

Les contrats types sont prévus au comptant et posent le principe de paiements liés à des réalisations déterminées. Toutefois, les chiffres entre parenthèses ne sont donnés qu'à titre indicatif et devront être fixés dans chaque cas d'espèce.

20.1 Le Contrat type ne prévoit pas de clause d'indexation puisqu'il recommande de convenir d'un Prix fixe.

Souvent, les ACHETEURS, dans les pays en développement, désirent avoir un Prix aussi ferme que possible, surtout en considération de l'attribution des ressources. Toutefois, comme l'ENTREPRENEUR doit compter dans son Prix l'éventualité de majorations, il se peut que le Prix à payer au titre du contrat soit plus élevé. Certains ACHETEURS quant à eux, estiment que l'adjudication limiterait ces éventualités à un minimum.

- 20.2 Ces articles décomposent le Prix contractuel global pour faciliter les paiements. Toutefois, dans certains cas, cette ventilation (par  
à exemple aux articles 20.2 et 20.3) risque de majorer la charge fiscale  
20.6 dans le pays de l'ACHETEUR. Elle doit donc être soigneusement réfléchie.

L'article 20.4, facultatif, ne sert que si la conception des Ouvrages de génie civil incombe à l'ENTREPRENEUR.

L'article 20.6 inclut dans le Prix global fixe le montant des services d'approvisionnement pour l'achat de pièces de rechange, bien que cet achat ait effectivement lieu en régie (article 20.6). C'est dire que l'ACHETEUR peut acheter autant de pièces de rechange que possible jusqu'à concurrence de ce montant. Le libellé de cet article peut être modifié, si on le souhaite, de façon que le paiement se fasse en régie. On notera que, alors que le Contrat envisage un prix ferme pour les obligations de l'ENTREPRENEUR, comme le précise l'article 20.2, il prévoit que la rémunération du personnel de l'ENTREPRENEUR se fera en régie. L'annexe XXVII fait état du calcul des diverses charges à payer pour le personnel de l'ENTREPRENEUR. Il est toutefois souhaitable d'estimer et de fixer le total des hommes-mois, et de le faire de préférence avant la Mise en service de l'Usine et de prévoir les coûts en tenant compte de toute augmentation des hommes-mois à la charge de l'ENTREPRENEUR ou de l'ACHETEUR, selon que l'un ou l'autre sera responsable du retard. En l'absence d'une telle clause, l'ENTREPRENEUR pourrait avoir tendance à employer plus de personnel expatrié et plus d'hommes-mois qu'il n'est strictement nécessaire, ce qui, à son tour, pourrait avoir pour effet une majoration des coûts de l'Usine et exiger un financement supplémentaire. Une telle clause est aussi dans l'intérêt de l'ENTREPRENEUR dans la mesure où il lui faut planifier à l'avance l'affectation d'expatriés et où il doit être plus ou moins assuré que l'ACHETEUR ne retardera pas indûment la réalisation du projet.

- 20.7 Ces articles traitent des paiements dus au personnel de l'ENTREPRENEUR à sur le Chantier et doivent se lire conjointement avec l'annexe XXVII.  
20.9  
20.10 Ces articles traitent du calendrier de paiements pour chacun des Services de l'ENTREPRENEUR.

On notera qu'au cours des périodes (qui sont négociables) indiquées dans le Contrat type, l'ACHETEUR conserve des sommes importantes jusqu'à ce qu'il soit assuré du bon fonctionnement de l'Usine. Les montants ainsi retenus sont les suivants : a) jusqu'à l'achèvement de la formation : 25 % des honoraires y afférents; b) jusqu'à la Réception provisoire : 25 % de redevances dues au bailleur de licence(s), 10 % du coût des Equipements et Matériaux et 5 % du coût des pièces de rechange; c) jusqu'à la Réception définitive : 10 % du coût des Equipements et Matériaux et 5 % du coût des pièces de rechange.

- 20.17 Ces articles indiquent les certificats ou autres documents  
a (connaissances, certificats de réception, etc.) sur présentation  
20.18 desquels se font les paiements prévus aux articles 20.10 à 20.16.

Les paiements prévus aux articles 20.10 à 20.16 laissent envisager qu'un certain pourcentage du paiement dû sera retenu jusqu'à l'achèvement de l'activité à laquelle il était rattaché et jusqu'à ce que l'ACHETEUR ait délivré un certificat établissant que cette activité a été réalisée. Cette disposition a pour objet de garantir que l'activité sera menée à bonne fin conformément au calendrier d'exécution. L'ACHETEUR, toutefois, doit se rendre compte que la retenue de paiements dus à l'ENTREPRENEUR a des répercussions financières pour l'ENTREPRENEUR et que s'il peut y avoir lieu de retenir des paiements jusqu'à l'achèvement de l'activité en question, il ne devrait y avoir aucun retard dans la délivrance des certificats nécessaires. L'ACHETEUR doit donc prendre des mesures pour que l'achèvement de l'activité soit vérifiée dès que l'ENTREPRENEUR l'aura signalé et pour que le certificat nécessaire soit délivré pour éviter des frais financiers à l'ENTREPRENEUR.

- 20.19 Ces articles traitent du droit de l'ENTREPRENEUR de recevoir les  
à paiements qui lui sont dus à la Réception provisoire si, sans qu'il en  
20.20 soit fautif, l'Usine n'a pas Démarré 30 mois après la fin des  
expéditions d'Équipement.

Dans les contrats semi-clés en main, l'ENTREPRENEUR doit exécuter les Essais de Garantie de fonctionnement dans un certain délai après les expéditions de l'Équipement et, s'il en est empêché sans que ce soit de sa faute, il peut demander les paiements prévus à l'article 20.19. Si l'ACHETEUR les conteste, la procédure prévue à l'article 20.20 protège l'ENTREPRENEUR.

- 20.27 Cet article accorde une prime ou gratification de diligence à l'ENTREPRENEUR s'il administre les Garanties de fonctionnement moins de (36) mois après la Date effective du Contrat.

Il est suggéré que cette prime soit du même ordre que les dommages-intérêts libératoires pour retard dans la fourniture de 95 % de l'Équipement et des Matériaux (article 27.1.2).

#### Article 21. Cautions de bonne exécution et garanties bancaires

Cet article oblige l'ENTREPRENEUR à fournir non seulement une garantie bancaire en contrepartie des avances, mais aussi une caution de bonne exécution pour assurer qu'il s'acquitte fidèlement de toutes ses obligations au titre du Contrat. Cette caution est nécessaire pour protéger intégralement les intérêts de l'ACHETEUR et pour empêcher l'ENTREPRENEUR de se soustraire à l'une quelconque de ses responsabilités au cours de la réalisation du projet.

La caution ou garantie de bonne exécution est généralement délivrée par une banque commerciale du pays de l'ENTREPRENEUR, mais peut aussi s'obtenir d'une société de cautionnement. Aux États-Unis, il est courant que de telles sociétés délivrent les cautions de bonne exécution.

Dans la garantie de bonne exécution délivrée par une banque commerciale, on peut prévoir la faculté pour l'ACHETEUR d'invoquer la garantie si l'ENTREPRENEUR manque à ses obligations, sans devoir obtenir ni l'accord de ce

dernier, ni une décision arbitrale, ni une ordonnance d'un tribunal compétent. En revanche, de la caution délivrée par une société de cautionnement, l'ACHETEUR ne peut normalement pas se prévaloir si le manquement n'est pas reconnu par l'ENTREPRENEUR ou établi à la satisfaction de la société.

La garantie de bonne exécution porte d'ordinaire sur un montant qui va de 10 à 15 % du Prix du contrat. Pour la caution de bonne exécution, le montant pourrait et devrait être sensiblement supérieur.

Dans une garantie bancaire de bonne exécution, l'ACHETEUR doit s'assurer qu'il peut l'invoquer en cas de manquement de l'ENTREPRENEUR, sans que ce dernier doive reconnaître ce manquement ou sans qu'il faille l'établir à la satisfaction du tribunal ou de la banque. L'annexe XXII, A en propose un modèle.

Certaines institutions de financement exigent une garantie bancaire et veulent qu'en cas de manquement de l'ENTREPRENEUR, la garantie joue et que les fonds leur soient remis, de façon qu'elles puissent mettre les montants voulus à la disposition de l'ACHETEUR pour remédier au manquement. En pareil cas, l'ACHETEUR ne dispose du montant couvert par la garantie que par l'intermédiaire de l'organisme de financement.

Des sociétés de cautionnement, il est possible d'obtenir une caution par laquelle la société s'oblige à terminer le Contrat en nommant un nouvel ENTREPRENEUR, si le premier n'exécute pas ou abandonne les travaux. Peu efficace dans le contrat en régie, une telle caution peut être intéressante dans un contrat semi-clés en main, encore qu'elle puisse poser quelques problèmes à considérer dans chaque cas d'espèce. L'annexe XXII, B en propose un modèle.

L'article 21 doit se lire conjointement avec le libellé proposé aux annexes XXII et XXIII pour les garanties bancaires, d'importance essentielle.

21.2 Dans la garantie bancaire fournie en contrepartie des avances, il est courant de prévoir une clause qui en réduit automatiquement le montant de la valeur des Services de l'ENTREPRENEUR au fur et à mesure qu'ils sont fournis.

#### Article 22. Indemnisation

22.1 Dans cet article, l'ENTREPRENEUR prend toute la responsabilité de tous frais, revendications, procès et poursuites intentés par quiconque, relativement aux activités de l'ENTREPRENEUR, conformément au Contrat. L'ACHETEUR est dégagé de toute responsabilité à l'égard des actes de l'ENTREPRENEUR qui pourraient entraîner des poursuites, revendications ou dommages-intérêts. Il en va ainsi parce que l'ACHETEUR peut ignorer des faits tels que la violation par l'ENTREPRENEUR d'accords de licence avec des tiers.

22.2 Inversement, l'ACHETEUR est tenu d'indemniser et de mettre à couvert l'ENTREPRENEUR de toutes revendications, pertes, dommages, etc., pour des travaux exécutés sur le Chantier par le personnel de l'ENTREPRENEUR. Cette protection s'impose car ces travaux ne dépendent pas de l'ENTREPRENEUR, et les assurances souscrites par l'ACHETEUR couvrent normalement de tels risques.

### Article 23. Comptabilité et vérification comptable

Dans un projet semi-clés en main, l'ENTREPRENEUR dispose pour l'achat des Equipements de son propre système comptable, qu'il n'est pas donné à l'ACHETEUR d'examiner.

Toutefois, ce dernier a le droit d'examiner les livres de l'ENTREPRENEUR pour tous paiements supplémentaires qu'il lui fait au titre des articles 15, 19, etc., s'il est convenu de les faire sur dépenses contrôlées ou en fonction du temps requis au siège de l'entreprise. A cet effet, l'annexe XXVII donne les barèmes de temps convenus.

Certains pays en développement, particulièrement, s'il s'agit d'organismes publics, tiennent à faire contrôler par leurs propres vérificateurs les paiements faits par l'ACHETEUR à un ENTREPRENEUR à l'étranger. C'est pourquoi l'ENTREPRENEUR est tenu de conserver pendant deux ans les livres qui s'y rapportent (article 23.1).

S'il n'y a pas lieu à comptabilité ou vérification comptable, on peut supprimer la majeure partie de cet article. On en conservera toutefois le paragraphe 2, lié à l'article 36.2.2, qui concerne les paiements supplémentaires dus à l'ENTREPRENEUR par suite de modifications des lois et règlements nationaux l'obligeant à modifier ses fournitures ou ses Services.

### Article 24. Assurances

Dans les pays en développement, les parties au contrat ne profitent pas toujours pleinement des possibilités d'assurance couramment offertes. L'article 24 énumère les diverses polices possibles et précise l'obligation respective de l'ENTREPRENEUR et de l'ACHETEUR de les souscrire. Il invite aussi l'ENTREPRENEUR à maintenir en vigueur son assurance corporative de société, y compris, le cas échéant, une assurance en responsabilité professionnelle pour couvrir les erreurs de conception, etc.

On notera que cette dernière assurance, si l'ENTREPRENEUR la souscrit, couvre l'ensemble de ses activités et non pas seulement celles au titre du contrat. Il s'agit d'un document confidentiel par sa nature même, dont l'ENTREPRENEUR n'est pas obligé de communiquer la teneur à l'ACHETEUR. Sa couverture est aussi d'application limitée.

En général, l'ENTREPRENEUR prend soin de souscrire des polices dans le cas d'un contrat. Toutefois, s'il omet de le faire, l'ACHETEUR a le droit de souscrire des polices d'assurance qui incombent à l'ENTREPRENEUR, aux frais de celui-ci (article 24.3). Au contraire, certaines, comme l'assurance corporative, ne peuvent être souscrites que par l'ENTREPRENEUR.

Dans un contrat semi-clés en main, l'ACHETEUR doit souscrire la majorité des assurances pour les travaux au Chantier. Donc il doit veiller à obtenir une couverture convenable. Bien que l'assurance contre les pertes indirectes dues à un vice de conception ne soit pas de pratique courante, l'ONUDI a voulu prévoir un arrangement à cet effet : ce qui explique l'article 24.5.

En revanche, les pertes indirectes résultant d'interruptions de la production pour toute cause normale telle que pannes de matériel, de courant, etc., peuvent être assurées quand l'Usine fonctionne de façon satisfaisante (d'ordinaire au moins six mois après la Réception provisoire), et l'ACHETEUR pourrait vouloir profiter de cette possibilité.

Les couvertures d'assurance dont il est question à l'article 24 sont en relation mutuelle. Alors qu'elles sont considérées comme spécifiques et distinctes dans cet article, il est possible dans de nombreux pays d'obtenir une police "parapluie" qui fournit ces différentes couvertures, de façon à faire un maximum d'économie dans les primes à payer. Il serait donc utile à l'ACHETEUR de voir, parmi les couvertures possibles, lesquelles offrent les meilleures conditions.

Article 25. Garanties de bonne exécution dans la fabrication et la construction des Ouvrages

Cet article traite des garanties de bonne exécution, selon les règles de l'art, dans la fabrication des Equipements destinés à l'Usine. Ces garanties ne concernent que les Equipements à fournir et le stade qui précède l'exploitation; elles expirent quand entrent en vigueur les garanties fournies par l'ENTREPRENEUR prévues à l'article 28. Celles-ci qui commencent dès la Réception provisoire sont établies à l'article 28, tandis que l'article 25 traite des mêmes sujets pendant la construction jusqu'à cette Réception provisoire.

Article 26. Garanties et Essais de Garantie de fonctionnement

Cet article, qui traite des Garanties de fonctionnement de l'Usine et des procédés d'exécution des Essais y afférents, est un des principaux du Contrat. Il doit être soigneusement accordé aux annexes XXX et XXXI.

Les contrats types de l'ONUDI prévoient deux types de Garanties : les Garanties absolues et les Garanties à clause pénale que définit l'article 26.2.

Les Garanties absolues s'entendent de celles que l'ENTREPRENEUR doit assurer et administrer sans aucune limitation de son obligation de remédier pour s'y conformer et auxquelles il ne saurait être satisfait par le paiement de dommages-intérêts libératoires. L'ENTREPRENEUR est ainsi tenu de "parfaire" l'Usine pour qu'elle réponde aux Garanties.

Les Garanties à clause pénale s'entendent de celles auxquelles l'ENTREPRENEUR peut satisfaire par le paiement de dommages-intérêts libératoires. S'il est incapable de les administrer, il peut soit modifier l'Usine pour qu'elle réponde aux Garanties, soit à son gré verser des dommages-intérêts libératoires et se dégager par là de toute autre obligation d'exécution desdites Garanties.

Les contrats types de l'ONUDI, tout en insistant sur la nécessité des Garanties absolues pour la capacité de l'Usine et la qualité des produits, permettent de négocier les autres garanties, qui peuvent donc être soit absolues soit comporter une clause pénale.

Garanties absolues. Ce sont dans tous les cas :

a) La capacité de l'Usine d'ammoniac et d'urée jusqu'à 95 %. Les Garanties absolues ont été fixées à 95 % et non à 100 % car, en cas de faible insuffisance dans la capacité d'un gros Equipement, mieux vaut accepter une pénalité appropriée que d'obliger à une rectification ou un remplacement qui entraînerait un délai ou un manque à gagner excessif. De plus, les usines d'engrais, par leur caractère capitalistique, ne sont viables que si elles fonctionnent à leur capacité nominale ou presque;

b) La qualité de l'ammoniac et de l'urée produits en ce qui concerne les spécifications y afférentes relatives que détaille l'annexe XVI du Contrat, doit répondre aux exigences du marché, sinon ces Produits seront invendables ou seulement vendables au rabais.

Garanties à clause pénale. Ce sont dans tous les cas :

a) La capacité de l'Usine si elle est inférieure à 100 %, sans tomber au-dessous de 95 %;

b) La qualité et la quantité d'oxyde de carbone adéquat et propre à produire de l'urée à 100 % de la capacité garantie. Etant donné que la production d'urée à 95 % de la capacité est une Garantie absolue, qui ne peut se satisfaire sans produire de l'oxyde de carbone à 95 % des besoins de l'Usine, cette production devient indirectement une Garantie absolue à 95 %;

c) L'aptitude des services et utilités et des Installations hors Site à soutenir une production continue d'ammoniac et d'urée à 100 % de capacité. Etant donné que les Garanties absolues obligent à produire au moins à 95 % de la capacité des Usines d'ammoniac et d'urée, les services et utilités et Installations hors Site doivent y suffire entièrement dans cette même mesure. C'est pourquoi l'article 26.4.4 oblige à faire marcher simultanément pendant sept jours les Usines d'ammoniac et d'urée;

d) La capacité des installations de production de vapeur et de la centrale électrique. Etant donné que l'Usine est souvent surdimensionnée, une garantie séparée, avec clause pénale s'applique car la fourniture d'énergie à 95 % de la capacité globale est couverte par la Garantie absolue pour la production d'ammoniac et d'urée.

Garanties négociables. Les Garanties mentionnées à l'article 26.3.3 peuvent faire l'objet de négociations qui décideront si elles sont absolues ou à clause pénale. Elles passeront alors comme autant de nouvelles rubriques à l'article 26.3.1 (Garanties absolues) ou à l'article 26.3.2 (Garanties à clause pénale). L'article 26.3.3 deviendra superflu et devra être supprimé dans le texte final du Contrat.

Ces garanties négociables comprennent :

a) La qualité des effluents et émissions de l'Usine. Les Garanties seront absolues ou comporteront une clause pénale selon l'emplacement du Site et la réglementation officielle. Si les émissions de gaz sur le Site sont sujettes à des règlements, il devra s'agir de Garanties absolues, car toute infraction pourrait entraîner la fermeture. Toutefois, si le Site est situé à l'écart, près de la mer, il pourra s'agir de Garanties avec clause pénale;

b) La consommation des matières premières et l'utilisation des services et utilités. Les contrats types utilisent à cet effet un coût global, calculé selon le procédé indiqué à l'article 27.2.4. Ainsi, tout excédent de consommation d'un article peut être compensé par une moindre consommation d'autres, pour autant que le coût global de fabrication ne change pas. Ces Garanties seront absolues ou comporteront une clause pénale selon les cas d'espèce. Par exemple :

i) Si les matières premières, le combustible et l'eau sont bon marché et faciles à obtenir, la consommation des matières premières et l'utilisation des services et utilités pourra faire l'objet de Garanties à clause pénale. Au contraire, si

leur coût est élevé, on pourra envisager une Garantie absolue, par exemple un maximum de 105 % du coût quotidien garanti des matières premières et des services. Entre 100 et 105 %, le coût pourra faire l'objet de Garanties à clause pénale;

- ii) La consommation de matière première (ammoniac) par l'Usine d'urée pourra faire l'objet de Garanties avec clause pénale si la capacité de l'Usine d'ammoniac permet un excédent de production qui soit vendable. Si au contraire, elle suffit juste aux besoins de l'Usine d'urée, une Garantie absolue doit limiter l'excédent de consommation d'ammoniac

Ces Garanties ont été couchées dans les termes de l'article 26.3.3 pour faciliter les négociations à leur sujet.

#### Essais de Garantie de fonctionnement

Il est arrivé dans des pays en développement que les Garanties soient administrées avec succès lors de périodes d'essai limitées à 72 heures, mais qu'ensuite les Usines ne puissent pas fonctionner de façon continue. Le Contrat type prévoit donc une exploitation continue proche de la capacité nominale (disons à 90 %) pendant 20 Jours, suivie immédiatement par une série d'Essais de Garantie poursuivis pendant 10 Jours à 100 %. L'essai de consommation des matières premières et l'utilisation des services et utilités devra durer 7 Jours consécutifs au cours de la période d'essai de 10 Jours.

Récemment, certains pays en développement se sont assurés des périodes prolongées d'exploitation continue (jusqu'à environ 90 Jours à 85 % de la capacité en moyenne) avant l'administration d'un Essai de Garantie pendant une période d'environ 10 à 14 Jours. L'essai continue prolongé stipulé au Contrat est également nécessaire pour démontrer l'aptitude de l'Usine à fonctionner régulièrement à sa capacité nominale ou proche de cette capacité.

Le Contrat type prévoit les Essais de Garantie dans les 90 Jours suivant la Mise en service, de façon que les vices soient promptement reconnus, car il est urgent de stabiliser dès que possible la production à la capacité nominale ou proche de cette capacité, pour que l'Usine commence à rapporter. Le Contrat type règle aussi les situations où l'ENTREPRENEUR, par suite de fautes imputables soit à lui, soit à l'ACHETEUR, ne peut s'acquitter des Essais de Garantie dans le délai prescrit (voir aussi annexe XXXI).

L'article 26.6 stipule qu'après avoir achevé les Essais de Garantie de fonctionnement de façon satisfaisante, l'ENTREPRENEUR préparera un rapport sur ces Essais et le soumettra à l'approbation de l'ACHETEUR. Dans la plupart des cas, l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR préparent ensemble le rapport sur les Essais de Garantie de fonctionnement pour que par la suite l'ACHETEUR donne son Approbation sans contestation ni délai. Bien que la responsabilité du rapport incombe à l'ENTREPRENEUR, il conviendrait que les deux parties s'entendent pour le préparer ensemble.

L'article 26.7 limite la durée de l'obligation, pour l'ENTREPRENEUR, de procéder aux Essais de Garantie de fonctionnement si, dans un délai déterminé suivant l'Achèvement mécanique, prolongé comme convenu en cas de force majeure, l'Usine ne peut Démarrer pour des raisons non imputables à l'ENTREPRENEUR. Le délai est fixé à 18 mois dans le texte A; il est négociable dans le texte B. Il est normal de prévoir une limite dans de tels contrats, et elle dépendra des conditions régnant sur le Site. Si l'Usine dispose de sa propre source de matière première, d'énergie et d'eau, il n'y a



guère d'infrastructure extérieure qui puisse retarder son Démarrage. Inversement, si l'Usine dépend des services publics pour son approvisionnement en matière première, électricité et eau, de gros retards, indépendants de la volonté de l'ACHETEUR, peuvent se produire, et il faut donc prolonger la période après laquelle l'ENTREPRENEUR est relevé de son obligation de procéder aux Essais de Garantie de fonctionnement. Toutefois, on doit souligner que prévoir une période excessivement longue serait onéreux pour l'ENTREPRENEUR.

Pour le cas où l'Usine ne pourrait pas Démarrer dans le délai stipulé ci-dessus, on a ajouté l'article 26.8, qui permet le Démarrage et les Essais avec le concours de l'ENTREPRENEUR et contre honoraires supplémentaires, même si l'Usine restait inactive pendant tout le délai prévu à l'article 26.7. On doit souligner que, si l'Usine restait inactive pendant une longue période après l'Achèvement mécanique, le rendement ultérieur dépendra de l'entretien de l'Usine pendant l'intermède.

#### Article 27. Dommages-intérêts libératoires

On peut définir les dommages-intérêts libératoires comme des "forfaits", versés pour inexécution de certaines obligations prévues au Contrat. Ils visent à inciter l'ENTREPRENEUR à s'acquitter strictement de ses engagements contractuels. Toutefois, le paiement de tels dommages ne le dégage pas de ses autres responsabilités au titre du Contrat (article 27.5).

L'ACHETEUR devra comprendre que, s'il est responsable en tout ou partie de l'inexécution de ses obligations par l'ENTREPRENEUR, celui-ci sera exonéré en tout ou partie du versement de tels dommages.

- 27.1 Cet article prévoit des dommages-intérêts libératoires pour cause de retard dans la remise des Documents techniques, dans la fourniture en temps voulu d'Equipement et de Matériaux dans l'Achèvement mécanique de l'Usine et, selon le seul texte A, dans la Production commerciale (ne figure pas dans le texte B).
- 27.2 Cet article prévoit des dommages-intérêts libératoires pour inexécution des Garanties à clause pénale (les Garanties absolues étant prouvées) requises aux termes du Contrat. Tout manquement de l'ENTREPRENEUR à ces obligations particulières entraîne l'estimation et le versement de dommages-intérêts libératoires conformément aux articles 27.2.1 à 27.2.12.
- 27.3 Les texte A fixe une limite de neuf mois après la Première opération pour l'achèvement des Essais de Garantie de fonctionnement par l'ENTREPRENEUR, sous réserve de prolongation convenue pour réparations, après quoi des dommages-intérêts libératoires sont dus pour cause de retard. Tout retard notable dans la stabilisation de l'Usine et l'exécution des Essais de Garantie peut réduire la production et donc le bénéfice de l'ACHETEUR et, partant, faire l'objet d'une pénalité. Celle-ci serait de 1 % du prix du Contrat pour chaque mois de retard, à concurrence de 9 %. Etant donné la proposition du supprimer cet article dans le texte B, ni date limite ni versement de dommages-intérêts ne sont fixés.
- 27.4 Cet article dispose que, si dans les 18 mois après la Première opération les Garanties absolues ne sont pas administrées malgré les prolongations convenues, l'ACHETEUR a le droit de recourir à un tiers

pour rectifier l'Usine de façon qu'elle réponde aux Garanties absolues, tous les coûts des modifications requises incombant à l'ENTREPRENEUR. Le montant de ces coûts se détermine par accord mutuel ou par arbitrage.

Si l'ENTREPRENEUR, par sa faute, est incapable de démontrer que l'Usine peut fonctionner de façon satisfaisante pendant la période stipulée ci-dessus, il est improbable qu'il y parvienne jamais. L'ACHETEUR doit donc avoir le droit d'engager un tiers.

#### Article 28. Garanties mécaniques

Cet article régit les conditions d'application des garanties mécaniques tant de l'Usine dans son ensemble que de sections des Equipements, Matériaux, outillages et fournitures, etc., entrant dans les Ouvrages. Ces garanties assurent que l'Usine et les Equipements, etc., seront conformes aux spécifications techniques ainsi qu'aux normes d'ingénierie et que l'exécution et les matériaux en seront satisfaisants.

- 28.2 L'ACHETEUR doit être certain du fonctionnement satisfaisant et continu et de l'Usine et des Equipements, et c'est pourquoi l'article 28.2 oblige
- 28.3 l'ENTREPRENEUR à donner pour l'Usine et les Ouvrages une garantie mécanique de 12 mois à partir de la Réception provisoire (achèvement des Essais de Garantie), ou de 30 mois à partir du dernier envoi des Equipements si l'Usine ne peut Démarrer pour des raisons indépendantes de sa volonté. Les garanties mécaniques doivent s'appliquer aux vices ou défauts des Ouvrages ou d'une partie quelconque de ceux-ci, imputables à des défauts ou erreurs de conception, de fabrication, etc., et l'ENTREPRENEUR est tenu par l'article 28.3 de remédier à ces vices et défauts sans qu'il en coûte rien à l'ACHETEUR. L'ENTREPRENEUR supporte aussi tous les frais encourus par l'ACHETEUR pour travaux de correction, rectification ou modification.
- 28.5 Cet article impose de remplacer l'Equipement dans un délai aussi raisonnablement bref que possible et fixe le début d'une nouvelle période de garantie mécanique de 12 mois pour les articles soit réparés soit remplacés. Le texte A prévoit, en cas de défaut d'une pièce dans les 12 mois, un "renouveau" de garantie de 22 mois à partir du remplacement, et ainsi de suite. Selon le texte B, la garantie ne s'étend pas au-delà de 24 mois au maximum.

#### Article 29. Rectification des défauts et modifications apportées au Travaux

L'article traite des modalités détaillées de correction des défauts et de modifications aux Ouvrages. Deux périodes intéressant à cet égard les droits de l'ACHETEUR et les obligations de l'ENTREPRENEUR. La première va jusqu'à l'exécution des Essais de Garantie de fonctionnement, la seconde est celle où des rectifications et modifications s'imposent après l'échec d'un essai.

- 29.2 Ces articles fixent les pratiques à suivre si des réparations ou rectifications s'imposent, avant ou après un Essai de Garantie de fonctionnement. L'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR conviennent de la méthode. Ce dernier peut faire des propositions avec l'aide de tiers, la décision finale restant à l'ENTREPRENEUR.
- 29.4 Après exécution des réparations ou rectifications, l'ACHETEUR a le droit de demander de nouveaux Essais pour s'assurer que les pièces ont été convenablement réparées ou rectifiées.

- 29.5 Cet article traite de la méthode à suivre et des responsabilités de chaque partie s'il y a lieu à remplacer l'Equipement. Selon cet article, étant donné que l'Erreur provient de l'ENTREPRENEUR, il doit supporter les frais non seulement du remplacement mais aussi du montage au Chantier et de toutes modifications des Ouvrages de génie civil qui pourraient être requises. Toutefois, le coût total payable par l'ENTREPRENEUR dans ce cas est fixé à un pourcentage agréé du Prix du Contrat. L'Equipement défectueux est rendu à l'ENTREPRENEUR (après remplacement). L'article 29.5.1 règle le paiement des droits en cas de remplacement de l'Equipement.
- 29.6 Si, en dépit de tous les efforts de l'ENTREPRENEUR, les Garanties absolues ne sont pas satisfaisantes, l'ACHETEUR peut, après préavis, prendre seul ou avec l'aide de tiers toutes les mesures correctives nécessaires, aux frais de l'ENTREPRENEUR.

#### Article 36. Responsabilités, retenues et renonciation

Cet article fonde la responsabilité de l'ENTREPRENEUR et les conséquences de déficiences, défauts ou omissions dans l'exécution de ses obligations au titre du Contrat.

- 30.4 Cet article limite la responsabilité totale de l'ENTREPRENEUR à un pourcentage déterminé du Prix du Contrat (en dehors du reversement des sommes perçues au titre des polices d'assurance), sauf en ce qui concerne son obligation d'exécuter les Garanties absolues et de fournir les garanties mécaniques. Cette disposition ne dispense donc pas l'ENTREPRENEUR de remédier aux vices ou insuffisances dont il répond en vertu d'autres dispositions du Contrat et, en particulier, de sa responsabilité d'administrer les Garanties absolues. Si l'ENTREPRENEUR ne remédie pas à ces vices ou insuffisances, l'ACHETEUR peut le faire à son gré, et l'ENTREPRENEUR devra l'en rembourser.
- 30.5 Cet article exempte l'ENTREPRENEUR de toute responsabilité au titre du Contrat pour perte de bénéfices escomptés ou pertes indirectes subies par l'ACHETEUR pour quelque cause que ce soit.
- 30.6 Cet article dispose que, si dans un délai raisonnable après que l'ACHETEUR le lui a demandé, l'ENTREPRENEUR n'a pas rectifié ou réparé un vice quelconque, l'ACHETEUR peut le faire. Selon le texte A, l'ACHETEUR peut entreprendre les réparations comme bon lui semble aux frais de l'ENTREPRENEUR (conformément à l'article 29) pour éviter des pertes dans sa production. Le texte B impose de n'entreprendre ces réparations qu'après notification écrite donnée à l'ENTREPRENEUR et précisant le détails des défauts que l'ACHETEUR souhaite corriger et seulement dans le cas où le coût de ces réparations reste acceptable.
- 30.7 Le texte A dispose qu'aucune caution, engagement ou paiement donné par l'ENTREPRENEUR ne limite sa responsabilité en vertu du Contrat, surtout s'il excède le montant de la caution ou du paiement, car la caution de bonne exécution se limite d'ordinaire à 10 ou 15 % du Prix du Contrat, alors que les dommages pour inexécution peuvent être bien supérieurs. Selon le texte B, l'ensemble de l'article est supprimé car, trop et insuffisamment précis, il porte aussi sur des paiements et engagements autres que les cautions.

- 30.8 Cet article règle le droit de retenue reconnu à l'ACHETEUR. Le texte A lui donne ce droit s'il détient sur l'ENTREPRENEUR une créance valable qui n'a pas été honorée conformément au Contrat. Il est, toutefois, tenu de le notifier à l'ENTREPRENEUR, qui dispose alors d'un délai pour s'adresser au tribunal de la juridiction compétente avant que l'ACHETEUR puisse exercer son droit de retenue. Dans le texte B, cet article ne figure pas et ainsi aucune retenue n'est permise, au motif que les paiements se font au fur et à mesure de l'avancement des travaux et que l'ENTREPRENEUR est tenu de fournir des cautions de bonne exécution. On notera qu'il peut y avoir des cas où soit la loi, soit les termes des arrangements financiers refusent le droit de retenue automatique.

### Article 31. Impôts et taxes

Cet article traite des impôts et taxes, en particulier sur le revenu et les sociétés. Certains contrats prévoient le paiement par l'ACHETEUR de tous les impôts (y compris les impôts sur le revenu que l'ENTREPRENEUR tire de ses travaux). Cette disposition risque de devenir trop complexe dans certaines conditions ou parfois même d'être illicite. Les impôts doivent alors être inclus dans le prix indiqué par l'ENTREPRENEUR. Il est néanmoins suggéré que les deux parties s'assurent les services d'un conseil fiscal compétent.

- 31.1 Cet article met à la charge de l'ENTREPRENEUR tous les impôts perçus en dehors du pays de l'ACHETEUR, y compris sur honoraires et redevances, fourniture d'Equipements et Matériaux, ainsi que Services fournis par l'ENTREPRENEUR à l'étranger.
- 31.2 Le paiement par l'ENTREPRENEUR des impôts perçus dans le pays de l'ACHETEUR sera convenu dans chaque cas d'espèce, compte tenu des dispositions des lois existantes, de l'existence ou de l'inexistence d'un accord entre les pays respectifs de l'ACHETEUR et de l'ENTREPRENEUR en vue d'éviter les doubles impositions, etc.

Il serait judicieux d'assurer à l'ENTREPRENEUR une rémunération de ses Services qui soit hors taxes et ne varie pas avec l'évolution de la fiscalité. Dans ce cas, il conviendrait que la rémunération figure dans le Contrat avec la mention "hors taxes" et que l'ACHETEUR s'acquitte de celles-ci. Toutefois, dans certains pays, le droit fiscal assujettit au paiement de l'impôt quiconque touche un revenu. En pareil cas, les parties conviennent habituellement pour les paiements dus à l'ENTREPRENEUR d'un montant brut qui tient compte du taux de l'impôt. Des problèmes risquent de se poser si ce taux est modifié ensuite au détriment de l'ENTREPRENEUR.

Donc, on doit veiller à protéger l'ENTREPRENEUR des modifications du droit fiscal car, sinon, il est probable qu'il inclura dans le Prix du Contrat une provision destinée à couvrir ce risque. Les parties devraient aussi s'efforcer de minimiser la charge fiscale et de faire en sorte que, si c'est l'ACHETEUR qui la supporte, l'ENTREPRENEUR lui reverse tout dégrèvement dont il pourrait bénéficier dans son propre pays, du fait notamment de la législation sur la double imposition.

Le droit fiscal variant notablement d'un pays à l'autre, cet article devra être élaboré par les parties intéressées : on l'a donc laissé en blanc dans le Contrat type, en s'y limitant à des notes de bas de page qui s'expliquent d'elles-mêmes.

### Article 32. Suspension des travaux

Cet article régit les situations où, pour une raison quelconque, il est exigé de suspendre tout ou partie des Travaux prévus au Contrat. Il dispose que, si la période de suspension est restée indéterminée, l'ACHETEUR la spécifiera par écrit dans ses 45 premiers Jours. Pendant cette période, l'ENTREPRENEUR n'enlèvera du Chantier ni Matériaux ni aucune partie des Ouvrages sans l'assentiment de l'ACHETEUR (article 32.3).

- 32.4 Ces articles traitent des paiements dus selon que la période de suspension ne dépasse pas 90 Jours (article 32.4), dépasse 90 Jours à 32.6 (article 32.5) ou, dans le texte A, dépasse 365 Jours et, dans le texte B, dépasse 180 Jours (article 32.6). En cas de suspension, l'ACHETEUR est tenu d'accorder des prolongations appropriées pour compenser le temps perdu par l'ENTREPRENEUR et le retard qui en résulte dans le calendrier d'exécution. De plus, l'ACHETEUR doit des paiements et/ou remboursements si l'ENTREPRENEUR justifie raisonnablement de dépenses supplémentaires par suite de la suspension. De toute façon, le droit demeure de recourir à l'arbitrage pour régler les litiges nés de ces circonstances.
- 32.7 Les cas de suspension n'affectent pas la validité du Contrat, car les parties sont tenues par le présent article de s'efforcer de reprendre les Travaux dès que possible.

### Article 33. Résiliation ou annulation du Contrat

Cet article fixe les conditions dans lesquelles le Contrat peut être résilié et distingue entre les cas de résiliation et ceux où le Contrat peut être annulé.

On doit souligner que les circonstances qui peuvent entraîner la résiliation du Contrat en vertu de l'article 33 ne comprennent aucun des événements entrant dans les cas de force majeure désignés à l'article 34, sauf à l'article 34.5, qui permet d'envisager la résiliation. L'ACHETEUR doit comprendre qu'il ne faut pas abuser du droit de résiliation et ne l'envisager que pour des raisons graves. Dans un contrat financé, la résiliation est régie par les conditions que fixent les dispositions de financement.

- 33.3 Il importe de reconnaître les droits des parties au cas où la et 33.5 résiliation et a été notifiée. L'article 33.3 concerne les paiements dus à l'ENTREPRENEUR et dont l'ACHETEUR doit s'acquitter. L'article 33.5 donne à ce dernier le droit de recevoir la documentation nécessaire pour exécuter le Contrat avec la technologie acquise.

Les articles 33.5.1 et 33.5.2 énumèrent la documentation que recevra l'ACHETEUR en cas de résiliation. Selon l'article 33.5.1, texte A, l'ACHETEUR a le droit de recevoir la documentation du bailleur de licence(s), pour autant qu'il se soit acquitté des paiements prévus à l'article 20.2. Selon le texte B, cette remise doit être convenue dans chaque cas d'espèce, selon que l'ACHETEUR bénéficie ou non de la licence et compte tenu de l'avancement du Contrat au moment de sa résiliation.

Selon l'article 33.5.2.2, dans le texte A, l'ACHETEUR a droit de recevoir tous les calculs techniques (imprimés machine) établis par l'ENTREPRENEUR jusqu'à la date de résiliation. Dans le texte B, cet

article ne figure pas, au motif que l'entrepreneur n'est pas en mesure de communiquer tous les calculs concernant les études techniques détaillées, sauf ceux qui sont disponibles au Chantier.

- 33.7 L'ACHETEUR a le droit d'annuler le Contrat dans les cas où l'ENTREPRENEUR manque ou tarde de façon grave à exécuter les Travaux, est devenu insolvable, est en faillite ou a abandonné les Travaux.

A l'article 33.7.5, le texte A donne à l'ACHETEUR le droit d'annuler le Contrat si l'ENTREPRENEUR n'a pas fait les divulgations visées à l'article 40. Dans le texte B, cet article ne figure pas.

#### Article 34. Force majeure

La notion de force majeure reconnue dans ce Contrat type est définie à l'article 34.1. La partie qui l'invoque est tenue de prendre toutes dispositions raisonnables pour y parer dans la mesure permise et faciliter ainsi l'exécution du Contrat.

Toutefois, si la force majeure empêche ou continue de retarder l'exécution des obligations, la partie lésée est tenue d'aviser l'autre des circonstances consécutives de la force majeure. Dans certains cas, cette autre partie peut en exiger la preuve.

- 34.1 La définition de la force majeure pouvant différer suivant les juridictions, l'article 34.1 énumère certaines de ses causes possibles. Elles comprennent les grèves et lock-outs que la partie qui invoque la force majeure n'a pas pouvoir de prévenir.

- 34.5 Cet article traite des options qui s'offrent aux parties si la force majeure persiste sans interruption pendant 9 mois. Le texte A permet aux parties, si la force majeure dure plus de 9 mois, de recourir à l'arbitrage si elles ne conviennent pas de modifier les termes du Contrat pour cause de force majeure persistante ou de le résilier. Si l'accomplissement du Contrat a été perturbé par la force majeure sans aucune raison dépendant de la volonté de l'une ou l'autre des parties, celles-ci n'ont pas le droit de résilier unilatéralement le Contrat et ne peuvent le faire que par consentement mutuel.

En revanche, le texte B donne aux parties le droit de résilier le Contrat si la force majeure persiste pendant plus de 9 mois et si elles ne conviennent pas de modifier les termes du Contrat pour cause de ladite persistante force majeure.

- 34.6 Dans cet article, l'ACHETEUR reconnaît que son empêchement éventuel de faire à l'ENTREPRENEUR les paiements prévus au Contrat ne saurait être allégué ni considéré comme constituant un cas légitime de force majeure au titre du Contrat. En cas de circonstances exceptionnelles, le droit demeure de recourir à l'arbitrage.

#### Article 35. Langue du Contrat

Cet article détermine la langue à utiliser dans le Contrat. La pratique courante a été de le rédiger dans une langue d'audience internationale, employant des termes et expressions communément utilisés et compris par les parties.

Si le Contrat est établi en deux langues, l'article 35 doit préciser le texte faisant foi.

#### Article 36. Législation applicable et conformité aux règlements locaux

- 36.1 Cet article traite des lois applicables au Contrat. Normalement, ce sont celles d'un pays neutre mais, dans certains pays, notamment s'il s'agit de projets du secteur public, seules les lois du pays de l'ACHETEUR seront reconnues. L'article doit donc être établi dans chaque cas d'espèce.
- 36.2 Cet article traite des conséquences de la promulgation de nouvelles lois dans le pays de l'ACHETEUR après la Date effective du Contrat et énonce la procédure des modifications éventuellement requises.

#### Article 37. Règlement des litiges et arbitrage

Cet article traite du règlement des litiges, que le Contrat type détaille particulièrement, de sorte que l'article 37 peut, dans la mesure du possible, être adopté tel quel et permet (grâce à une annexe à élaborer ensuite) un arbitrage ad hoc plus rapide et meilleur marché que les procédures existantes. En variante, il prévoit le recours aux procédures d'un tribunal d'arbitrage convenu, comme la Chambre de commerce internationale. En pareil cas, une nouvelle annexe doit préciser les règles de procédure applicables.

Dans tous les cas, le Contrat type invite à une tentative de conciliation avant tout arbitrage. En premier lieu, les parties sont tenues de désigner une Personne neutre et indépendante comme conciliateur. Au cas où elles ne parviennent pas à s'accorder sur son choix ou si le différend ne peut être réglé dans les 6 mois, les parties recourront à l'arbitrage.

- 37.6 Il est convenu que, durant la procédure d'arbitrage, les parties continueront de s'acquitter de leurs obligations aux termes du Contrat et poursuivront les Travaux sur la partie contentieuse pourvu que, si l'ENTREPRENEUR prétend avoir encouru des dépenses supplémentaires, l'ACHETEUR lui remette une garantie bancaire (article 37.6.1) de leur montant, qui ne sera payable que si et dans la mesure où la sentence arbitrale est rendue en faveur de l'ENTREPRENEUR.
- 37.8 Il est suggéré que l'arbitrage ait lieu dans un pays neutre.

#### Article 38. Dispositions générales

Cet article comprend des dispositions de caractère général communes aux contrats de ce genre.

- 38.7 Cet article donne à l'ACHETEUR le droit de vendre ses produits sur tout marché sans aucune restriction imposée par l'ENTREPRENEUR. Toutefois, dans certains cas, les bailleurs de licence(s), surtout s'ils sont eux-mêmes producteurs, peuvent imposer des restrictions de vente aux produits fabriqués selon leur licence. Cette situation doit être débattue et précisée lors de l'appel d'offres.

Article 39. Notifications et Approbations

Il s'agit là d'une clause de style mentionnant les adresses où envoyer les notifications. Elle indique aussi (article 39.3) que toutes les Approbations requises en vertu du Contrat doivent être données par écrit.

Article 40. Divulgations

- 40.1 Selon cet article, l'ENTREPRENEUR ne recevra aucune commission des Fournisseurs auprès desquels il s'approvisionne pour le compte de l'ACHETEUR et, s'il en reçoit, il les reversera à celui-ci.
- 40.2 Le texte A de cet article interdit de verser des commissions à des tiers, sauf agents autorisés de l'ENTREPRENEUR dans le pays de l'ACHETEUR, en raison de l'adjudication du Contrat. Pour les paiements fait à ces agents, l'ENTREPRENEUR est tenu de les divulger à l'ACHETEUR, car il est arrivé dans les pays en développement que des agents se servent d'une partie de leur commission pour tâcher de faire adjuger le Contrat à tel soumissionnaire.

Selon le texte B, l'ENTREPRENEUR, pour protéger ses intérêts et activités de caractère commercial, n'est pas tenu de divulguer ses arrangements financiers avec ses agents autorisés. Il n'en reste pas moins nécessaire de lui interdire de verser des remises ou commissions à un employé de l'ACHETEUR, en raison de l'adjudication du Contrat.



Deuxième partie

TEXTE DU MODELE DE CONTRAT TYPE SEMI-CLES EN MAIN

III. TEXTE DU MODELE DE CONTRAT TYPE SEMI-CLES EN MAIN

ARTICLE 1

Définitions

Sauf disposition contraire du contexte, les expressions ci-après ont le sens qui leur est assigné dans le présent article.

- 1.1 Par "ACHETEUR" il faut entendre la partie ainsi désignée dans le présent Contrat, ses successeurs ou ayants cause légitimes.
- 1.2 Par "ENTREPRENEUR" il faut entendre la partie ainsi désignée dans le présent Contrat, ses successeurs ou ayants cause légitimes.
- 1.3 Par "Contrat" il faut entendre le présent Contrat (accompagné des annexes) conclu entre l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR, pour l'exécution des Travaux qui y sont visés, ainsi que tous les documents visés dans les documents du Contrat, y compris les modifications et/ou changements (dûment apportés de temps à autre d'un commun accord entre les parties) aux documents constituant le présent Contrat.
- 1.4 Par "Garanties absolues" il faut entendre les Garanties de fonctionnement de l'Usine d'ammoniac et de l'Usine d'urée telles qu'elles sont énoncées aux articles 26.2.1 et 26.3.1, ainsi qu'aux annexes XVI ET XXX.
- 1.5 L'expression "Déclaration de faillite" a le sens qui lui est donné par les lois pertinentes en vigueur dans le ressort de la juridiction compétente selon le droit applicable.
- 1.6 Le terme "Approbation" a le sens qui lui est donné à l'article 39.3.
- 1.7 L'expression "Limites de batterie de l'Usine" s'entend des limites de l'ensemble des installations constituant l'Usine et précisées dans l'annexe III.
  - 1.7.1 Les Limites de batterie de chaque Usine (Usine d'ammoniac et Usine d'urée) comprennent toutes les installations situées entre les points d'entrée des matières premières et autres dans l'Usine et les points de sortie des produits finis et des effluents et, sauf disposition contraire, elles comprennent aussi les installations de stockage des produits.
- 1.8 L'expression "Ouvrages de génie civil" ou "Travaux de génie civil" désigne la totalité des bâtiments, routes, fondations et autres travaux relevant du génie civil.
- 1.9 Par "Production commerciale" il faut entendre la production continue d'ammoniac et d'urée de la qualité répondant aux spécifications, au rythme et pour la période spécifiée à l'article 18.7.
- 1.10 Par "Mise en service" il faut entendre les activités nécessaires pour amener l'Usine du stade de la Première opération à la production continue d'ammoniac et d'urée répondant aux spécifications.
- 1.11 Par "Informations confidentielles" il faut entendre les informations confidentielles ainsi définies à l'article 7.

- 1.12 Par "Equipement de l'ENTREPRENEUR" il faut entendre les équipements, hangars, matériaux, outils, fournitures et autres objets apportés au Site par l'ENTREPRENEUR ou en son nom aux fins de l'exécution du Contrat, mais non en vue d'être incorporés de façon permanente dans l'Usine.
- 1.13 Par "Prix du Contrat" ou "Prix contractuel" il faut entendre le total des sommes visées à l'article 20.1, sous réserve toutefois de tous ajustements justifiés fait en application des dispositions contractuelles pertinentes.
- 1.14 Par "Services de l'ENTREPRENEUR" il faut entendre les services à fournir et les travaux à effectuer par l'ENTREPRENEUR pour l'exécution des Travaux visés au Contrat.
- 1.15 L'expression "Equipements essentiels" vise tous les équipements expressément visés comme tels dans l'annexe VIII.
- 1.16 Par "Jour(s)" il faut entendre des jours civils.
- 1.17 Par "Date effective du Contrat" il faut entendre la date à laquelle le Contrat entre en vigueur conformément à l'article 8.
- 1.18 Par "l'Ingénieur" il faut entendre la (ou les) personne(s) ou l'entreprise (ou les entreprises) que l'ACHETEUR nomme de temps à autre et désigne en qualité de représentant(s), qui sont expressément chargées en son nom de faire le point de tous les travaux et de donner les instructions ou d'accorder les approbations qui peuvent être nécessaires aux fins du présent Contrat.
- 1.19 Par "Equipements" il faut entendre tous les équipements, machines, instruments, matériels de mise en service et pièces de rechange, ainsi que tous autres articles à fournir par l'ENTREPRENEUR pour incorporation dans l'Usine.
- 1.20 L'expression "Réception définitive" désigne la réception des Travaux par l'ACHETEUR conformément à l'article 18 et plus particulièrement l'article 18.13 et la délivrance d'un Certificat de Réception définitive.
- 1.21 Les expressions f.o.b, c.a.f et f.o.r (franco wagon) ont le sens qui leur est assigné dans les "Incoterms 1953" publiés par la Chambre de commerce internationale et tels qu'ils ont été modifiés jusqu'à la signature du Contrat.
- 1.22 Par "Première opération" il faut entendre la fourniture de la première charge de matière première à l'Usine concernée.
- 1.24 L'expression "Achèvement mécanique" s'entend du moment où la construction matérielle de l'Usine (des Usines) est achevée, tous les essais mécaniques prévus à l'annexe XX ont été accomplis de manière satisfaisante (suivant les procédures détaillées convenues entre les parties) et les Certificats d'Achèvement mécanique des Usines, y compris toutes leurs installations intérieures, ainsi que toutes les Installations hors Site situées à l'intérieur des Limites de batterie, ont été délivrés.

- 1.25 Les termes "modifications" ou "modifier" ont le sens que leur donne l'article 29 et couvrent dans tous les cas les Travaux et/ou Services que l'ENTREPRENEUR doit assurer dans le cadre du Contrat et dont l'exécution exige un ordre de changement.
- 1.26 Par "Personne indépendante neutre" ou "Consultant indépendant" il faut entendre un tiers choisi d'un commun accord par l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR pour s'acquitter de fonctions conformément au Contrat et, en particulier, à l'article 37.
- 1.27 Par "Garanties avec clause pénale" il faut entendre les Garanties de fonctionnement des Usines telles qu'elles sont énoncées aux articles 26.2.2 et 26.3.2.
- 1.28 Par "Garanties de fonctionnement" il faut entendre les Garanties absolues et les Garanties avec clause pénale.
- 1.29 Par "Essais de Garanties de fonctionnement" il faut entendre les essais de fonctionnement de chaque installation et de l'ensemble de l'Usine, qui doivent être faits aux fins des Garanties de fonctionnement énoncées à l'article 26 et à l'annexe XXXI.
- 1.30 L'"Usine" désigne l'Usine d'ammoniac, l'Usine d'urée, les Installations hors Site, bâtiments administratifs, installations d'entretien, laboratoires et autres installations, définis dans le présent paragraphe et dans les annexes, à fournir par l'ENTREPRENEUR aux termes du présent Contrat, pour être construits sur le Site et à propos desquels sont fournis les Services de l'ENTREPRENEUR.
- 1.30.1 L'"Usine d'ammoniac" désigne les installations de production d'ammoniac décrites dans l'annexe VIII.
- 1.30.2 L'"Usine d'Urée" désigne les installations de production d'urée décrites dans l'annexe VIII.
- 1.30.3 Les "Installations hors Site" désignent les installations délimitées et indiquées dans les annexes générales et le plan de situation joint à l'annexe III.
- 1.31 Par "Opérations préalables à la Mise en service" il faut entendre les activités concernant le nettoyage, les essais et toutes celles qui sont nécessaires afin que l'Usine soit prête pour la Première opération.
- 1.32 Par "Produits", il faut entendre l'ammoniac et le gaz carbonique produits par l'Usine d'ammoniac et l'urée produite par l'Usine d'urée, de la qualité définie dans l'annexe XVI.
- 1.33 L'expression "Réception provisoire" désigne la Réception provisoire de l'Usine par l'ACHETEUR et la délivrance d'un Certificat de Réception provisoire, conformément à l'article 18, après administration satisfaisante de la Garantie de fonctionnement énoncée à l'article 26 et aux annexes XVI et XXX.
- 1.34 L'expression "Prête à fonctionner" signifie que les essais d'Achèvement mécanique sont terminés et que l'Usine (les Usines) est (sont) prête(s) pour la Première opération.

- 1.35 Les termes "rectification" ou "rectifier" ont le sens que leur donne l'article 29 et couvrent dans tous les cas les Travaux et/ou Services à fournir par l'ENTREPRENEUR dans le cadre du Contrat, dont l'exécution n'exige pas d'ordre de changement et n'entraîne aucune augmentation de prix.
- 1.36 Par "Site" ou "Chantier" il faut entendre le terrain sur lequel l'Usine doit être construite, comme il est spécifié à l'annexe I.
- 1.37 Par "Sous-traitant" il faut entendre toute personne ou entreprise à laquelle l'ENTREPRENEUR sous-traite une partie quelconque de ses Services ou l'exécution d'une partie quelconque de ses Travaux.
- 1.38 L'expression "Démarrage" désigne la date à laquelle les Opérations préalables à la Mise en service et les opérations de Mise en service sont achevées et où l'Usine (ou les Usines) commence(nt) à fabriquer le(s) Produit(s).
- 1.39 Par "Documentation technique" il faut entendre les documents techniques visés à l'annexe XV qui doivent être fournis par l'ENTREPRENEUR en vertu du Contrat, y compris tous autres documents techniques à fournir par l'ENTREPRENEUR.
- 1.40 Le terme "Tonne(s)" s'entend de tonne(s) métrique(s).
- 1.41 Par "Fournisseur" il faut entendre la (ou les) personne(s) de qui l'ACHETEUR obtient la fourniture de toute partie de l'Usine et, en particulier, des pièces de rechange, conformément à l'article 10.
- 1.42 Le terme "Travaux" ou "Ouvrages" désigne l'ensemble des Ouvrages, des Equipements et de l'Usine (définis dans le présent article) ainsi que des prestations à fournir ou exécuter par l'ENTREPRENEUR (y compris ses Services aux termes du présent Contrat).

ARTICLE 2

Objet du Contrat et calendrier d'exécution

- 2.1 L'objet du présent Contrat est de créer une Usine moderne, fiable, rentable et intégrée pour la production d'ammoniac et d'urée (granulée, non enrobée), ainsi que les services et utilités et les Installations hors Site requis à cet effet. Le Contrat vise la fourniture d'une Usine semi-clés en main, ce qui comprend la concession d'une licence et la communication du savoir-faire, les éléments techniques fondamentaux et détaillés pour les études techniques et les Ouvrages de génie civil, la fourniture de l'ensemble de l'Equipement et des Matériaux, la supervision des travaux de montage, de Mise en service et de Démarrage de l'Usine et la démonstration que l'Usine est capable de produire régulièrement (1 000) Tonnes par Jour d'ammoniac et (1 725) Tonnes par Jour d'urée, à raison de 330 Jours par année civile. Le Contrat couvre aussi la fourniture par l'ACHETEUR du terrain et des services d'infrastructure, des Ouvrages de génie civil, matières premières, personnel pour le montage, l'exploitation et l'entretien de l'Usine ainsi que des éléments de l'Equipement et des services auxquels l'Entrepreneur n'est pas tenu mais qui sont nécessaires à la réalisation de l'Usine et à l'exécution des Essais de Garantie de fonctionnement.
- 2.2 L'Usine sera située à (nom de la ville) en (nom du pays).
- 2.3 Le Contrat envisage la fourniture sur le Site et hors du Site des moyens et services de formation pour le personnel de l'ACHETEUR afin de lui permettre d'exploiter et de gérer les Installations à la capacité et au rendement optimaux.
- 2.4 Le calendrier requis pour achever l'Usine en temps voulu est établi comme suit, et l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR feront le nécessaire pour le respecter comme il est prévu au Contrat. Les périodes mentionnées dans le présent document concernant le calendrier s'entendent à partir de la Date effective du Contrat dans chacun des cas.
- 2.4.1 Les documents relatifs à l'ingénierie et au savoir-faire, y compris pour les Travaux de génie civil, seront fournis à l'ACHETEUR dans les (2 à 8) mois.
- 2.4.2 La construction des fondations des Installations et des bâtiments de l'Usine débutera le (10<sup>e</sup>) mois, et tous les bâtiments principaux seront achevés (à l'exception des finitions) au plus tard dans le courant du (24<sup>e</sup>) mois.
- 2.4.3 La livraison f.o.b. de l'Equipement (à l'exception des Equipements essentiels) débutera au plus tard le (14<sup>e</sup>) mois et se terminera (à 95 % en valeur) au plus tard le (24<sup>e</sup>) mois.
- 2.4.4 Le délai de livraison f.o.b. des Equipements essentiels ne dépassera pas (26) mois.
- 2.4.5 Le montage de l'Usine commencera le (15<sup>e</sup>) mois.
- 2.4.6 L'Usine sera achevée du point de vue mécanique le (32<sup>e</sup>) mois et Démarrera 2 mois après au plus tard.

- 2.4.7 L'Usine devra avoir atteint le stade de la Production commerciale le (36e) mois.
- 2.4.8 La formation du personnel de l'ACHETEUR en dehors de l'Usine sera achevée (le \_\_\_\_\_ e) mois.

ARTICLE 3

Description des Travaux et partage des responsabilités

- 3.1 Les travaux nécessaires pour créer l'Usine conformément aux objectifs énoncés à l'article 2 s'énoncent comme suit :
- 3.1.1 Etablissement des bases de conception de l'Usine.
- 3.1.2 Fourniture du savoir-faire et des études techniques générales, notamment :
- Ordinogrammes pour le procédé
  - Bilan matières et bilan énergétique
  - Données et spécifications concernant les Equipements
  - Diagrammes et spécifications concernant les tuyauteries et instruments
  - Plan de masse de l'Installation
  - Distributions concernant les effluents et les émissions;
  - Manuels d'exploitation
  - Manuels d'entretien
- 3.1.3 Etudes techniques détaillées de l'Usine.
- 3.1.4 Etablissement de la liste des Equipements et Matériaux et détermination des Equipements essentiels.
- 3.1.5 Présélection des Sous-traitants fournisseurs d'Equipements essentiels.
- 3.1.6 Achat de la totalité des Equipements et Matériaux pour l'Usine, conformément aux listes non limitatives qui figurent aux annexes VIII, IX, X et XI.
- 3.1.7 Inspection des Equipements pendant leur fabrication, après leur achèvement et leur conditionnement, et délivrance des certificats d'inspection.
- 3.1.8 Délivrance des certificats d'essai des Equipements requis par les lois du pays du fabricant et/ou les lois de (pays de l'ACHETEUR).
- 3.1.9 Conditionnement et transport, à savoir :
- 3.1.9.1. Conditionnement des Equipements et des Matériaux dans des emballages appropriés au transport par mer/route, marquage des emballages et transport du lieu de fabrication au lieu d'expédition f.o.b/franco wagon, suivant le cas.
  - 3.1.9.2. Transport des Equipements et des Matériaux du lieu d'expédition f.o.b/franco wagon, suivant le cas, au Chantier, y compris, au besoin, transbordement portuaire et dédouanement.



- 3.1.10 Souscription des polices d'assurance nécessaires.
- 3.1.11 Acquisition des terrains nécessaires à l'Usine.
- 3.1.13 Défrichage, nivellement et autres opérations d'aménagement du Site et, en particulier, des endroits appelés à recevoir des charges lourdes.
- 3.1.14 Construction de routes dans les Limites de batterie de l'Usine.
- 3.1.15 (Facultatif.) Construction d'embranchements ferroviaires dans les Limites de batterie de l'Usine et raccordements au réseau ferroviaire national.
- 3.1.16 Installations téléphoniques et autres installations de télécommunications intra Site et avec l'extérieur.
- 3.1.17 Exécution de tous les Travaux de génie civil dans les Limites de batterie de l'Usine, à savoir :
  - 3.1.17.1 Etude des Travaux;
  - 3.1.17.2 Exécution des Travaux.
- 3.1.18 Construction de logements pour le personnel chargé du montage et du Démarrage.
- 3.1.19 Construction de logements pour les cadres et les ouvriers permanents chargés de l'exploitation de l'Usine.
- 3.1.20 Réception et inspection de l'Équipement et des Matériaux au Site et demandes de dédommagement auprès des assureurs ou, au besoin, réclamations en cas de matériel manquant.
- 3.1.21 Stockage de l'Équipement et des Matériaux sur le Site avant le montage.
- 3.1.22 Fourniture de l'ensemble de l'Équipement, de l'outillage et des matériaux nécessaires au montage.
- 3.1.23 Montage de l'ensemble des Équipements.
- 3.1.24 Formation des gestionnaires, des ingénieurs, du personnel d'exploitation et d'entretien, ainsi que des cadres administratifs.
- 3.1.25 Essais des Équipements après leur montage, un à un, par section et dans leur ensemble, et accomplissement de toutes les formalités précédant la Mise en service.
- 3.1.26 Fourniture des matières premières, produits chimiques et tous autres apports matériels, y compris les services et utilités acquis à l'extérieur, nécessaires au Démarrage de l'Installation.
- 3.1.27 Mise en service et Démarrage de l'Installation jusqu'à l'obtention de Produits.

- 3.1.28 Exploitation de l'Installation depuis le Démarrage jusqu'à l'achèvement des Essais de Garantie de fonctionnement.
  - 3.1.29 Exécution complète des Essais de Garantie de fonctionnement.
  - 3.1.30 (Facultatif.) Gestion de l'exploitation de l'Usine après l'Achèvement mécanique, jusqu'à l'achèvement satisfaisant des Garanties de fonctionnement et Réception provisoire de l'Usine, conformément aux dispositions de l'article 17.1.
  - 3.1.31 (Facultatif.) Assistance en matière de gestion après Réception provisoire de l'Usine jusqu'à Réception définitive, comme spécifié à l'article 17.2.
  - 3.1.32 (Facultatif.) Fourniture de services techniques consultatifs, conformément aux termes et conditions applicables (article 17.7).
- 3.2 Pour chacune des fonctions énoncées au titre des travaux précités, les obligations de l'ENTREPRENEUR et de l'ACHETEUR (visées aux articles 4 et 5 et ailleurs dans le Contrat) et leurs responsabilités en matière de coopération, de coordination, d'essais, de garanties, de Mise en service et de conditions de réception, telles qu'elles sont stipulées dans d'autres parties du Contrat seront les suivantes :

- 3.2.1 L'ACHETEUR sera responsable au titre des articles 3.1.11 à 3.1.16, 3.1.17.2, 3.1.18 et 3.1.19. Sauf accord contraire avec l'ENTREPRENEUR, il le sera aussi des travaux à entreprendre au titre de l'article 3.1.17.

Texte A

Texte B

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>3.2.2 Sauf accord contraire, l'ENTREPRENEUR sera responsable des bases de conception visées à l'article 3.1.1 ci-dessus; en outre, il reconnaît être d'accord pour accepter l'ultime responsabilité quant à l'exactitude, la pertinence et la suffisance des renseignements fournis par l'ACHETEUR et s'assurera que les caractéristiques d'exploitation de l'Usine sont sûres et peuvent faire l'objet de garanties.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>3.2.2 L'ENTREPRENEUR reverra, conformément à l'article 4.4, les bases de conception énoncées aux annexes II et IV.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>3.2.3 L'ACHETEUR sera responsable des travaux à entreprendre en vertu des articles 3.1.9.2, 3.1.20, 3.1.21, 3.1.22 et 3.1.25, avec toutefois, le concours et/ou sous le contrôle de l'ENTREPRENEUR dans tous les cas où cela est nécessaire, ainsi qu'il est prévu en particulier aux articles 4,5 et 6, ou ailleurs dans le présent Contrat.</li></ul>   |  |

- 3.2.4 le personnel de l'ACHETEUR et ou les parties nommées par lui travaillant sous la supervision et la direction de l'ENTREPRENEUR se chargeront des travaux visés aux articles 3.1.23, 3.1.25, 3.1.27 et 3.1.28.
- 3.2.5 Il incombera à l'ENTREPRENEUR et à l'ACHETEUR de souscrire les assurances visées à l'article 3.1.10, conformément à l'article 24.
- 3.2.6 C'est à l'ACHETEUR qu'il incombera de fournir les matières premières et autres apports nécessaires au Démarrage visés à l'article 3.1.26, sous réserve que l'ENTREPRENEUR fasse connaître avec un préavis suffisant les dates auxquelles on en aura besoin ainsi que les spécifications complètes des matières, spécifiées ou non dans le Contrat, ainsi qu'il est prévu à l'article 5.14.
- 3.2.7 L'ENTREPRENEUR sera responsable des travaux à entreprendre en vertu des articles 3.1.2 à 3.1.8, 3.1.9.1 et 3.1.24. Il devra aussi superviser le montage, les essais, la Mise en service et l'exploitation de l'Usine jusqu'à l'achèvement des Essais de Garantie de fonctionnement, comme prévu aux articles 3.1.23, 3.1.25, 3.1.27 et 3.1.28, et procéder auxdits Essais conformément à l'article 3.1.28 et 3.1.29 (en utilisant le personnel de l'ACHETEUR).
- 3.2.8 (Facultatif.) L'assistance en matière de gestion et services techniques visée aux articles 3.1.30, 3.1.31 et 3.1.32 fera l'objet d'accords distincts à conclure entre l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR. L'ENTREPRENEUR la fournira au choix de l'ACHETEUR à des conditions à arrêter en commun avant l'achèvement des Essais de Garantie de fonctionnement.
- 3.3 Au cas où une activité ou un travail quelconque du type nécessaire pour la bonne exécution du présent Contrat ne serait pas expressément mentionné dans les descriptions qui précèdent ou dans les spécifications, les dessins ou l'une quelconque des annexes au présent Contrat, mais se révélerait nécessaire pour assurer le bon fonctionnement de l'Usine conformément aux spécifications ou à l'objet du Contrat, ladite activité ou ledit travail deviendra aussi partie du présent Contrat, comme s'il avait été inclus dès l'origine dans la description des travaux. L'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR conviendront d'un commun accord du volume des travaux à exécuter par chacune des parties en pareille éventualité, étant entendu que l'ENTREPRENEUR est tenu de fournir tous les Equipements nécessaires à une Usine complète dans les Limites de batterie de l'Usine, sauf dispositions contraires du Contrat.
- 3.4 L'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR peuvent, par accord mutuel, modifier ou changer les conditions régissant les responsabilités ou le travail à entreprendre. Tous amendements et/ou changements à apporter aux termes du Contrat seront mis par écrit par des représentants dûment constitués et autorisés des parties concernées, et ces amendements et/ou changements feront partir du Contrat.

ARTICLE 4

Obligations de l'ENTREPRENEUR

- 4.1 Les obligations générales de l'ENTREPRENEUR aux termes du présent Contrat ainsi que pour certaines rubriques particulières entrant dans la description des travaux et le partage des responsabilités sont énoncées dans le présent article, dans l'annexe VI et dans d'autres parties pertinentes du présent Contrat.
- 4.2 Dans les 7 Jours suivant la Date effective du Contrat, l'ENTREPRENEUR commencera à s'acquitter avec la plus grande diligence et le plus grand soin de tous les Services qui lui incombent au titre du Contrat et fournira les documents indiqués à l'annexe XV.
- 4.3 L'ENTREPRENEUR exécutera les travaux suivant les règles de l'art conformément aux spécifications et bases de conception stipulées au Contrat. L'exécution de ces travaux se fera en tenant compte des variantes, changements et additions qui pourraient être adoptés conformément aux dispositions de l'article 15.

Texte A

Texte B

- 4.4 L'ENTREPRENEUR reconnaît s'être pleinement assuré de la nature, l'emplacement et la convenance du Site, des lois, accords et règlements en vigueur, des conditions générales et particulières touchant les travaux de l'ENTREPRENEUR et, notamment, celles qui touchent aux conditions physiques et météorologiques du Chantier, ainsi que de toutes autres questions susceptibles d'influer d'une manière ou d'une autre sur les Travaux, les Services et les obligations de l'ENTREPRENEUR ou sur le coût, aux termes du Contrat. L'ENTREPRENEUR reverra tous les travaux exploratoires effectués par l'ACHETEUR ou pour son compte, les informations présentées dans les dessins, les spécifications techniques et autres documents pertinents. L'ENTREPRENEUR reverra toutes autres informations fournies par l'ACHETEUR et, notamment, celles qui touchent le transport, l'évacuation, la manutention et l'entreposage des Equipements et Matériaux, la disponibilité d'eau et d'énergie électrique, les aléas atmosphériques et l'état du sol. Le fait pour l'ENTREPRENEUR de ne pas s'être
- 4.4 L'ACHETEUR fournira à L'ENTREPRENEUR les renseignements concernant la convenance du - du Site, les lois, réglementations, règlements ou restrictions à l'importation en vigueur dans (pays de l'ACHETEUR) dont il dispose. L'ENTREPRENEUR reverra tous ces renseignements et obtiendra tels autres qu'il juge nécessaires pour exécuter ses Travaux.

familiarisé avec toutes les données et informations nécessaires ne le dégage nullement des responsabilités qui lui incombent au titre du Contrat et ne constitue en aucune façon une raison pour réclamer une majoration des sommes qui lui sont dues audit titre.

4.4.1 La base de conception des Ouvrages figure aux annexes II et IV. L'ENTREPRENEUR les reverra. S'il en ressort des différences, l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR se rencontreront pour débattre des changements à apporter aux spécifications du Contrat et de ceux qui peuvent en découler pour les obligations de l'ENTREPRENEUR ou le prix. Ces changements feront l'objet d'un ordre conformément à l'article 15.

4.4.2 S'il ressort des essais de sol menés en vertu de l'article 4.14 que la résistance du sol est inférieure à celle indiquée à l'annexe IV, l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR se mettront d'accord sur les changements qui en découlent et les incidences qui en résultent pour la conception de l'Equipement, le cas échéant. Tout changement aux obligations contractuelles fera l'objet d'un ordre conformément à l'article 15.

4.5 L'ENTREPRENEUR fournira ou obtiendra, selon le cas, le savoir-faire nécessaire aux divers procédés auprès des bailleurs de licence, à savoir :

Pour l'Usine d'ammoniac (nom du (ou des) bailleur(s)  
de licence(s))

Pour l'Usine d'urée (nom du (ou des) bailleurs(s)  
de licence(s))

(Autres, le cas échéant, par exemple traitement de l'eau.)

et concevra les Installations conformément aux critères techniques fondamentaux appliqués par lesdits bailleurs. L'ENTREPRENEUR remettra à l'ACHETEUR la documentation relative au savoir-faire et aux études de base qu'il fournit lui-même ou aura obtenue des bailleurs de licence(s). L'ENTREPRENEUR conviendra également que les documents visés au présent article 4.5 porteront sur le savoir-faire éprouvé connu des bailleurs de licence(s) (et feront le point du savoir-faire au moment de la signature du Contrat ou, si les parties en conviennent, à une date ultérieure) et qu'il effectuera les études techniques détaillées suivant les normes les plus récentes alors connues de lui. L'ENTREPRENEUR conviendra en outre expressément de fournir des pièces justificatives prouvant que le bailleur de licence accepte les conditions régissant la fourniture du savoir-faire et des études techniques visés dans le Contrat et veillera en outre à ce que le bailleur de licence(s) approuve pleinement les clauses correspondantes des articles 7 et 33 du présent Contrat.

4.6 L'ENTREPRENEUR effectuera les études techniques détaillées des Travaux et assurera les études techniques générales, détaillées et de génie civil de l'Usine, de telle sorte que :

- 4.6.1 L'Usine, une fois terminée, constitue une entité technologique capable de fabriquer des Produits conformes, en qualité et en quantité, aux critères et aux Garanties de fonctionnement énoncés dans le présent Contrat et satisfaisant aux chiffres de rendement qui y sont contenus.
- 4.6.2 Les travaux de conception entrepris obligent l'ENTREPRENEUR à mettre à la disposition de l'ACHETEUR toutes les données et tous les documents dont ce dernier a besoin pour s'acquitter de ses obligations aux termes des articles 3 et 5, de sorte que les travaux de construction de l'Usine se déroulent suivant le calendrier établi dans le Contrat.
- 4.7 L'ENTREPRENEUR effectuera les études techniques de l'Usine (des Usines) conformément aux normes et codes fixés à l'article 25 et à l'annexe II. Dans le cas où les critères techniques spécialisés seraient employés, l'ACHETEUR en sera avisé. Nonobstant l'emploi des codes et normes visés à l'article 25, au cas où l'ENTREPRENEUR aurait connaissance, à la date de la signature du Contrat, de codes techniques ou de méthodes de conception perfectionnés, ou dans le cas où l'expérience de contrats antérieurs lui aurait permis de réaliser des progrès notoires en la matière, l'ENTREPRENEUR aura recours à ces méthodes ou à ces codes perfectionnés pour la conception des Installations et, au besoin, il communiquera à l'ACHETEUR les données et méthodes correspondantes. L'ENTREPRENEUR tiendra aussi compte de toutes les règles et de tous règlements de sécurité normalement en vigueur dans l'industrie, ainsi que de toutes dispositions réglementaires imposées en la matière en (pays de l'ACHETEUR), comme il est stipulé à l'annexe II.
- 4.8. L'ENTREPRENEUR sera chargé de sélectionner les Sous-traitants, étant toutefois entendu que chaque fois que cela est spécifié dans les annexes VIII et/ou XII, l'Equipement y spécifié sera obtenu chez les Sous-traitants retenus. L'ENTREPRENEUR reconnaît et convient que, nonobstant toute autre disposition contraire expresse, il assume une complète responsabilité pour toutes les dispositions concernant les diverses garanties et autres critères définis dans le présent Contrat et concernant l'Equipement et les Matériaux.
- 4.9 L'ENTREPRENEUR sera responsable de la fourniture de l'Equipement et des Matériaux au complet, conformément à l'article 12 et aux autres dispositions du présent Contrat. La liste des Equipements ainsi que des Matériaux donnée aux annexes VIII, IX, X et XI représente les fournitures que doit assurer l'ENTREPRENEUR et, jointe aux articles de l'annexe XIII (y compris les exclusions), que l'ACHETEUR doit pour sa part fournir, représente l'Usine au complet. L'ENTREPRENEUR dressera et soumettra à l'ACHETEUR une liste plus complète de l'Equipement et des Matériaux à fournir au titre du présent Contrat dans les 4 mois suivant sa Date effective. L'ENTREPRENEUR fournira tous autres articles supplémentaires nécessaires, bien que non spécifiés aux annexes VIII, X et XI. L'ENTREPRENEUR fournira une Usine complète permettant de produire (1 000) Tonnes d'ammoniac par Jour et (1 725) Tonnes d'urée par Jour, ainsi que toutes les Installations hors Site, situées dans les Limites de batterie de l'Usine et spécifiées à l'annexe III, à l'exclusion des articles spécifiés à l'article 5 que l'ACHETEUR est tenu de fournir, et autres exclusions prévues au Contrat.
- 4.10 L'ENTREPRENEUR fera le nécessaire pour que la totalité des fournitures d'Equipement en vertu du Contrat s'exécute de façon que l'Usine puisse satisfaire aux objectifs fixés à l'article 2 et respecte les calendriers établis à l'annexe XV.

- 4.11 L'ENTREPRENEUR assurera, en association avec l'ACHETEUR, la fourniture des pièces de rechange, conformément aux dispositions de l'article 10 et de l'annexe XXVI au présent Contrat.
- 4.12 L'ENTREPRENEUR inspectera tous les Equipements conformément à l'article 14, fera délivrer tous les certificats d'essai, assurera le conditionnement, obtiendra tous les permis pour l'exportation et assurera le transport f.o.b. jusqu'au point d'expédition.
- 4.13 Les limites quant aux dimensions et au poids des emballages au port d'entrée et jusqu'au Chantier sont précisées dans les annexes au présent Contrat, et l'ENTREPRENEUR concevra l'Usine et fournira l'Equipement en conséquence.
- 4.14 Bien que les conditions types du sol soient précisées dans l'annexe IV au présent Contrat, l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR se mettront d'accord sur les essais de sol à réaliser. Il appartiendra à l'ENTREPRENEUR de superviser les essais du sol là où l'on attend de lourdes charges ainsi que d'étudier tous les essais de charge. S'il ressort de ces essais que la résistance est inférieure à celle qui est précisée à l'annexe IV, l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR réétudieront ce point conformément à l'article 4.4.2.
- 4.15 L'ENTREPRENEUR vérifiera les spécifications détaillées concernant la conception et les matériaux des Ouvrages de génie civil soumis à son examen par l'ACHETEUR, pour s'assurer de leur conformité avec les spécifications et dessins fournis par lui-même (y compris toutes zones et supports de tuyauteries et celles exposées à des agents ou à un milieu corrosifs).
- 4.16 L'ENTREPRENEUR aidera l'ACHETEUR à inspecter tous les Equipements sur le Chantier et à prendre des dispositions pour faire remplacer promptement tous articles manquants ou endommagés à la réception.
- 4.17 L'ENTREPRENEUR dressera une liste des Equipements et Matériaux nécessaires au montage de l'Usine.
- 4.18 L'ENTREPRENEUR fournira du personnel en nombre suffisant pour superviser les Travaux de génie civil, le montage et les essais mécaniques et diriger la Mise en service, le Démarrage et la Première opération de l'Usine. L'ENTREPRENEUR fournira le personnel de maîtrise nécessaire, comme prévu à l'annexe XXVII, et fera en sorte que ledit personnel se trouve au Chantier en temps utile pour satisfaire aux calendriers de l'annexe XV.
- 4.19 L'ENTREPRENEUR fournira toute la Documentation technique requise pour l'exécution du projet (et en particulier la Documentation technique énoncée à l'annexe XV) aux dates prévues à ladite annexe et en tout état de cause au temps voulu pour suivre le calendrier dans la même annexe.
- 4.20 Le personnel de l'ENTREPRENEUR sur le Chantier dirigera et surveillera l'exécution de tous les essais mécaniques de l'Usine et il aidera au Démarrage et à l'exploitation jusqu'à l'achèvement des Essais de Garantie de fonctionnement, sous la direction de l'ENTREPRENEUR.
- 4.21 Alors que l'ACHETEUR fournira toutes les matières premières, les services et utilités provenant de l'extérieur, les produits chimiques et autres matières nécessaires à l'exploitation de l'Usine,

conformément à l'article 5.14, l'ENTREPRENEUR fournira une charge initiale de tous les catalyseurs ainsi que les produits chimiques constituant les apports qu'il doit fournir au sens des annexes IX et XI. Dans les 9 mois suivant la Date effective du Contrat, l'ENTREPRENEUR fera connaître à l'ACHETEUR la quantité horaire maximale et l'état des services et utilités acquis à l'extérieur (énergie, eau, etc.). L'ENTREPRENEUR fera connaître à l'ACHETEUR au moins 9 mois avant l'Achèvement mécanique de l'Usine les besoins pour la Première opération et pour l'exploitation ultérieure jusqu'à la Réception provisoire.

- 4.22 L'ENTREPRENEUR fera la preuve, à la satisfaction de l'ACHETEUR, qu'il a exécuté les Essais de Garantie de fonctionnement conformément aux dispositions du Contrat.
- 4.23 L'ENTREPRENEUR commencera les Essais de Garantie de fonctionnement de l'Usine d'amoniac et de l'Usine d'urée dans les (90) Jours suivant le Démarrage de chacune des deux Usines mais, en tout état de cause, 6 mois au plus tard après l'Achèvement mécanique de l'Usine respective, étant entendu que l'ACHETEUR aura satisfait à son obligation de fournir les matières premières, les services et utilités acquis à l'extérieur, les produits chimiques et autres matériaux convenus, et qu'il aura fourni l'effectif convenu de personnel d'exploitation et d'entretien ainsi qu'un stock complémentaire convenu de pièces détachées. L'ENTREPRENEUR sera autorisé à prolonger ce délai et à répéter les Essais de Garantie de fonctionnement conformément à l'article 26 et à l'annexe XXXI du Contrat.
- 4.24 L'ENTREPRENEUR assurera la formation du personnel de l'ACHETEUR conformément à l'article 16. Il fera en sorte que cette formation, pour ce qui est tant de l'effectif que du niveau (l'ENTREPRENEUR devant décider si elle doit se faire dans le pays de l'ACHETEUR ou à l'étranger), suffise pour permettre le bon fonctionnement et le bon entretien de l'Usine en exploitation de pointe.
- 4.25 Pendant toute la durée des Travaux, l'ENTREPRENEUR veillera à ce que lui-même, ses employés, agents et visiteurs ainsi que ses Sous-traitants, leurs employés, agents et visiteurs se conforment, pendant leur présence sur le Chantier, à toutes les lois, règles et à tous les règlements en vigueur. L'ENTREPRENEUR veillera à tout moment à maintenir l'ordre parmi son personnel et n'emploiera sur le Chantier aucune personne inapte, indésirable ou incompétente pour effectuer le travail qui lui est confié.
- 4.26 L'ENTREPRENEUR mettra à la disposition de l'ACHETEUR (\_\_\_\_) m<sup>2</sup> de bureaux et des installations, des services de secrétariat et de dactylographie, ainsi que des installations téléphoniques et de télex pour les (nombre) représentants de l'ACHETEUR détachés auprès des services de l'ENTREPRENEUR.
- 4.27 L'ENTREPRENEUR devra souscrire et maintenir en vigueur les diverses polices d'assurance dont il est tenu en vertu de l'article 24.
- 4.28 Dans les 6 mois suivant la Réception provisoire de l'Usine (telle qu'elle est spécifiée à l'article 18 du présent Contrat) l'ENTREPRENEUR fera établir un jeu de dessins "en état" ou leur équivalent.



- 4.29 (Facultatif.) L'ENTREPRENEUR convient d'accorder à l'ACHETEUR la faculté de conclure un accord séparé portant sur les services techniques consultatifs à fournir par l'ENTREPRENEUR à l'ACHETEUR à des conditions mutuellement acceptables. Un tel accord entrera en vigueur immédiatement après la Réception provisoire de l'Usine et ne durera pas moins de (\_\_\_\_) ans. Aux fins du présent Contrat, les droits et obligations envisagés dans un tel accord seront considérés comme entièrement distincts des engagements et responsabilités énoncés au présent Contrat. Les termes de cet accord comprendront, sans s'y limiter, tout ou partie des points suivants :
- 4.29.1 Mise à disposition d'un personnel consultatif supérieur pour examiner chaque semestre l'Usine et l'efficacité de son exploitation.
  - 4.29.2 Recommandations sur la façon d'améliorer l'exploitation de l'Usine.
  - 4.29.3 Réponses aux questions techniques relatives à l'exploitation de l'Usine.
- 4.30. Au choix de l'ACHETEUR, l'ENTREPRENEUR conclura avec lui un accord séparé (comme prévu à l'article 3.2.7) pour gérer l'Usine, ou pour l'aider à la gérer selon le désir de l'ACHETEUR pour une période de (\_\_\_\_) mois suivant l'achèvement des Essais de Garantie de fonctionnement, à des termes convenus lors de l'exercice de cette option.

ARTICLE 5

Obligations de l'ACHETEUR

- 5.1 Les obligations qui incombent à l'ACHETEUR sont celles qui sont précisées dans le présent article et énoncées ailleurs dans le Contrat. L'ACHETEUR s'acquittera de ses obligations de manière à permettre à l'ENTREPRENEUR de respecter les calendriers qui figurent à l'annexe XV.
- 5.2 L'ACHETEUR s'engage à fournir les renseignements et les données nécessaires à la base de conception visée aux annexes II et IV. L'ENTREPRENEUR est tenu d'examiner lesdits renseignements et données et d'indiquer promptement à l'ACHETEUR s'ils conviennent.
- 5.3 L'ACHETEUR obtiendra des autorités locales et/ou nationales et mettra à la disposition de l'ENTREPRENEUR tous les permis, approbation et/ou licences nécessaires à l'exécution du Contrat, y compris les visas pour le personnel de l'ENTREPRENEUR, permis d'entrée, etc.
- 5.4 A l'ACHETEUR incomberont (sauf accord contraire) le transport des Equipements du port d'expédition 5/ (f.o.b) jusqu'au port d'entrée (c. et f.) du pays de l'ACHETEUR, leur dédouanement à ce port et le transport de l'Equipement et des Matériaux jusqu'au Chantier.
- 5.5 A l'ACHETEUR incombera le paiement de tous les droits de douane.
- 5.6 L'ACHETEUR sera responsable (sauf s'il en est autrement convenu) du transport de l'Equipement et des Matériaux du port d'expédition (f.o.b.) au port d'entrée (c. et f./franco wagon) dans le pays de l'ACHETEUR, du dédouanement au port d'entrée et du transport de l'Equipement et des Matériaux au Chantier.
- 5.7 L'ACHETEUR répondra de la conception et de la construction en temps voulu de toutes les voies de communication par route, rail ou autrement, dans les Limites de batterie de l'Usine et pour les Installations hors Site.
- 5.8 L'ACHETEUR sera tenu de l'exécution des essais de sol. L'ENTREPRENEUR lui indiquera les endroits appelés à recevoir de lourdes charges, supervisera les essais correspondants, en évaluera les résultats et se prononcera sur la qualité des essais de charge et de sol. S'il en conteste le résultat, il déterminera avec l'ACHETEUR la suite des mesures à prendre. L'ACHETEUR doit lui notifier au moins (45) Jours à l'avance la date où doivent débiter ces essais.
- 5.9 Sauf convention contraire avec l'ENTREPRENEUR, l'ACHETEUR sera responsable de la conception de tous les Travaux de génie civil. A cet effet, l'ENTREPRENEUR fournira en temps voulu les Documents techniques s'y rapportant, conformément à l'annexe XV.
- 5.10 L'ACHETEUR sera responsable de la construction de tous les Ouvrages de génie civil.

-----  
5/ En cas de transport par voie ferrée, apporter les changements appropriés.

- 5.11 L'Usine sera montée par l'ACHETEUR ou par toute autre partie qu'il aura désignée (à partir d'une liste établie d'un commun accord avec l'ENTREPRENEUR), sous la supervision du personnel de l'ENTREPRENEUR.
- 5.12 L'ACHETEUR, son personnel et/ou ses fondés de pouvoir exécuteront toutes les instructions fondées de l'ENTREPRENEUR relatives au montage, au Démarrage et à la Mise en service de l'Usine.

Chaque fois que l'ENTREPRENEUR pensera qu'une faute de l'ACHETEUR, de son personnel et/ou de ses fondés de pouvoir aura des répercussions sur l'achèvement en temps voulu ou les garanties mécaniques et les garanties de fonctionnement, il devra le faire savoir par écrit à l'ACHETEUR. Il en sera débattu au cours des réunions de coordination prévues à l'article 6.9.

Au cas où l'ACHETEUR n'apporterait pas les corrections nécessaires, les obligations de l'ENTREPRENEUR à l'égard des garanties mécaniques et de fonctionnement s'en trouveront modifiées dans la mesure où ses instructions n'auront pas été suivies.

Lorsque les dispositions du Contrat prescrivent l'Approbation de l'ACHETEUR, celui-ci doit, sauf dispositions contractuelles contraires, communiquer à l'ENTREPRENEUR cette Approbation ou les raisons de son refus dans les (\_\_\_\_) Jours suivant sa demande. L'absence de réponse dans ce délai sera réputée valoir Approbation.

- 5.14 L'ACHETEUR fournira les matières premières, les services provenant de l'extérieur, les produits chimiques et autres matières nécessaires au Démarrage, à l'exploitation et à l'entretien des Installations, sauf si le Contrat en charge expressément l'ENTREPRENEUR. Celui-ci sera tenu de notifier à l'ACHETEUR les besoins en services extérieurs, produits chimiques et autres matières nécessaires, conformément aux prescriptions de l'article 4.21.

5.14.1 Les matières premières seront conformes aux spécifications du présent Contrat, sauf dérogations spécifiées au Contrat. En cas de dérogations plus fortes, les parties détermineront les changements techniques éventuellement requis, qui pourront faire l'objet d'un ordre selon l'article 15.

- 5.15 Pour le Démarrage et l'exploitation de l'Usine sous la surveillance de l'ENTREPRENEUR, l'ACHETEUR fournira, du début des essais mécaniques de l'Equipement jusqu'à la date de Réception provisoire de l'Usine, les services d'un nombre suffisant d'agents d'exploitation et d'entretien possédant des compétences correspondant aux besoins, précisées dans l'organigramme et le tableau d'effectif que l'ENTREPRENEUR établira avec l'accord de l'ACHETEUR.
- 5.16 L'ACHETEUR détachera aux fins de formation tout le personnel qu'il y a lieu de former en vertu de l'annexe XVIII du Contrat.
- 5.17 L'ACHETEUR mettra à la disposition de l'ENTREPRENEUR et du personnel que ce dernier aura délégué à pied d'oeuvre les facilités que détaille l'annexe XVIII.
- 5.18 Il incombera à l'ACHETEUR de faire à l'ENTREPRENEUR tous les paiements visés dans les dispositions du présent Contrat.

- 5.19 Il incombera à l'ACHETEUR de faire aux Fournisseurs d'Equipements et de pièces détachées tous les paiements conformes aux bons de commande qui leur ont été adressés en son nom, sur notification de l'ENTREPRENEUR.
- 5.20 L'ACHETEUR mettra à la disposition de l'ENTREPRENEUR des bureaux et des services de secrétariat et de dactylographie pour le personnel de l'ENTREPRENEUR affecté dans les services de l'ACHETEUR ou au Chantier.
- 5.21 L'ACHETEUR contractera et maintiendra en vigueur les assurances qui lui incombent aux termes de l'article 24.

ARTICLE 6

Coopération et coordination entre l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR

- 6.1 Les parties au présent Contrat conviennent de coopérer dans toute la mesure raisonnable pour exécuter les Travaux qui y sont stipulés. Les parties, agissant par leurs représentants désignés à cet effet, se rencontreront périodiquement pour faire le point de l'avancement des Travaux, proposer des moyens d'améliorer les opérations et d'accélérer les Travaux et régler les questions en suspens entre elles. A l'occasion de ces réunions, il sera établi des procès-verbaux qui seront distribués pour confirmation et suite à donner.
- 6.2 L'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR nommeront chacun de leur côté un directeur de projet chargé de coordonner et d'assurer les Travaux prévus au présent Contrat et habilité à agir conformément aux pouvoirs qui lui sont confiés.
- 6.3 Toutes les notes, instructions et décisions relatives aux réunions seront établis par écrit. Les procès-verbaux des réunions entre l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR ou leurs représentants habilités, tenues sur le Chantier ou dans les bureaux de l'ACHETEUR ou de l'ENTREPRENEUR, auront, après confirmation, le même effet que des notes écrites.
- 6.4 L'ENTREPRENEUR soumettra à l'ACHETEUR les dessins, spécifications du Matériel et autres documents que l'ACHETEUR doit approuver ou qui doivent lui être remis aux termes du présent Contrat dans les délais spécifiés à l'annexe XV. L'ACHETEUR retournera les dessins, spécifications et documents en question dans les délais spécifiés à l'article 5.13.
- 6.5 Dans les 30 Jours suivant la Date effective du Contrat, une réunion aura lieu en (pays de l'ACHETEUR) entre l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR pour examiner toutes les questions d'intérêt commun, notamment mais non exclusivement, pour arrêter les procédures de coordination, le calendrier détaillé et faire un examen critique de la base de conception.
- 6.6 Si les changements sont apportés à la base de conception, ils feront l'objet d'un document établi conformément à l'article 15.
- 6.7 La procédure de coordination comprendra, sans s'y limiter :
- 6.7.1 La procédure d'établissement des instructions, décisions et approbations.
- 6.7.2 L'attribution des responsabilités aux directeurs de projet et ingénieurs tant de l'ENTREPRENEUR que de l'ACHETEUR.
- 6.7.3 La procédure de présentation des dessins, spécifications des Equipements et autres documents dont l'approbation est requise.
- 6.7.4 La procédure d'Approbation au nom de l'ACHETEUR.
- 6.7.5 La procédure de comptabilisation des factures relatives aux paiements dus à l'ENTREPRENEUR, conformément à l'article 20.

- 6.7.6 La procédure à suivre pour approuver et faire les paiements à l'ENTREPRENEUR, conformément à l'article 20.
  - 6.7.7 Les listes d'adresses et numéros de téléphone des directeurs de projet et/ou Ingénieurs de l'ENTREPRENEUR et de l'ACHETEUR responsables de tous Travaux au titre du présent Contrat.
  - 6.7.8 La procédure de distribution des dessins et documents pour l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR.
  - 6.7.9 La procédure d'Approbation des spécifications techniques ne figurant pas au Contrat.
  - 6.7.10 La procédure de communication en tant que de besoin des listes de Sous-traitants et adresses où se procurer les Equipements.
  - 6.7.11 Les limites des pouvoirs d'amender et/ou de modifier le Contrat.
  - 6.7.12 La répartition des responsabilités pour l'obtention des permis et approbations (dont traite particulièrement l'article 5.3) avec nette délimitation des responsabilités particulières d'obtention des permis nécessaires et des approbations tant de l'ACHETEUR que de l'ENTREPRENEUR.
- 6.8 Dans les (4) mois suivant la Date effective du Contrat, une nouvelle réunion se tiendra en (pays de l'ACHETEUR) entre l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR, qui examineront l'avancement des Travaux. Cette réunion reverra et arrêtera conformément au Contrat les questions énumérées ci-dessous et celles encore inconclues :
- 6.8.1 Plan de masse détaillé de l'Usine et dessins au trait des bâtiments.
  - 6.8.2 Liste définitive de l'Equipement, avec indication des dimensions, des matériaux de construction et des Sous-traitants déjà choisis.
  - 6.8.3 Réseau de chemin critique, qui sera établi par l'ENTREPRENEUR.
  - 6.8.4 Tout problème résultant des études détaillées du sol.
  - 6.8.5 Etablissement de la procédure et des détails relatifs à la formation du personnel de l'ACHETEUR.
  - 6.8.6 La procédure de coordination visée à l'article 6.7 sera revue conformément au procès-verbal approuvé de la réunion susmentionnée et arrêtée ensuite.
  - 6.8.7 Procédures de dédouanement et de paiement des droits et taxes d'importation, etc.
  - 6.8.8 Procédures d'autorisation, qui incombent à l'ACHETEUR, pour le personnel de l'ENTREPRENEUR se rendant sur le Chantier.
  - 6.8.9 Méthode convenue de calcul des heures supplémentaires, le cas échéant.
  - 6.8.10 Moyens que l'ACHETEUR doit mettre à la disposition du personnel de l'ENTREPRENEUR sur le Chantier.

- 6.8.11 L'ENTREPRENEUR préparera, pour les discussions lors de la réunion, une liste détaillée des spécifications techniques de l'Equipement, ainsi que le plan de masse et les diagrammes de tuyauteries et instruments, si ces diagrammes n'ont pas été précédemment soumis à l'ACHETEUR. Ces spécifications seront conformes à celles de l'annexe VIII. Si l'ENTREPRENEUR demande des dérogations, il devra les faire approuver par l'ACHETEUR à la réunion.
- 6.9 Dès que les travaux de construction auront commencé sur le Chantier, des réunions y auront lieu pour s'assurer de leur avancement, estimer les travaux faits pour respecter le réseau de chemin critique (article 11) et discuter et régler les questions en suspens. Les dépenses de participation à toute réunion de ce genre à la charge de chaque partie pour son propre personnel. L'ACHETEUR fournira tous les services de bureau.
- 6.10 Les travaux d'étude à la charge de l'ENTREPRENEUR devront être intégralement exécutés dans ses bureaux de (lieux convenus) et l'approbation préalable de l'ACHETEUR devra être obtenue pour exécuter une partie quelconque de ces travaux dans d'autres bureaux.
- 6.11 L'ACHETEUR aura le droit d'examiner aux bureaux de l'ENTREPRENEUR les Travaux achevés par lui, de façon à en suivre le progrès et l'état. L'étendue et le moment de cet examen seront tels qu'ils ne gênent pas indûment les Travaux de l'ENTREPRENEUR.
- 6.12 En tant que de besoin, l'ENTREPRENEUR soumettra les dessins, spécifications de l'Equipement et des Matériaux et autres documents que l'ACHETEUR doit approuver ou qui doivent lui être communiqués aux termes du présent Contrat. L'ACHETEUR fera connaître son Approbation ou, le cas échéant, son refus (en précisant les raisons si certaines des conditions du Contrat semblent ne pas être satisfaites au point de vue technique et/ou commercial, ou proposera des modifications dans les (\_\_\_ Jours) suivant la date de soumission, période après laquelle lesdits documents seront considérés comme approuvés.
- 6.13 Si l'ACHETEUR demande des changements, additions ou modifications, l'ENTREPRENEUR devra en prendre connaissance dans les (30) Jours suivant réception, et les dispositions des articles 15 et 29 seront applicables. Si l'ENTREPRENEUR ne demande pas un ordre de changement dans les (30) Jours, il sera admis que les changements proposés par l'ACHETEUR sont acceptés.
- 6.14 Si l'ENTREPRENEUR demande un réexamen, les mêmes conditions que celles prévues à l'article 6.13 s'appliqueront et, si un point doit être résolu d'urgence, la période de (30) Jours prévue à l'article 6.13 sera réduite d'un commun accord entre les parties.
- 6.15 Si les réunions visées aux articles 6.5 et 6.8 ne permettent pas de parvenir à un accord, les obligations contractuelles de l'ENTREPRENEUR et de l'ACHETEUR n'en seront en rien modifiées, altérées, changées ou limitées.
- 6.16 S'il le souhaite, l'ACHETEUR aura le droit d'affecter aux bureaux d'études de l'ENTREPRENEUR à (ville) un maximum de 4 Ingénieurs pendant toute la durée des études détaillées des Installations et des opérations d'achat des Equipements. L'ENTREPRENEUR mettra à la

disposition des Ingénieurs de l'ACHETEUR tous les documents définis à l'annexe XV relatifs aux études détaillées des Installations et aux achats. Tous les frais de déplacement et de séjour de ces Ingénieurs seront à la charge de l'ACHETEUR.

- 6.17 L'ENTREPRENEUR ouvrira au Chantier un bureau pour lequel un espace convenu sera mis à sa disposition par l'ACHETEUR. Ce bureau sera placé sous l'autorité du directeur du Chantier de l'ENTREPRENEUR, qui assurera la liaison avec l'ACHETEUR et sera responsable de la surveillance des travaux de montage. Il sera ouvert en temps utile pour pouvoir contrôler l'avancement des Travaux de génie civil et avant l'arrivée des Equipements et Matériaux à pied d'oeuvre. Aux fins de coordination, le même directeur assurera la liaison avec le principal représentant de l'ACHETEUR sur le Chantier. L'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR conviendront, lors de la réunion envisagée à l'article 6.8, de l'ampleur des services et du nombre d'employés de bureau à fournir, à ses frais, par l'ACHETEUR, pour le bureau de l'ENTREPRENEUR sur le Chantier.



ARTICLE 7

Droits exclusifs et licences, secret et brevets

- 7.1 L'ENTREPRENEUR certifie qu'il a obtenu le droit sans réserve de céder, et cède par les présentes à l'ACHETEUR, les licences irrévocables, non exclusives, non transférables et entièrement réglées, pour l'exploitation, pendant la durée de vie de l'Usine, de tous les procédés nécessaires.
- 7.2 L'ENTREPRENEUR veillera (grâce à des arrangements à cet effet dont il fournira la preuve à l'ACHETEUR) à ce que les bailleurs de licence(s) fournissent à l'ACHETEUR, par son entremise, toutes les données de base sur les procédés liés au Contrat reçues par l'ENTREPRENEUR et veillera à ce que tous les documents de base sur les procédés et tous les dessins qu'il aura établis, ainsi que les copies de tous les documents mentionnés à l'article 3.1.2 soient aussi mis à la disposition de l'ACHETEUR. L'ENTREPRENEUR s'engage aussi à mettre à la disposition de l'ACHETEUR les connaissances techniques et spécialisées les plus récentes détenues par les bailleurs de licence(s) à la signature du Contrat et par lui-même au moment de la conception de l'Installation.
- 7.2.1 Au cas où l'ENTREPRENEUR ne peut ou ne veut pas mettre à la disposition de l'ACHETEUR le savoir-faire relatif aux procédés et les informations connexes, l'ACHETEUR a le droit de se mettre directement en rapport avec le bailleur de licence(s), après notification écrite à l'ENTREPRENEUR.
- 7.2.2 L'ACHETEUR aura aussi le droit de conclure directement des arrangements contractuels avec le bailleur de licence(s) dans les circonstances envisagées à l'article 33.

Texte A

Texte B

- 7.3 L'ENTREPRENEUR veillera à ce que les bailleurs de licence(s) et lui-même mettent à la disposition de l'ACHETEUR pendant une période de (8 à 10) ans à compter de la Date effective du Contrat :
- 7.3 L'ENTREPRENEUR veillera à ce que les bailleurs de licence(s) et lui-même mettent à la disposition de l'ACHETEUR pendant une période de (\_\_\_\_\_) 6/ à compter de la Date effective du Contrat :
- 7.3.2 Gratuitement, tous les perfectionnements et innovations technologiques concernant les techniques d'exploitation, les mesures d'entretien préventif et de sécurité intéressant l'Usine, ainsi que toutes autres données et informations techniques communiquées gratuitement à d'autres patentés par le bailleur de licence(s) pendant cette période. Quant à lui, l'ACHETEUR communiquera gratuitement aux bailleurs de licences et à l'ENTREPRENEUR tout perfectionnement des techniques d'exploitation qu'il aura réalisé pendant la période en question.

---

6/ Ce nombre dépend presque entièrement de la politique du bailleur de licence(s) (texte B seulement).

- 7.3.2 Contre paiement d'une somme raisonnable et selon accord, y compris extension des accords sur le secret, le droit d'utiliser des procédés exclusifs mis au point ou acquis par l'ENTREPRENEUR, y compris des procédés brevetés, qui pourraient entraîner des modifications notables de la capacité, de la fiabilité et de l'efficacité de l'Installation ou de la qualité des Produits.
- 7.3.3 L'ENTREPRENEUR est tenu de s'acquitter de son plein gre des obligations qui lui incombent aux termes des articles 7.3.1 et 7.3.2 pendant la période spécifiée à l'article 7.3.
- 7.4 L'ENTREPRENEUR s'engage à conclure avec le(s) bailleur(s) de licence(s) des arrangements particuliers de nature à assurer que l'ACHETEUR continue de disposer d'Informations confidentielles visées à l'article 7.3
- 7.5 Si l'ACHETEUR, après Réception définitive de l'Usine, décide qu'il y a lieu d'apporter des modifications (qui, à son avis, permettraient d'améliorer le fonctionnement) à des installations relevant de licences au titre du présent article, ou s'il exige un agrandissement ou une modernisation des Installations par adoption d'une technologie toute récente sous licence, l'ACHETEUR demande d'abord par écrit à l'ENTREPRENEUR son concours pour effectuer les travaux nécessaires. Si ce dernier répond par écrit qu'il ne peut ou ne veut les effectuer (pour quelque raison que ce soit), l'ACHETEUR aura alors le droit d'employer ou d'engager toute autre personne, firme ou tout autre organisme, qui n'est pas un concurrent direct de l'ENTREPRENEUR (les entrepreneurs détenant la même licence n'en étant pas) pour entreprendre et achever les travaux visés plus haut et, dans ce cas, il ne sera pas réputé avoir violé les dispositions du présent article concernant le secret, pourvu que son nouvel ENTREPRENEUR accepte quant au secret les mêmes dispositions qu'a initialement signées l'ACHETEUR au sujet de la technologie de l'ENTREPRENEUR et du bailleur de licence(s), le délai d'obligations du secret partant de la Date effective du nouveau Contrat.
- 7.6 Aux fins du présent article, l'octroi à l'ACHETEUR du droit d'utiliser les procédés visé à l'article 7.1 ne peut s'interpréter comme signifiant une cession à l'ACHETEUR du titre de propriété sur ces procédés.
- 7.7 L'ACHETEUR convient de traiter comme confidentielles les informations techniques sur les procédés, les connaissances exclusives, les procédés brevetés, les documents, les données et les dessins que, s'ils soient, fournis par l'ENTREPRENEUR (en qualité de propriétaire ou autrement), conformément au présent Contrat et qui sont ci-après dénommées "Informations confidentielles". L'ACHETEUR ne pourra, sans l'approbation préalable de l'ENTREPRENEUR, divulguer ces Informations confidentielles à un tiers, sauf s'il y est requis par la loi, auquel cas il en avisera dûment l'ENTREPRENEUR et obligera ce tiers à traiter ces Informations comme confidentielles si celui-ci n'y est pas déjà tenu par la loi.
- 7.8 Le présent article ne vise pas les Informations confidentielles :
- 7.8.1 Qui sont ou tombent dans le domaine public, sans qu'il y ait faute de l'ACHETEUR;

- 7.8.2 Qui étaient déjà connues de l'ACHETEUR avant leur communication par l'ENTREPRENEUR et qui n'ont pas été reçues directement ou indirectement de lui ou des bailleurs de licence(s) et qui ont été obtenues sans que d'autres parties en violent le caractère confidentiel.
- 7.9 L'ACHETEUR n'utilisera pas les Informations confidentielles à des fins autres qu'achever, exploiter, réparer, entretenir ou modifier les Installations. De la même manière, l'ENTREPRENEUR n'utilisera ni ne divulguera les données techniques ou les dessins et documents techniques confidentiels qui lui sont confiés par l'ACHETEUR ou ses représentants, à des fins autres que celles qui sont strictement en rapport avec le Contrat.
- 7.10 L'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR conviennent que les obligations du présent article, sous réserve de l'article 7.11 ci-dessous, ne seront pas touchées par la résiliation ou l'annulation du Contrat survenant en vertu de l'article 33.

Texte A

Texte B

- |      |  |      |  |
|------|--|------|--|
| 7.11 | Les obligations de l'ACHETEUR en vertu des dispositions de l'article 7.7 persisteront pendant une période de (8 à 10) ans à compter de la Date effective du Contrat pour les informations qu'il aura reçues en vertu des dispositions de l'article 7.2 et pour une période de (8 à 10) ans à compter de la date de la divulgation à l'ACHETEUR des Informations qu'il aura reçues en vertu des dispositions des articles 7.3.1 et 7.5  | 7.11 | Les obligations de l'ACHETEUR en vertu des dispositions de l'article 7.7 persisteront pendant une période de (____) 6/ ans à compter de la Date effective du Contrat pour les Informations qu'il aura reçues en vertu des dispositions de l'article 7.2 et pour une période de (____) 6/ ans à compter de la date de la divulgation à l'ACHETEUR des Informations qu'il aura reçues en vertu des dispositions des articles 7.3.1 et 7.5. |
| 7.12 | L'ACHETEUR avisera sans tarder, par écrit, l'ENTREPRENEUR de toute réclamation ou poursuite pour contrefaçon (visée à l'article 22.1) dont il a connaissance. L'ENTREPRENEUR sera seul chargé d'assumer et de mener la défense et la résolution de ladite poursuite ou de ladite action, et l'ACHETEUR lui prêtera toute assistance raisonnable mais ne sera tenu à aucune dépense. L'ACHETEUR aura le droit de se faire représenter, à ses propres frais, par un avocat de son choix spécialisé dans les contrats de technologie. |      |  |
| 7.13 | L'ENTREPRENEUR aura le droit d'acquérir l'immunité de poursuite en exécutant ou en faisant exécuter à ses frais des modifications de l'Installation pour éliminer la contrefaçon alléguée, à condition que ces modifications n'empêchent pas l'Installation de satisfaire aux Garanties de fonctionnement visées à l'article 26.   |      |  |
| 7.14 | Ni l'ENTREPRENEUR ni l'ACHETEUR ne régleront par transaction ou compromis aucune poursuite ou action sans le consentement écrit de l'autre partie, si ce règlement devait obliger l'autre partie à aliéner des biens, assumer des obligations ou céder des licences ou autres droits, ou à faire l'objet d'une ordonnance d'apposition.  |      |  |

Texte A

7.15 L'ENTREPRENEUR indemnisera et déliera l'ACHETEUR de toute responsabilité imputable à contrefaçon ou usage d'Informations exclusives visées à l'article 7.7, conformément aux exigences de l'article 22.1

Texte B

7.15 L'ENTREPRENEUR indemnisera et déliera l'ACHETEUR de toute responsabilité imputable à contrefaçon ou usage d'informations exclusives visées à l'article 7.7. En aucun cas, la responsabilité de l'ENTREPRENEUR en vertu du présent article 7 n'excédera :

1. (montant) pour tout procédé dont il est bailleur de licence(s);
2. Les montants recouvrés sur des tiers bailleurs de licence(s) pour d'autres procédés.

Ces montants comprennent frais de défense tant juridiques que techniques

ARTICLE 8

Date effective du Contrat

- 8.1 Le Contrat entrera en vigueur dès qu'il aura été conclu formellement (signé) par les agents dûment autorisés de l'ACHETEUR et de l'ENTREPRENEUR, conformément au droit applicable. La Date effective du Contrat sera celle à laquelle l'ENTREPRENEUR aura reçu de l'ACHETEUR notification définitive de commencer les Travaux et qui correspondra à la date où la dernière des formalités ci-après aura été accomplie :
- 8.1.1 Approbation du Contrat par le Gouvernement de (pays) où les Installations seront situées, ladite approbation devant, le cas échéant, être obtenue par l'ACHETEUR.
- 8.1.2 Approbation du Gouvernement de (pays) où l'ENTREPRENEUR réside et a son principal établissement, ladite approbation devant, le cas échéant, être obtenue par l'ENTREPRENEUR.
- 8.1.3 Constitution par l'ENTREPRENEUR de la caution de bonne exécution visée à l'article 21.1, à effectuer par lui au reçu de l'avance visée aux articles 21.2 et 8.1.4.
- 8.1.4 Versement par l'ACHETEUR de l'avance visée à l'article 21.2, gagé par la garantie bancaire ou le cautionnement constitué par l'ENTREPRENEUR conformément à l'article 21.2.
- 8.1.5 L'ACHETEUR a fourni pour le reste de paiements des sûretés acceptables par l'ENTREPRENEUR. 1/.
- 8.2 Si les conditions de l'article 8.1 ci-dessus ne sont pas remplies dans les (\_\_\_\_) Jours suivant la date de signature du Contrat, le délai d'exécution et le Prix du Contrat seront revus et modifiés d'un commun accord pour tenir compte des variations des conditions économiques dans les pays de l'ENTREPRENEUR et de l'ACHETEUR pendant la durée de la demeure. 1/.

---

1/ Les articles 8.1.5 et 8.2 peuvent servir dans des cas particuliers.

ARTICLE 9

Cession du Contrat

- 9.1 Le présent Contrat déploie ses effets au bénéfice des parties et les lie, ainsi que leur ayants cause, administrateurs, curateurs, successeurs et ayants droit, collectivement et individuellement, sous réserve toutefois des dispositions de l'article 9.2.
- 9.2 Le présent Contrat ne peut être cédé par l'ENTREPRENEUR sans le consentement de l'ACHETEUR notifié par écrit.
- 9.3 L'ACHETEUR a le droit de céder le Contrat à condition que ladite cession n'entraîne pas pour l'ENTREPRENEUR des obligations plus grandes que si cette cession ou ce transfert n'avait pas eu lieu et à condition que les obligations de l'ACHETEUR lient également le cessionnaire, comme il est spécifié à l'article 9.1 et que les paiements prévus au Contrat soient garantis.
- 9.4 L'ENTREPRENEUR ne pourra Sous-traiter tout ou partie des Travaux et/ou des Services relatifs à la conception de l'Usine aux achats d'Equipements, au Démarrage, à l'exploitation ou aux essais de l'Usine et de l'Equipement (tels qu'ils sont définis dans le Contrat) sans le consentement de l'ACHETEUR. En outre, l'ENTREPRENEUR se conformera strictement aux dispositions de l'article 12.1.7, ainsi qu'à celles qui sont spécifiées aux annexes VIII et XII concernant la fourniture des Equipements essentiels et de machines par des fabricants sélectionnés.
- 9.5 L'ENTREPRENEUR pourra Sous-traiter toute partie des fournitures d'Equipements prévues au Contrat à condition d'en aviser l'ACHETEUR. Si des contrats de sous-traitance doivent être attribués à des entreprises ou à des particuliers de (pays de l'ACHETEUR), l'ACHETEUR aura le droit de présélectionner toutes les entreprises et tous les particuliers soumissionnaires. Si l'ENTREPRENEUR le désire, l'ACHETEUR les présélectionnera à la date de la signature du Contrat.
- 9.6 L'ENTREPRENEUR veillera à ce que tout contrat de sous-traitance qu'il conclut soit conforme à toutes les clauses et conditions du présent Contrat.

ARTICLE 10

Approvisionnement en pièces de rechange

- 10.1 L'ENTREPRENEUR fournira à l'ACHETEUR les services ci-après au titre de l'approvisionnement en pièces de rechange pour 2 ans pour utilisation à partir de la période suivant l'achèvement satisfaisant des Essais de Garantie de fonctionnement, conformément à l'annexe XXVI.
- 10.1.1 L'ENTREPRENEUR soumettra à l'ACHETEUR, pour Approbation, une liste de pièces de rechange et ce, de toute façon, avant le 12e mois suivant la Date effective du Contrat.
- 10.1.2 S'il doit acquérir des pièces de rechange de caractère exclusif, l'ENTREPRENEUR obtiendra directement des Fournisseurs, au nom et pour le compte de l'ACHETEUR, une liste de fourniture de pièces de rechange pour 2 ans recommandée par les Fournisseurs, aux fins d'Approbation par l'ACHETEUR.
- 10.1.3 Pour toutes les autres pièces de rechange et pour tout autre Equipement à acheter par l'intermédiaire de l'ENTREPRENEUR, ce dernier établira le cahier des charges en se fondant sur les spécifications techniques qu'il aura établies, le soumettra à l'ACHETEUR pour Approbation et le communiquera aux Fournisseurs.
- 10.1.4 L'ENTREPRENEUR enverra le cahier des charges, au nom de l'ACHETEUR aux divers Fournisseurs inscrits sur la liste (laquelle aura été arrêtée d'un accord entre les deux parties).
- 10.1.5 L'ENTREPRENEUR fera de son mieux pour obtenir des Fournisseurs un minimum de 3 soumissions concurrentes.
- 10.1.6 Les soumissions reçues des Fournisseurs seront évaluées par l'ENTREPRENEUR qui en présentera l'évaluation, accompagnée de recommandations appropriées à l'ACHETEUR, en vue de la sélection définitive. Le nom du (ou des) Fournisseurs(s) sélectionné(s) définitivement par l'ACHETEUR sera communiqué à l'ENTREPRENEUR dans les 20 Jours suivant la présentation par ce dernier de l'évaluation des soumissions.
- 10.1.7 Après sélection des Fournisseurs par l'ACHETEUR, l'ENTREPRENEUR achètera les pièces de rechange ou tout autre matériel qu'il expédiera dès livraison, conformément à l'article 12.

ARTICLE 11

Calendrier

- 11.1 Les dates prévues pour les divers éléments de la construction et de l'achèvement de l'Usine sont indiquées dans le graphique à barres joint à l'annexe XV. Il est en outre convenu que, dans les 2 mois suivant la Date effective du Contrat (article 8), l'ENTREPRENEUR préparera un réseau de chemin critique, qui énoncera les principales activités liées à l'achèvement des Travaux.
- 11.2 Le réseau de chemin critique sera mis sur ordinateur par l'ENTREPRENEUR et, à la première des réunions prévues à l'article 6.5, sera établie la méthodologie propre à fournir les influx nécessaires pour suivre mensuellement le schéma et les écarts. Le réseau sera changé et modifié dès que le décalage dépassera 10 %. L'ENTREPRENEUR mettra à la disposition de l'ACHETEUR des imprimés-machine indiquant mensuellement toutes les activités ainsi que le battement.



ARTICLE 12

Livraison et exécution des Travaux

12.1 Livraison des Equipements et Matériaux

- 12.1.1 Tous les Equipements et Matériaux à fournir au titre du présent Contrat seront livrés "à l'état neuf", conformément à ses dispositions et tous les Equipements auront été inspectés et soumis à des essais avant expédition, conformément à l'article 14.
- 12.1.2 L'Equipement à fournir au titre du présent Contrat fait l'objet d'une liste à l'annexe VIII et figure sur l'ordinogramme et les diagrammes généraux joints à cette annexe. Les Matériaux sont énumérés aux annexes IX et XI.
- 12.1.3 Les spécifications techniques de l'Equipement et des Matériaux de construction sont données à l'annexe VIII, et l'ENTREPRENEUR devra fournir cet Equipement et ces Matériaux en stricte conformité avec lesdites spécifications techniques. Tout changement des matériaux de construction devra faire l'objet de l'approbation de l'ACHETEUR, qui ne pourra la refuser sans raison valable.
- 12.1.4 L'ENTREPRENEUR reconnaît que la liste donnée à l'annexe VIII n'est pas exhaustive et, dans les 4 mois suivant la Date effective du Contrat, fournira à l'ACHETEUR une liste révisée aux fins d'examen et d'Approbation, notamment pour les cas où la liste de spécifications et/ou des matériaux de construction serait modifiée. Cette liste comportera également des éléments accessoires, tels que tuyauteries, vannes, instruments, câbles électriques, etc., qui formeront partie intégrante de l'Usine.
- 12.1.5 Si les matériaux de construction ou les spécifications techniques ne sont pas précisés, les matériaux devront être tels qu'il soit prouvé qu'ils résistent aux produits chimiques avec lesquels ils seront en contact, et les spécifications devront assurer le respect des Garanties prévues pour l'Usine.
- 12.1.6 Nonobstant toute Approbation de la part de l'ACHETEUR quant aux spécifications techniques ou aux matériaux de construction, la qualité et les critères de l'Equipement devront être tels qu'ils puissent satisfaire aux obligations contractuelles de l'ENTREPRENEUR, notamment pour ce qui est des diverses Garanties.
- 12.1.7 L'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR admettent que ce dernier ne se procurera certaines pièces des Equipements essentiels que chez des Sous-traitants sélectionnés. La liste de ces éléments ainsi que celle des Sous-traitants sélectionnés auxquels on s'adressera pour les obtenir sont données aux annexes VIII et XII. L'ENTREPRENEUR ne se procurera le matériel qu'auprès desdits Sous-traitants, à moins qu'il n'en soit autrement convenu par écrit avec l'ACHETEUR.

- 12.1.8 L'ENTREPRENEUR inclura dans le Prix du Contrat le coût d'une charge de chaque catalyseur requis plus celui d'une charge de réserve. Le type et les spécifications des catalyseurs à fournir sont donnés à l'annexe IX.
- 12.1.9 L'ENTREPRENEUR fournira les types et quantités de produits chimiques indiqués à l'annexe XI comme livrables au titre du Contrat.
- 12.1.10 L'ENTREPRENEUR fournira une charge initiale de réfrigérants pour tous les Equipements qui la nécessitent.
- 12.1.11 L'ENTREPRENEUR inspectera les Equipements et Matériaux visés plus haut à l'article 12.1 avant leur expédition et à leur réception sur le Chantier et, si l'ACHETEUR le désire, il lui remettra les rapports d'inspection correspondants.
- 12.1.12 L'ACHETEUR ou son agent aura le droit d'inspecter l'Equipement et les Matériaux en cours de fabrication ou avant expédition, conformément à l'article 14.

12.2 Marquage, conditionnement et expédition de l'Equipement et des Matériaux

- 12.2.1 Tous les Equipements et Matériaux seront marqués et les factures établies conformément aux instructions de l'ACHETEUR, ainsi qu'il est spécifié à l'annexe XXIV, et/ou à celles qui seront données à l'ENTREPRENEUR au plus tard lors de la réunion prévue à l'article 6.8.
- 12.2.2 A l'expédition de tous Equipements et Matériaux, deux exemplaires des factures seront envoyés par courrier aérien à l'ACHETEUR ou à son représentant sur le Chantier afin qu'ils puissent obtenir promptement les permis nécessaires. Pour les Equipements et Matériaux exigeant une longue procédure de dédouanement (dont l'ACHETEUR donnera les détails majeurs avant la réunion prévue à l'article 6.8), l'ENTREPRENEUR avisera l'ACHETEUR assez longtemps à l'avance pour assurer le dédouanement.
- 12.2.3 L'ENTREPRENEUR reconnaît que certains Equipements et Matériaux ne peuvent pas être importés dans le pays de l'ACHETEUR. L'ENTREPRENEUR les achètera sur place et n'aura droit à compensation pour aucune augmentation de coûts résultant desdits achats. L'ENTREPRENEUR veillera à ce que la nécessité d'acheter des matériels locaux ne compromette en rien les critères fixés dans les spécifications ou les diverses Garanties prévues au titre du Contrat, et il sera tenu d'informer à l'avance l'ACHETEUR (pour tout achat de ce genre) dans une telle éventualité. C'est l'ACHETEUR qui devra obtenir les permis requis pour les achats à faire sur place. Au cas où des restrictions aux importations interviendraient après la Date effective du Contrat et auraient pour effet d'augmenter sensiblement le prix des matériels importés, l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR se réuniront pour évaluer les résultats et effets nets de telles restrictions et, notamment, toute incidence éventuelle sur le calendrier des Travaux ou sur les coûts.

- 12.2.4 L'ENTREPRENEUR fournira les précisions données par le fabricant auquel il aura acheté tout Equipement et Matériaux et fournira un "certificat d'origine" si l'ACHETEUR le demande.
- 12.2.5 Tous les Equipements et Matériaux seront conditionnés de façon appropriée et suffisante avant leur expédition afin qu'ils ne pâtissent pas du mode de transport utilisé (et notamment ne subissent ni dommage ni détérioration) et en vue de l'entreposage ultérieur sur le Chantier. Toutes les caisses d'emballage seront dûment marquées conformément aux dispositions de l'annexe XXV. Tous les Equipements et Matériaux expédiés par voie maritime ou terrestre seront convenablement protégés par des revêtements protecteurs. Les marchandises ne seront pas transportées sur le pont, sauf si l'encombrement l'exige, auquel cas des précautions supplémentaires seront prises pour le conditionnement et l'arrimage. Les marchandises transportées sur le pont seront complètement revêtues de peinture protectrice de type approprié. Tous les emballages fermés contiendront une liste des marchandises emballées.
- 12.2.6 L'ENTREPRENEUR fournira les Equipements dans les dimensions et poids appropriés pour permettre leur déchargement au (port) et leur transport au Chantier. Il assurera le conditionnement et la livraison de l'Equipement (dûment emballé) en sorte qu'il parvienne au Chantier, pour montage, conformément au calendrier fixé dans le Contrat.
- 12.2.7 Aux fins d'entreposage sur le Chantier, tous les emballages seront marqués comme il convient en vue de leur stockage en plein air, sous toit, dans des entrepôts verrouillés ou dans des locaux loués, etc., ainsi qu'il sera convenu lors de la réunion prévue à l'article 6.8.

### 12.3 Fourniture de documents

- 12.3.1 Les documents et manuels que l'ENTREPRENEUR doit fournir à des dates limites sont indiqués aux annexes V, XV et XXI.
- 12.3.2 Tous les documents seront transmis à l'ACHETEUR par voie aérienne, au moins en cinq exemplaires, dont un puisse être reproduit. Dès expédition, un télégramme/télex de confirmation indiquant le numéro de la lettre de voiture, celui du vol ou tout moyen rapide de transport lui sera envoyé. Dans toute la mesure du possible, les documents seront acheminés par vol direct à (nom de l'aéroport dans le pays de l'ACHETEUR).

### 12.4 Entreposage des Equipements et Matériaux sur le Chantier

- 12.4.1 L'ENTREPRENEUR informera l'ACHETEUR des besoins d'installations d'entreposage suffisantes pour recevoir sur le Chantier les marchandises emballées. Faute d'installations permanentes prêtes ou disponibles, l'ENTREPRENEUR recommandera des installations temporaires qui pourraient être fournies à temps sur le Chantier. Il avisera l'ACHETEUR de l'entreposage des emballages.

12.4.2 L'ENTREPRENEUR procédera promptement à la vérification de tous les Equipements et Matériaux pour s'assurer qu'il n'en manque pas et qu'ils n'ont pas été endommagés; il en assurera immédiatement le remplacement en cas de manque ou dommage. L'ENTREPRENEUR informera l'ACHETEUR des demandes de dédommagement à adresser à l'assureur maritime.

12.4.3 Si des Equipements ou Matériaux sont endommagés en cours de transit, ils devront être remplacés aux frais de l'ACHETEUR à moins que le dommage ne puisse être imputé à l'ENTREPRENEUR. S'il s'agit de dommages mineurs, les réparations seront faites sur le Chantier et les dépenses en seront supportées ainsi qu'il aura été convenu. Toute contestation quant à la partie redevable sera réglée conformément à l'article 37.1.1. étant entendu que si ces dépenses sont remboursées par l'assureur maritime, elles incomberont à la partie ainsi dédommée.

## 12.5 Services de formation

12.5.1 L'ENTREPRENEUR dressera un programme pour la formation sur le Chantier du personnel de l'ACHETEUR conformément à l'article 16 et le soumettra à l'ACHETEUR le (\_\_\_\_) mois après la Date effective du Contrat, en vue de discussions et d'Approbation par l'ACHETEUR.

12.5.2 L'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR commenceront la formation à pied d'oeuvre le (\_\_\_\_) mois à compter de la Date effective du Contrat.;

12.5.3 L'ENTREPRENEUR commencera la formation à l'étranger du personnel de l'ACHETEUR comme stipulé à l'article 16 et l'annexe XVIII le (\_\_\_\_) mois après la Date effective du Contrat et terminera la formation le (\_\_\_\_) mois.

## 12.6 Envoi de personnel

12.6.1 L'ENTREPRENEUR mettra à la disposition de l'ACHETEUR le personnel de maîtrise à détacher au Site conformément à l'annexe XXVII, clause 4.1 (ou, comme autrement convenu, selon la clause 5.2 de cette annexe), et détachera ensuite du personnel sur le Site conformément aux exigences de l'annexe XXVII, dans les (30) jours suivant la demande de l'ACHETEUR à cet effet.

## 12.7 Démarrage et Mise en service

12.7.1 L'ENTREPRENEUR informera l'ACHETEUR des dates proposées pour le Démarrage de l'Usine (ou des Usines) 3 mois au moins avant la date prévue pour l'Achèvement mécanique des Installations.

12.7.2 L'ACHETEUR prendra en conséquence les mesures voulues pour fournir les matières premières, matériaux, etc. nécessaires, ainsi qu'il y est tenu par le Contrat, et fournira également toute la main-d'oeuvre et le personnel d'exploitation.

12.7.3 Le Démarrage et l'exploitation auront lieu ensuite sous la direction et la supervision de l'ENTREPRENEUR jusqu'à ce que les Essais de Garantie de fonctionnement aient été menés à bien.

ARTICLE 13

Supervision et direction

- 13.1 L'ENTREPRENEUR fournira tous les services de supervision nécessaire conformément au Contrat. Un effectif suffisant de personnel bien qualifié et expérimenté sera présent pour assurer la supervision de tous les Travaux sur le Chantier jusqu'à leur Réception provisoire. Lesdits services comprendront, sans que la liste en soit limitative, ce qui suit :
- 13.1.1 Supervision des essais de charge (conformément à l'article 4).
  - 13.1.2 Supervision du montage et de l'installation de tout l'Equipement.
  - 13.1.3 Supervision des entrepôts et magasins.
  - 13.1.4 Supervision et direction des opérations préalables à la Mise en service et de la Première opération jusqu'à la Réception provisoire.
- 13.2 L'ENTREPRENEUR (représenté par son personnel de supervision) sera constamment présent sur le Chantier depuis le commencement du montage jusqu'à ce que les Certificats de Réception provisoire de l'Usine aient été délivrés et consacrerà tout son temps à la surveillance de ces travaux. Ce personnel aura tout pouvoir pour agir au nom de l'ENTREPRENEUR et donnera ses instructions au personnel de l'ACHETEUR. Il connaîtra suffisamment la langue faisant foi pour le Contrat et/ou les langues convenues avec l'ACHETEUR, pour pouvoir recevoir les données, directives et instructions et correspondre avec l'ACHETEUR dans cette langue.
- 13.3 Sur demande justifiée de l'ACHETEUR, l'ENTREPRENEUR relèvera de ses fonctions tous membres de ce personnel qui se conduisent mal et les remplacera promptement en même nombre.
- 13.4 Aux fins du présent article :
- 13.4.1 "Superviser" signifie surveiller et/ou donner des instructions s'agissant de questions ou d'activités qui en sont l'objet et suppose que l'ENTREPRENEUR assumera la responsabilité de cette surveillance ou de ces instructions.
  - 13.4.2 "Diriger" suppose avoir autorité pour gérer et contrôler les opérations de l'Usine jusqu'à l'achèvement des Essais de Garantie de fonctionnement ainsi que la responsabilité de ces opérations. Cette responsabilité ne relève pas l'ACHETEUR de ses obligations au terme de l'article 5.
- 13.5 L'ENTREPRENEUR sera chargé de donner des instructions techniques et supervisera le montage de toutes les Installations et de tous les Equipements dans les Limites de batterie de l'Usine (y compris celles énoncées à l'annexe III). Sans limiter la généralité de ce qui précède, ces services comprendront notamment :

- 13.5.1 Le montage de tous Equipements en place.
- 13.5.2 Le montage de toutes armatures d'acier, passages, escaliers, plates-formes, etc.
- 13.5.3 L'assemblage et le soudage de toutes tuyauteries, raccords, etc., tant en surface qu'en sous-sol.
- 13.5.4 L'assemblage et le montage des instruments, tableaux de commande et câbles, tuyaux et équipement qui les relie.
- 13.5.5 L'installation de tout l'équipement électrique et le raccordement de tous câbles, rhéostats de démarrage et autres équipements.
- 13.5.6 L'installation et le rattachement de tous équipements de service.
- 13.5.7 L'isolation de tous équipements en tant que de besoin (y compris fourniture du matériel isolant).
- 13.5.8 La peinture de tous équipements (y compris fourniture de la peinture). 8/
- 13.5.9 L'installation de tous équipements d'ateliers, laboratoires et bureaux, y compris appareils de climatisation et installations téléphoniques.
- 13.5.10 L'installation et montage de tous les dispositifs de traitement des déchets et d'égouts.
- 13.5.11 L'installation de tous dispositifs de sécurité et d'alarme.
- 13.5.12 Tous autres travaux de montage requis pour achever l'Usine, sauf exclusions énoncées à l'annexe XIII.
- 13.6 Au cours du montage, l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR tiendront conjointement un journal ou des journaux des opérations pour chaque unité de l'Usine.
- 13.7 L'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR et toute personne autorisée par l'un ou l'autre auront à tout moment accès aux Ouvrages comme à tous ateliers et lieux où des travaux sont en cours, entrepris ou préparés et où des matériaux, des articles manufacturés ou des machines sont fabriqués pour les Ouvrages. L'ENTREPRENEUR fournira à l'ACHETEUR toutes facilités d'accès en tous lieux où des travaux s'exécutent en vertu du présent Contrat et il prêtera tout le concours nécessaire pour obtenir le droit d'accès relativement à l'exécution des travaux entrepris au titre du présent Contrat.
- 13.8 L'ACHETEUR fournira à l'ACHETEUR toutes les facilités et toute assistance nécessaires pour l'obtention dans (pays de l'ACHETEUR) du droit normal d'accès aux informations, au Chantier, aux ateliers ou auprès des personnes nécessaires en relation avec le présent Contrat.

---

8/ Cette fourniture est facultative.

- 13.9 L'ENTREPRENEUR et son personnel auront librement accès au Chantier, aux entrepôts, ateliers, distributions communes et laboratoires installés ou devant être utilisés pour l'exécution des Travaux visés au présent Contrat. L'ACHETEUR fournira l'assistance nécessaire pour obtenir de son gouvernement les autorisations de visite, de séjour et de déplacement du personnel de l'ENTREPRENEUR.
- 13.10 Pendant une période de (\_\_\_\_) ans à compter de la Réception provisoire, l'ENTREPRENEUR sera autorisé à visiter l'Usine en exploitation afin d'en examiner le fonctionnement et de relever les mesures nécessaires pour établir des données d'exploitation correctes afin de faire la démonstration de l'Usine à ses clients potentiels. L'ENTREPRENEUR avisera l'ACHETEUR de ces visites (4) semaines à l'avance; l'ACHETEUR ne pourra pas les refuser sans raison. Toutefois, il pourra défendre à certaines personnes de visiter l'Usine ou le Chantier.
- 13.11 Si, de l'avis de l'ACHETEUR, il est nécessaire d'envoyer des consultants techniques qui ne sont pas des concurrents directs de l'ENTREPRENEUR vérifier les travaux de celui-ci, l'ENTREPRENEUR leur autorisera l'accès en tous lieux où des travaux s'exécutent et coopérera avec eux dans l'accomplissement de leurs tâches et obligations. Ce qui précède est sans préjudice des droits de l'ENTREPRENEUR visés à l'article 7 et lesdits consultants ne devront le gêner dans l'exécution de ses activités ou obligations.
- 13.11.1 Si l'envoi de ces consultants techniques en vertu de l'article 13.8 entraîne des retards et/ou oblige l'ENTREPRENEUR à des dépenses, l'ACHETEUR les lui remboursera, et le calendrier d'exécution convenu sera adapté en conséquence.
- 13.11.2 Les consultants techniques signeront un accord de secret si l'ENTREPRENEUR et/ou les bailleurs de licence(s) l'exigent.

ARTICLE 14

Inspection, essais et homologation

- 14.1 L'ENTREPRENEUR sera pleinement responsable de l'inspection, des essais et de l'homologation de tous les Equipements et Matériaux, pendant leur fabrication et avant leur expédition, avant et pendant l'inspection et à leur arrivée sur le Chantier pour incorporation dans les Ouvrages. Nonobstant la nomination d'un représentant (éventuel) dûment habilité de l'ACHETEUR pour suivre les activités correspondantes, l'ENTREPRENEUR sera responsable de l'exercice correct, pertinent et suffisant des fonctions prévues au présent article, conformément aux articles 25 et 28.
- 14.2 L'ENTREPRENEUR inspectera les Equipements et Matériaux et les fera homologuer à tous les stades des travaux par le Sous-traitant et à l'exécution des commandes.
- 14.2.1 L'ENTREPRENEUR effectuera (conformément aux procédures convenues) dans les ateliers des Sous-traitants, pendant la fabrication et avant expédition, les inspections et les essais d'homologation nécessaires pour assurer la conformité aux codes et normes pertinents prévus dans le cahier des charges.
- 14.2.2 Pendant les inspections de fabrication de l'Equipement, l'ENTREPRENEUR prendra toutes les mesures nécessaires pour veiller à ce que les Sous-traitants et/ou leurs employés respectent strictement les instructions et les codes de fabrication spécifiés par lui et à ce que la qualité de l'exécution soit d'un niveau suffisant pour permettre la production d'Equipements et d'autres articles répondant aux normes qualitatives et quantitatives fixées au Contrat.
- 14.2.3 L'ENTREPRENEUR exigera de ses Sous-traitants les certificats d'essai en bonne et due forme et tous autres documents requis par les autorités d'inspection du pays de fabrication, ou requis par l'ACHETEUR, pour satisfaire aux règlements en vigueur dans (pays) et/ou prévus au cahier des charges.
- 14.3 L'ENTREPRENEUR délivrera des certificats d'inspection pour tous les Equipements et Matériaux.
- 14.3.1 L'ENTREPRENEUR en remettra confirmation aux inspecteurs de l'ACHETEUR avant inspection par ces derniers lorsque les Equipements et Matériaux seront prêts pour l'inspection finale.
- 14.3.2 L'ENTREPRENEUR délivrera les Certificats d'inspection voulus pour tous les Equipements et Matériaux avant leur expédition et enverra à l'ACHETEUR des exemplaires desdits certificats ainsi que les certificats relatifs aux essais effectués en vue de la délivrance des certificats d'inspection.
- 14.4 L'ACHETEUR pourra désigner des fondés de pouvoir ou un tiers pour le représenter lors de l'inspection des Equipements et Matériaux en cours de fabrication ou avant expédition. Quand ces Equipements seront prêts



pour inspection, l'ENTREPRENEUR donnera au fondé de pouvoir un préavis d'au moins 45 Jours quant au moment, au lieu et aux Equipements à inspecter. Si le fondé de pouvoir souhaite être présent, l'ENTREPRENEUR devra en être avisé dans les 30 Jours. Chaque fois que l'ACHETEUR le lui demandera, l'ENTREPRENEUR l'associera (ou son fondé de pouvoir) à des inspections. La présence des fondés de pouvoir de l'ACHETEUR ne déliera en rien l'ENTREPRENEUR de ses obligations au titre du Contrat. Cette présence n'impliquera en outre en aucune manière l'acceptation des Equipements ou Matériaux ou le transfert de leur propriété.

- 14.4.1 Inspection et essais chez le fabricant. Tous les Equipements feront l'objet d'inspection et d'essais dans les ateliers du Sous-traitant et devront être conformes aux conditions fixées dans le Contrat.
- 14.4.2 Inspection et essais sur le Chantier. Tous les Equipements et Matériaux feront l'objet d'inspection et d'essais sur le Chantier et devront être conformes aux conditions fixées dans le Contrat. Après l'installation sur le Chantier l'ENTREPRENEUR effectuera les essais demandés pour prouver que le matériel est bien conforme au Contrat, nonobstant tous essais qui pourraient avoir été faits précédemment dans les ateliers du Sous-traitant.
- 14.4.3 Inspection et essais à l'achèvement mécanique. En application de l'article 18, l'ENTREPRENEUR, après avoir dûment notifié à l'ACHETEUR qu'il est prêt à entreprendre les essais pour prouver que les Travaux sont achevés, commencera sans délai les procédures, conformément aux dispositions de l'article 18, mais sous réserve des dispositions du présent article.
- 14.5 Tous les Equipements et Matériaux seront à la disposition de l'ACHETEUR pour inspection (par l'entremise de son fondé de pouvoir dûment habilité). L'ENTREPRENEUR et ses Sous-traitants assureront en toute sécurité l'accès nécessaire aux fins de l'inspection prévue au présent article. L'ACHETEUR aura libre et plein accès aux ateliers, usines, chantiers ou lieux de travail de l'ENTREPRENEUR, des Sous-traitants et/ou des Fournisseurs afin de déterminer l'état d'avancement des Travaux prévus au Contrat. La non-participation auxdites inspections ou la non-détection d'une malfaçon dans l'exécution des Travaux, dans les Matériaux ou dans l'Equipement, de même que l'approbation de ces Matériaux et Equipement, ou les paiements faits à l'ENTREPRENEUR à ce titre ne préjugeront en rien les droits que l'ACHETEUR aura d'en exiger par la suite la correction, le remplacement ou la mise au rebut, ainsi qu'il est prévu au présent article. S'il est établi, soit en cours d'exécution des Travaux, soit à l'inspection ou pendant la (les) période(s) applicable(s) de garantie mécanique, que des Services ou Travaux de l'ENTREPRENEUR ou de ses Sous-traitants sont défectueux et non conformes aux dispositions du Contrat par la faute ou la négligence de l'ENTREPRENEUR ou de ses Sous-traitants, l'ACHETEUR notifiera par écrit à l'ENTREPRENEUR que lesdits Travaux sont rejetés. L'ENTREPRENEUR procédera alors, sans tarder et à ses frais, à l'enlèvement et aux remplacements ou corrections nécessaires de façon que ces Travaux soient strictement conformes à toutes les dispositions du Contrat.

- 14.6 Si l'ACHETEUR renonce à son droit d'inspection ou d'essai, ainsi qu'il est prévu au présent article, l'ENTREPRENEUR n'en sera pas pour autant dégagé de sa responsabilité pleine et entière quant à la qualité, au bon fonctionnement et à la bonne marche des ouvrages achevés ou de sections ou parties desdits ouvrages, et les droits de l'ACHETEUR tels qu'ils sont stipulés au Contrat n'en seront en rien modifiés ou mis en question.
- 14.7 Si le fondé de pouvoir de l'ACHETEUR constate au cours de l'inspection une défectuosité quelconque dans les matériels examinés, l'ENTREPRENEUR devra prendre immédiatement des mesures pour y remédier. Il tiendra registre des défectuosités constatées et corrigées. S'il n'est pas d'accord, il pourra agir sous sa propre responsabilité pour ce qui concerne l'envoi desdits Equipements et Matériaux, sous réserve des dispositions pertinentes de l'article 25 et des articles 27 à 30 inclus.
- 14.8 Si l'ENTREPRENEUR ou un de ses Sous-traitants procède à des essais de bon fonctionnement sur un matériel quelconque à fournir au titre du Contrat ou à des essais prévus par la loi, l'ENTREPRENEUR devra en former, au moins 45 Jours à l'avance, l'ACHETEUR ou, s'il en a désigné, ses fondés de pouvoir qui, s'ils le souhaitent, assisteront auxdits essais.
- 14.9 Pendant toute la durée de l'inspection, l'ACHETEUR ou ses fondés de pouvoir pourront avoir recours aux essais qu'ils jugeront nécessaires pour déterminer si les matériaux, objets, fournitures ou méthodes de construction et de montage correspondent aux quantités et à la qualité requises. Ils pourront, selon le cas, exiger le remplacement ou la réparation des articles qui ne sont pas conformes au Contrat, même une fois compris dans les Ouvrages.
- 14.10 L'ENTREPRENEUR mettra à la disposition de l'ACHETEUR, gratuitement, tous les instruments qui se trouvent au lieu de production et, notamment, le matériel de contrôle de la radioactivité des soudures, ainsi que le personnel spécialisé nécessaire, si l'ACHETEUR en fait la demande, pour lui permettre d'effectuer comme il convient son inspection des fournitures de l'ENTREPRENEUR. L'ACHETEUR rémunérera ces services.
- 14.11 L'ENTREPRENEUR fera en sorte que l'envoi et la livraison de l'Equipement aient lieu dans les meilleurs délais et soient convenablement coordonnés en pleine conformité avec les termes, conditions et procédures de livraison prévus au Contrat, ainsi que ceux qui pourraient figurer au sujet des pièces de rechange dans les bons de commande délivrés au(x) Fournisseur(s).
- 14.12 L'ENTREPRENEUR prendra toutes mesures voulues pour que toutes les licences d'exportation (s'il en est besoin) et tous les documents d'expédition soient établis et délivrés en temps utile.
- 14.13 L'inspection par l'ACHETEUR et/ou la réparation ou le remplacement de l'Equipement faits à sa demande ne dégageront pas l'ENTREPRENEUR des responsabilités et diverses garanties stipulées au présent Contrat.

ARTICLE 15

Variations, modifications et additions au Contrat

- 15.1 L'ACHETEUR aura plein pouvoir, sous réserve du présent article et d'autres dispositions du Contrat, pour donner de temps à autre à l'ENTREPRENEUR, pendant l'exécution du Contrat, l'ordre écrit de modifier, amender, omettre, changer, varier, compléter ou autrement transformer tous travaux prévus au Contrat, et l'ENTREPRENEUR, qui est tenu d'y déférer, sera, dans la mesure où cela est applicable, lié par les mêmes conditions que si ladite (ou lesdites) modification(s) était ou étaient incluses dans le Contrat.
- 15.2 Si l'ENTREPRENEUR reçoit de l'ACHETEUR un ordre qui, à son avis, peut entraîner une révision du Prix du Contrat, il en avisera par écrit l'ACHETEUR avant d'exécuter la (ou les) modification(s) et aussitôt que raisonnablement possible. Sous réserve des dispositions de l'article 15.3, la différence éventuelle de coût due à ces modifications sera ajoutée au Prix du Contrat ou en sera déduite selon le cas. Le montant de la différence sera arrêté après discussion entre l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR. En cas de désaccord, le coût de la (ou des) modification(s) pourra être déterminé conformément à l'article 37.
- 15.3 L'ENTREPRENEUR convient qu'il n'est fondé à réclamer de paiement pour aucun accroissement du volume des travaux entrepris ou à entreprendre pour rectifier, par suite ou non d'erreurs, fautes, omissions et imperfections, de conception et/ou autres, dans l'exécution de ses obligations, dont celles énoncées à l'article 15.5.
- 15.4 A tout moment pendant l'exécution du Contrat, l'ENTREPRENEUR pourra soumettre à l'Approbation de l'ACHETEUR des propositions écrites de modification aux travaux à réaliser au titre du Contrat. Pour toute proposition faite en vertu du présent article et de l'article 4.4.2, et/ou pour toute modification du Contrat en vertu de l'article 29 et/ou de tout autre article, l'ENTREPRENEUR donnera ses raisons et fournira un décompte suffisamment détaillé pour permettre une analyse des matériaux, de la main-d'oeuvre, du matériel, des contrats de sous-traitance, des dépassements prévus des délais, ainsi que des changements de conception à apporter; il inclura en outre dans sa proposition ou son rapport tout travail entrant dans la modification, que ce travail soit supprimé, ajouté ou modifié. La demande de prolongation des délais d'exécution devra être appuyée par toutes justifications qui seraient nécessaires.
- 15.5 Les changements ou variantes à apporter en vertu du présent article ne justifieront en aucun cas des dépenses supplémentaires, si lesdits changements ou variantes sont le résultat de fautes de l'ENTREPRENEUR.
- 15.6 Si l'ACHETEUR approuve la proposition de l'ENTREPRENEUR, ce dernier, sous réserve des articles 15.3, 15.5 et 15.9, apportera la (ou les) modification(s) approuvée(s). L'ACHETEUR ne pourra refuser d'approuver une modification nécessaire pour corriger un défaut qui s'est produit, ou pourrait se produire dans les Travaux si la proposition n'était pas acceptée, ou si des modifications ou des rectifications s'imposent en

vertu de l'article 18.11. Dans tous les autres cas, l'ACHETEUR pourra donner ou refuser son consentement comme bon lui semble et sa décision sera définitive.

- 15.7 L'ENTREPRENEUR n'aura pas droit à rémunération supplémentaire ou prolongation du calendrier pour une modification proposée par lui ou faite à son initiative, sauf si l'ACHETEUR l'approuve par un ordre de changement.
- 15.8 Si l'ENTREPRENEUR reçoit de l'ACHETEUR ordre d'apporter un changement et si, à son avis, la modification risque d'empêcher ou de gêner l'accomplissement d'une quelconque de ses obligations au titre du Contrat, il en avisera l'ACHETEUR par écrit, et ce dernier décidera sans délai si la modification doit être effectuée ou non. Si l'ACHETEUR confirme par écrit son intention d'y faire procéder, lesdites obligations de l'ENTREPRENEUR seront alors modifiées pour autant qu'il peut être justifié.
- 15.9 Sauf pour la disposition de l'article 15.8, aucune modification ou variante ordonnée par l'ACHETEUR ne viciera ou n'invalidera d'aucune façon les obligations de l'ENTREPRENEUR au titre du Contrat.
- 15.10 Au cas où l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR ne pourraient se mettre d'accord quant à savoir si les services demandés entrent bien dans les obligations contractuelles de l'ENTREPRENEUR, ou si l'ACHETEUR estime que le paiement demandé pour les services qu'il attend de l'ENTREPRENEUR est excessif, une Personne neutre (nommée à la fois par l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR) sera chargée de décider le montant du paiement dont l'ACHETEUR pourrait être redevable à l'ENTREPRENEUR. Dans une telle éventualité, l'ENTREPRENEUR procédera, dès cette nomination, à l'exécution des modifications et/ou fournira les services qui sont l'objet du litige en attendant la décision de la Personne neutre. Cette décision s'exécutera aussitôt, sans préjudice des droits de l'ENTREPRENEUR et de l'ACHETEUR à soumettre le litige à un arbitrage.
- 15.11 Tous les paiements supplémentaires exigibles pour les travaux ou les services que l'ACHETEUR aura demandés à l'ENTREPRENEUR, conformément aux dispositions du présent article, seront consignés dans un ordre de changement à des conditions qui y seront spécifiées, que les fondés de pouvoir de l'ACHETEUR et de l'ENTREPRENEUR signeront, et lesdits ordres seront réputés faire partie du Contrat et soumis à tous les termes et conditions qui y figurent, sauf s'il est autrement stipulé.
- 15.12 Toutes les modifications aux spécifications techniques précisées dans les annexes II, IV, V, VIII, IX, XI, XII, XIII, XV, XVI, XVII, XX, XXI, XXX et XXXI acceptées par l'ACHETEUR seront consignées dans un ordre de changement que les fondés de pouvoir de l'ACHETEUR et de l'ENTREPRENEUR signeront, et lesdits ordres seront réputés faire partie du Contrat et soumis à tous les termes et conditions qui y figurent, sauf s'il est autrement stipulé.

ARTICLE 16

Formation

- 16.1 L'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR conviennent que la formation adéquate du personnel de l'ACHETEUR est une condition nécessaire pour atteindre les objectifs du Contrat.
- 16.2 L'ENTREPRENEUR assurera la formation du personnel de l'ACHETEUR tant sur le Chantier que dans d'autres Usines, conformément aux exigences de l'annexe XVIII et de l'article 4.
- 16.3 L'ENTREPRENEUR fournira les moyens de formation que détaille l'annexe XVIII.
- 16.4 L'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR conviendront, lors de la première réunion de coordination envisagée à l'article 6.8, du moment, du lieu et autres éléments à considérer pour assurer la formation du personnel de l'ACHETEUR, et les détails finals seront soumis à l'ACHETEUR dans les (\_\_\_\_) mois suivant la Date effective du Contrat. L'ENTREPRENEUR assurera avec compétence la formation du personnel de l'ACHETEUR aux fins et sur la base prévues pendant le temps envisagé à l'annexe XVIII, dans une (ou des) Usine(s) utilisant les procédés sous licence(s) visés à l'article 4.5 et dont la production a commencé dans les 5 ans précédant immédiatement la Date effective du présent Contrat. La formation fournie au personnel de l'ACHETEUR sera d'un niveau propre à assurer l'exploitation et l'entretien de l'Usine.
- 16.5 L'ACHETEUR s'engage à fournir, aux fins de formation, du personnel possédant l'expérience et les qualifications recommandées par l'ENTREPRENEUR et agréées par l'ACHETEUR.
- 16.6 Les frais de voyage et de subsistance de son personnel sont à la charge de l'ACHETEUR.

ARTICLE 17

Services consultatifs techniques et de gestion 9/

- 17.1 Au gré de l'ACHETEUR, l'ENTREPRENEUR conclura avec lui un accord séparé d'assistance à la gestion, pour gérer l'Usine ou pour l'aider à la gérer, selon le désir de l'ACHETEUR, pendant une période de (12) mois après la Réception provisoire de l'Usine, pour lui fournir une assistance à la gestion comme suit :
- a) Assurer le maintien de niveaux de production à la capacité optimale et avec le rendement maximal;
  - b) Assurer l'entretien de l'Usine et de l'Équipement pour permettre de maintenir l'exploitation aux niveaux de production et aux coefficients de rendement prévus;
  - c) Fournir une formation en cours d'emploi au personnel de l'ACHETEUR;
  - d) Fournir des connaissances techniques et une assistance en vue d'élaborer des systèmes et règles d'exploitation, d'entretien, normes de sécurité, etc.
- 17.1.1 L'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR conviendront, dans les 30 Jours suivant le début de la Production commerciale des Usines tant d'ammoniac que d'urée, de l'effectif et des catégories de personnel à fournir par l'ENTREPRENEUR pour assistance à la gestion pendant ladite période de (12) mois, ainsi que du montant des honoraires et des modalités de versement à l'ENTREPRENEUR et à son personnel au Site.
- 17.2 Si, à l'expiration de la période de (12) mois envisagée à l'article 17.1 ci-dessus, l'ACHETEUR souhaite retenir un effectif convenu du personnel de gestion se trouvant déjà sur place, pour une nouvelle période ne dépassant pas (\_\_\_\_) mois, l'ENTREPRENEUR mettra ce personnel à sa disposition à des termes et conditions à convenir.
- 17.3 Après Réception définitive de l'Usine 10/, l'ENTREPRENEUR conviendra d'accorder une option à l'ACHETEUR pour la conclusion d'un accord séparé de services techniques consultatifs fournis par l'ENTREPRENEUR à l'ACHETEUR, selon des termes convenus entre eux pour couvrir les services mentionnés ci-dessous. Un tel accord entrera en vigueur dès la Réception définitive de l'Usine, et sa durée sera de (\_\_\_\_) ans. L'ACHETEUR peut exercer ladite option (à sa propre discrétion) au plus tard un mois avant la Réception définitive.
- 17.3.1 Les termes d'un tel accord incluront (sans s'y limiter) une ou plusieurs des questions suivantes :
  - 17.3.2 Fourniture de personnel consultatif de haut niveau pour effectuer un examen semestriel général de l'Usine et du rendement de ses opérations.

---

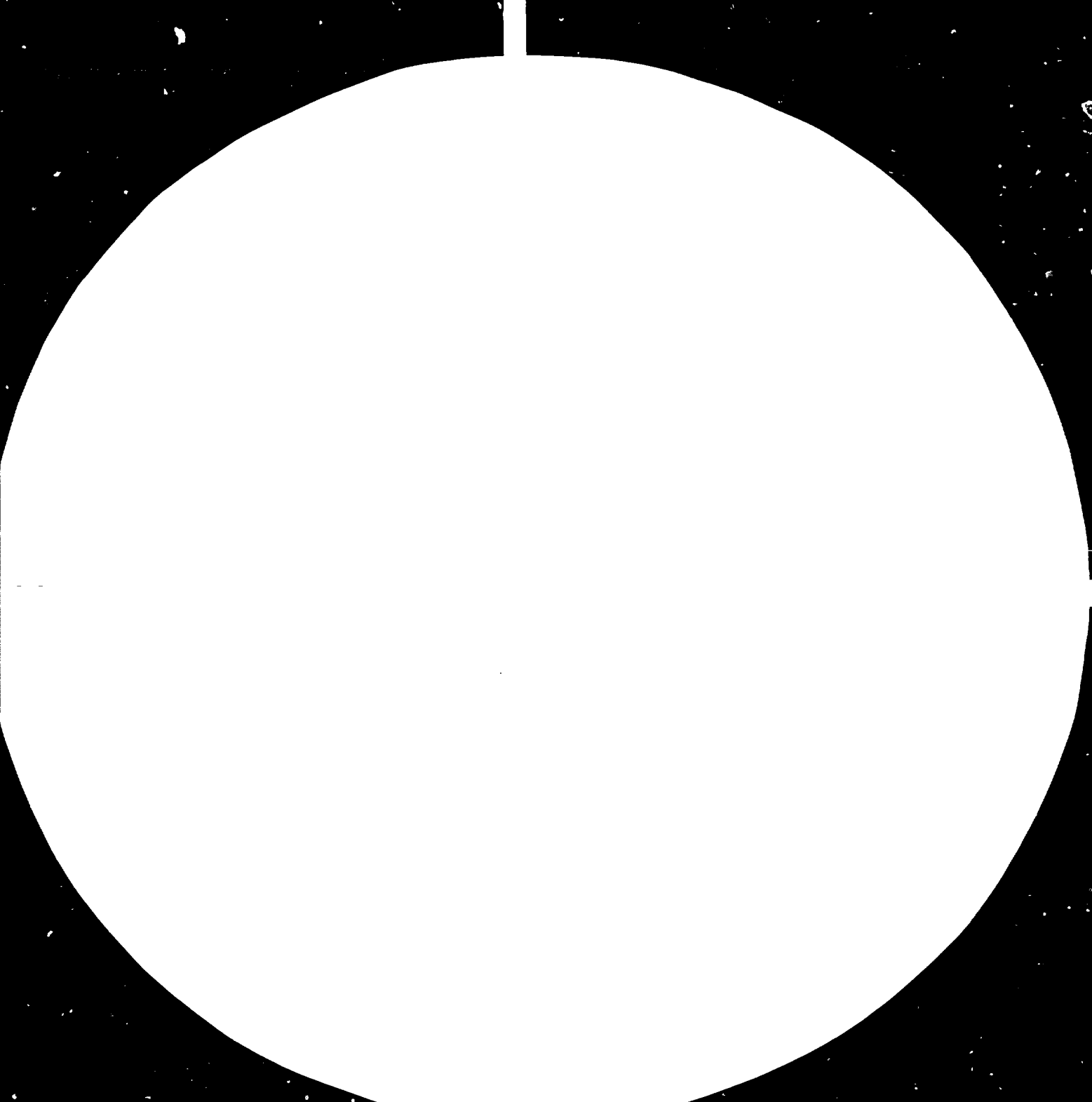
9/ Article facultatif.

10/ S'il ne se prévaut pas de l'article 17.1, l'ACHETEUR peut exercer l'option de l'article 17.3 après la Réception provisoire.

A

1375









4.5



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART  
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-  
STANDARD REFERENCE MATERIAL 1010A  
(ANSI Z39.18) TEST CHART NO. 20

- 17.3.3 Recommandations sur l'amélioration des opérations et de l'entretien de l'Usine.
- 17.3.4 Réponses aux questions techniques concernant les opérations de l'Usine.
- 17.4 Les droits et obligations envisagés dans un tel accord de services techniques consultatifs selon l'article 17.3 ou d'assistance à la gestion selon l'article 17.1, ou encore d'assistance selon l'article 17.2, seront considérés comme entièrement distincts et séparés des obligations et responsabilités énoncées au présent Contrat.
- 17.5 Le personnel de l'ENTREPRENEUR requis pour assurer les services d'assistance à la gestion conformément à l'article 17.2 ci-dessus comprendra \_\_\_\_\_. 11/

---

11/ A débattre dans chaque cas d'espèce. Les besoins normaux suggérés sont : un ingénieur de production, un ingénieur d'entretien (mécanique), un ingénieur d'entretien (instruments).

ARTICLE 18

Achèvement des travaux et conditions régissant la Réception provisoire et la Réception définitive

- 18.1 Dès qu'une Installation ou une de ses parties est achevée pour l'essentiel, l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR l'inspecteront avant tout essai.
- 18.2 Lorsque tous les Equipements de l'Usine ou d'une de ses parties ou l'une quelconque des sections des Installations hors Site sont prêts et ont été achevés conformément au présent Contrat (c'est-à-dire montés, installés et soumis aux essais initiaux), l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR passeront en revue les procédures des essais convenus au préalable pour la démonstration de l'Achèvement mécanique de l'Usine, conformément à l'annexe XX et aux procédures détaillées de ladite annexe.
- 18.3 Les Opérations préalables à la Mise en service de l'Usine ou d'une de ses parties et de chaque section des Installations hors Site et l'exécution des essais d'Achèvement mécanique comprendront l'exécution des opérations et des essais décrits en détail dans l'annexe XX pour établir le fonctionnement mécanique correct de l'Usine ou d'une de ses parties et de chaque section des Installations hors Site. Lorsque ces opérations et ces essais auront tous été séparément et/ou collectivement exécutés intégralement et achevés dans des conditions satisfaisantes dans l'Usine d'ammoniac, l'Usine d'urée, la centrale électrique et toutes les sections des Installations hors Site et que l'Achèvement mécanique de l'Usine aura été réalisé, l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR établiront un Certificat d'Achèvement mécanique, qui sera signé par les deux parties après examen en commun de l'Usine ou des Usines et des Installations hors Site.
- 18.4 Les opérations et les essais visés aux articles 18.2 et 18.3 seront effectués par le personnel de l'ACHETEUR sous la direction et la supervision du personnel de l'ENTREPRENEUR.
- 18.5 Si, au cours des essais visés plus haut à l'article 18.3, des vices sont constatés, ils seront promptement rectifiés par le personnel de l'ACHETEUR sous la direction du personnel de l'ENTREPRENEUR, et les essais mécaniques nécessaires seront ensuite répétés.
- 18.6 Dès l'Achèvement mécanique de l'Usine ou de l'une de ses parties, celle-ci sera préparée et on procédera à la Première opération.
- 18.7 Quant toute les parties de l'Usine seront dans un état de fonctionnement satisfaisant et que de l'ammoniac et de l'urée répondant aux spécifications seront produits de façon continue pendant (\_\_\_\_) Jours à (\_\_\_\_) % de la capacité conformément aux termes du Contrat, l'Usine sera réputée avoir atteint le stade de la Production commerciale.
- 18.8 L'ENTREPRENEUR devra ensuite démontrer que l'Usine peut satisfaire à toutes les Garanties et exigences de fonctionnement spécifiées à l'article 26 et aux annexes XVI et XXA.

- 18.9 L'Usine sera réputée avoir été Provisoirement réceptionnée quand l'ENTREPRENEUR aura démontré qu'elle est capable de satisfaire aux Garanties de fonctionnement stipulés à l'article 26 et aux annexes XVI, XXX et XXXI et lorsque l'ACHETEUR aura délivré un Certificat de Réception provisoire.
- 18.10 La délivrance du Certificat de Réception provisoire aura lieu quand l'ensemble de ce qui suit aura été effectué :
- 18.10.1 L'ENTREPRENEUR aura fourni à l'ACHETEUR tous les certificats d'inspection et/ou tous les certificats de garantie de Matériaux se rapportant à chacun des principaux Equipements et Matériaux.
- 18.10.2 L'ENTREPRENEUR aura fourni à l'ACHETEUR tous les documents visés à l'annexe XV.
- 18.10.3 L'ENTREPRENEUR aura achevé de livrer tous les Matériaux et Equipements.
- 18.10.4 L'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR auront signé le Certificat d'Achèvement mécanique après examen de l'Usine en commun.
- 18.10.5 L'ENTREPRENEUR aura rédigé un mémoire indiquant le début et la fin de la période de garantie mécanique pour chaque article d'Equipement et l'aura communiqué à l'ACHETEUR.
- 18.10.6 Les Essais de Garantie de fonctionnement auront été achevés avec succès, conformément au Contrat ou, le cas échéant, les dommages-intérêts libératoires auront été payés et l'ENTREPRENEUR aura préparé les Certificats d'Essai de fonctionnement que l'ACHETEUR aura signés pour signifier son acceptation, ou là où les dispositions de l'article 20.19 s'appliquent.
- 18.11 Il incombera à l'ENTREPRENEUR d'exécuter la (les) réparation(s) et rectification(s) à apporter à l'Usine (ou aux Usines) ou à l'une quelconque de ses sections ou parties au titre de toute partie des Ouvrages fournis par lui, et/ou dans l'une quelconque des circonstances ci-après, à savoir :
- 18.11.1 Si les Essais de Garantie de fonctionnement et/ou les Essais préalables exigés ne peuvent être commencés, exécutés, passés ou achevés pour des raisons imputables aux Travaux et/ou Services de l'ENTREPRENEUR spécifiés dans le Contrat.
- 18.11.2 S'il est constaté que l'Usine (ou les Usines) ou des parties ou sections de l'Usine et/ou les procédés sont inaptes ou insuffisants.
- 18.11.3 Si la qualité de l'exécution et des matériaux ne satisfait pas aux conditions du Contrat spécifiées à l'article 25.
- 18.11.4 S'il est constaté que les conditions relatives aux garanties mécaniques n'ont pas été respectées ou ne sont pas conformes aux dispositions de l'article 28 du Contrat.

18.11.5 Si tout travail effectué en vertu du Contrat est incomplet, insuffisant ou inadéquat.

Toute rectification qui doit être apportée aux termes du Contrat sera régie par les dispositions de l'article 29, et les travaux de rectification devront être exécutés avec diligence et de bonne foi en sorte que l'ACHETEUR soit convenablement satisfait. Les conditions régissant les prolongations nécessaires pour mener à bien ces travaux et les modalités desdites prolongations seront arrêtées conformément aux dispositions de l'article 29. La (les) rectification(s) exécutée(s) ne sera (seront) réputée(s) achevée(s) que lorsqu'il aura été satisfait à toutes les stipulations contractuelles qui régissent ces travaux et services et que la (les) cause(s) qui a (ont) motivé la (les) rectification(s) aura (auront) été éliminée(s). L'ENTREPRENEUR ne devra pas demander à l'ACHETEUR de se désister expressément de ses droits et/ou recours avant qu'il ait donné son accord aux rectifications requises, conformément aux dispositions pertinentes du Contrat.

- 18.12 Au cas où l'ENTREPRENEUR ne peut ou ne veut commencer à exploiter l'Usine dans les (\_\_\_\_) Jours suivant l'Achèvement mécanique ou commencer la Production commerciale dans les (\_\_\_\_) Jours suivant l'Achèvement mécanique ou commencer la Production commerciale dans les (\_\_\_\_) mois suivant l'Achèvement mécanique ou faire les Essais de Garantie de fonctionnement conformément à l'article 26 et à l'annexe XXXI pour des raisons attribuables à l'ENTREPRENEUR, L'ACHETEUR pourra retenir le Certificat de Réception provisoire et se charger de la direction et de l'exploitation de l'Usine sans préjudice de ses autres droits au terme du Contrat.
- 18.13 L'ACHETEUR délivrera un Certificat de Réception définitive lorsque toutes les conditions spécifiées dans cet article auront été remplies et que l'ENTREPRENEUR aura achevé ses travaux conformément aux dispositions du Contrat. Sous réserve de l'achèvement de tous travaux plus particulièrement mentionnés dans cet article et dans l'article 29 et également requis par d'autres termes du Contrat, l'ACHETEUR délivrera le Certificat de Réception définitive dans les 12 mois suivant la Réception provisoire, à moins que, pendant la période intermédiaire, l'installation ait montré des vices attribuables à l'ENTREPRENEUR requérant des rectifications conformément à l'article 29. Dans ce cas, l'ACHETEUR délivrera un Certificat de Réception définitive quand tous les vices auront été éliminés, sauf s'il en est autrement convenu entre l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR.

ARTICLE 19

Texte A

Prolongation des délais

- 19.1 Si, du fait de la survenance de l'un quelconque des événements suivants, qui sont indépendants de la volonté de L'ENTREPRENEUR ou de L'ACHETEUR, à savoir :
- 19.1.1 Vandalisme;
- 19.1.2 Défaillance de la part du Fournisseur ou autre agent de L'ACHETEUR influant sur le calendrier contractuel;
- 19.1.3 Travaux découlant de l'application de l'article 15 pour lesquels une prolongation des délais a été accordée;
- 19.1.4 Suspension temporaire de Travaux en vertu de l'article 32; de même qu'inexécution par L'ACHETEUR de ses obligations en temps opportun (sans que se produise aucun des événements visés aux articles 18, 29 et 34) qui perturbe ou retarde des Travaux requis en vertu du présent Contrat, L'ENTREPRENEUR devra, dans les 10 Jours suivant l'évènement susmentionné, adresser à L'ACHETEUR une demande écrite de prolongation des délais pour l'exécution des Travaux ou toute partie de ceux-ci dans la mesure où les facteurs dont dépend le retard ont prévalu dans le cas considéré. L'ACHETEUR accordera telle prolongation des délais qui permette de compenser le ou les retard(s) souffert(s) par L'ENTREPRENEUR. Celui-ci sera responsable de l'exécution de

Texte B

Prolongation des délais et remboursement des frais

- 19.1 Si, du fait de la survenance de l'un quelconque des événements suivants, qui sont indépendants de la volonté de L'ENTREPRENEUR, à savoir :
- 19.1.1 Vandalisme, dégâts intentionnels;
- 19.1.2 Inexécution par L'ACHETEUR de ses obligations en temps opportun;
- 19.1.3 Suspension temporaire des Travaux en vertu de l'article 32;
- 19.1.4 Force majeure survenant selon l'article 34 et perturbant les Travaux dans le pays de L'ACHETEUR; qui endommage ou retarde les Travaux requis conformément au présent Contrat, L'ENTREPRENEUR, sitôt connu de lui les effets de cet événement, adressera à L'ACHETEUR une demande écrite de prolongation des délais pour l'exécution des travaux ou de toute partie de ceux-ci ainsi que de remboursement des frais supplémentaires entraînés par L'évènement. L'ACHETEUR accordera telle prolongation des délais et tel remboursement des frais qui compensent le retard et le dommage subis par L'ENTREPRENEUR. En cas de désaccord sur la durée et le montant, la question sera réglée de

tous les travaux ou activités perturbés par le retard ou les événements susmentionnés. Il sera dégagé de sa responsabilité pour les événements visés à l'article 19.1 quant à ses activités contractuelles perturbées par les retards ainsi causés. Il prolongera la période de validité de sa (ou ses) Garantie(s) bancaire(s) et de sa caution de bonne exécution à proportion de la prolongation accordée par l'ACHETEUR, lequel sera obligé de supporter les coûts de cette prolongation de garantie ou de caution pour autant que sont présentes les circonstances envisagées aux articles 19.1.2, 19.1.3 et 19.1.4 ou s'il n'a pas rempli ses obligations. Les coûts résultant des circonstances spécifiées aux articles 19.1.1, 19.1.2 et 19.1.4 et ceux résultant de l'inexécution des obligations de l'ACHETEUR en temps opportun seront à la charge de la partie en faute ou pourront être supportés par les assurances appropriées qui auront été souscrites.

manière analogue à celle énoncée à l'article 15.10. L'ENTREPRENEUR sera responsable de l'exécution de tous les travaux et activités perturbés par le retard ou les événements susmentionnés. Il sera dégagé de sa responsabilité pour les événements visés à l'article 19.1 quant à ses activités contractuelles perturbées par les retards ainsi causés.

- 19.2 Les paiements et/ou droits à remboursement de toutes dépenses conformément à cet article ou aux dispositions des articles 32 et 34.6 seront fixés au prorata des Travaux exécutés, à condition que, dans les circonstances envisagées par l'article 32, la suspension des Travaux n'ait pas été due à un manquement de la part de l'ENTREPRENEUR et que celui-ci s'en tienne par ailleurs aux termes du Contrat.
- 19.3 Si les événements visés à l'article 19.1 ou aux articles 32.4 et 32.5 se produisent, les conditions inhérentes à toute prolongation accordée seront (le cas échéant) incluses en tant qu'amendement aux documents régissant les activités ou les Travaux perturbés ou retardés de ce chef, comme prévu par les termes de l'article 3.4.
- 19.4 Aux fins du seul article 19.1, le terme "retard(s)" sera interprété comme correspondant à toute Journée ou période légitimement employée pour l'exécution des Travaux prévus au titre du Contrat si, pendant ladite Journée ou période, les causes admises comme indépendantes de la volonté de l'ENTREPRENEUR à l'article 19.1 ont retardé l'achèvement des Travaux.

ARTICLE 20

Prix du Contrat, conditions de paiement, primes et gratifications

20.1 L'ACHETEUR paiera à l'ENTREPRENEUR, en contrepartie de l'exécution du Contrat, les montants mentionnés au présent article. Le Prix global du Contrat comprend les rémunérations relatives à l'ensemble des obligations de l'ENTREPRENEUR en vertu du Contrat et se divise en :

un prix ferme, soit la somme de :

(montant)

pour les rubriques détaillées aux articles 20.2 et 20.6.  
Un prix à caractère de remboursement estimé à :

(montant)

pour les rubriques détaillées à l'article 20.8.

20.1.1 Le prix ferme ne fera pas l'objet d'indexation et ne sera modifié que conformément aux dispositions spécifiques du Contrat.

20.1.2 Le prix mentionné à l'article 20.1 ci-dessus sera réparti entre les montants par catégorie visés respectivement à chacun des articles 20.2 à 20.8 ci-après, afin de mieux connaître les paiements dus à mesure de l'avancement des Travaux.

20.2 Pour l'octroi des licences et savoir-faire concernant les Usines visés aux articles 4.5 et 7 :

Pour l'Usine d'ammoniac (montant) (monnaie)

Pour l'Usine d'urée (montant) (monnaie)

Pour les Installations hors Site (montant) (monnaie)

20.3 Pour la fourniture de l'Equipement, des Matériaux f.o.b. (y compris tous services techniques et autres services connexes) visée aux articles 4.4, 4.6 à 4.17, 4.19 et 4.31 du Contrat :

(montant) (monnaie)

20.4 (Facultatif.) Pour les études détaillées de génie civil :

(montant) (monnaie)

à payer conformément à un échéancier convenu.

20.5 Pour assurer la formation et les moyens de formation visés aux articles 4.24, 4.27 et 16 et à l'annexe XVIII du Contrat :

(montant) (monnaie)



20.6 Pour l'achat de pièces de rechange conformément à l'article 10 du Contrat :

(montant)

(monnaie)

20.7 L'ACHETEUR sera payé suivant les modalités énoncées aux articles 20.8 et 20.9 ci-après et à l'annexe XXVII pour ses dépenses de personnel expatrié chargé des services d'assistance à la gestion et de supervision en (pays de l'ACHETEUR) pour le montage, la Mise en service et le Démarrage de l'Usine, des services de supervision fournis sur le Chantier entre l'Achèvement mécanique et la Réception provisoire et de la conduite des Essais de Garantie de fonctionnement.

20.8 L'ACHETEUR paiera à l'ENTREPRENEUR les taux prévus dans le barème contenu à l'annexe XXVII pour chaque Jour où le personnel expatrié spécifié et fourni par l'ENTREPRENEUR est affecté hors de son lieu (respectif) normal de travail en (pays).

20.8.1 Les taux journaliers indiqués à l'annexe XXVII sont valables pour une semaine normale de travail de (48) heures, comprenant au moins 1 Jour de repos. Au cas où le personnel expatrié ferait des heures supplémentaires (à l'exclusion des Ingénieurs et autres catégories de personnel dont les heures supplémentaires de travail ne seraient normalement pas rémunérées dans leur pays d'origine) ou travaillerait les samedis et dimanches ou les Jours fériés en (pays de l'ACHETEUR), il touchera une rémunération supplémentaire, aux taux fixés dans l'annexe XXVII.

20.9 Le coût total estimatif des Services de l'ENTREPRENEUR visés aux articles 20.7 et 20.8 et à l'annexe XXVII s'élève à (montant) en devises et à (montant) en monnaie locale. En sus des rémunérations visées à l'article 20.8 ci-dessus, le personnel de l'ENTREPRENEUR bénéficiera de prestations de voyage et de prestations sur le Site conformément à l'annexe XXVII.

20.10 Les sommes dues à l'ENTREPRENEUR en vertu de l'article 20.2 ci-dessus lui seront versées comme suit :

20.10.1 (25 % du montant) à titre d'acompte.

20.10.2 (50 % du montant) à la réception par l'ACHETEUR de tous les documents visés à l'article 3.1.2, sauf manuels d'exploitation et d'entretien.

20.10.3 (25 % du montant) à l'achèvement des Essais de Garantie de fonctionnement de l'Usine et à la délivrance du Certificat de Réception provisoire par l'ACHETEUR.

20.11 Les sommes dues en vertu de l'article 20.3 seront versées comme suit :

20.11.1 (10 %) à titre d'acompte.

20.11.2 (10 %) dès la fin du (6e) mois suivant la Date effective du Contrat, pourvu qu'aient eu lieu les réunions envisagées aux articles 6.5 et 6.8, sauf convention contraire.

- 20.11.3 (65 %) au prorata des expéditions d'Equipements et Matériaux.
- 20.11.4 (10 %) à l'achèvement des Essais de Garantie de fonctionnement de L'Usine et à la délivrance du Certificat de Réception provisoire par l'ACHETEUR.
- 20.11.5 (5 %) à la délivrance du Certificat de Réception définitive par l'ACHETEUR.
- 20.12 Toutes les sommes dues à terme en vertu des articles 20.11.2 à 20.11.5 ci-dessus seront versées seulement si les documents à clause pénale (selon l'annexe XV) exigibles à la date du paiement ou avant cette date (dans chaque cas) ont été fournis par l'ENTREPRENEUR à l'ACHETEUR et (le cas échéant) si le personnel de supervision expatrié de l'ENTREPRENEUR est à pied d'oeuvre pour le montage et la Mise en service.
- 20.13 La (les) somme(s) due(s) en vertu de l'article 20.5 est (sont) payable(s) comme suit :
- 20.13.1 (15 %) lors de l'accord sur le programme de formation.
- 20.13.2 (60 %) au prorata pendant la formation, comme spécifié à l'annexe XVIII.
- 20.13.3 (25 %) à l'achèvement de la formation à l'étranger du personnel de l'ACHETEUR, conformément à l'article 16 et à l'annexe XVIII.
- 20.14 Les sommes dues en vertu de l'article 20.6 seront versées comme suit :
- 20.14.1 (20 %) à la réception de la liste des pièces de rechange.
- 20.14.2 (70 %) au prorata de l'expédition des pièces de rechange.
- 20.14.3 (5 %) à l'achèvement des Essais de Garantie de fonctionnement et à la délivrance d'un Certificat de Réception provisoire par l'ACHETEUR.
- 20.14.4 (5 %) à la délivrance du Certificat de Réception définitive par l'ACHETEUR.
- 20.15 Tous les acomptes que l'ACHETEUR doit à l'ENTREPRENEUR en vertu des articles 20.10.1 et 20.11.1 seront versés directement par lui à une banque désignée par l'ENTREPRENEUR, quand celui-ci aura satisfait aux obligations qui lui incombent, ainsi qu'il est stipulé aux articles 21.1 et 21.2.
- 20.16 Aux fins des autres paiements, visés aux articles 20.10, 20.11, 20.13 et 20.14, l'ACHETEUR établira en faveur de l'ENTREPRENEUR auprès d'une banque désignée de (pays de l'ENTREPRENEUR ou comme convenu autrement) des lettres de crédit irrévocables et divisibles assurant le paiement des sommes dues, conformément à l'échéancier fixé aux articles 20.10 à 20.14 inclus, conjointement avec les certificats visés à l'article 20.17.

20.17 Les paiements visés à l'article 20.16 ne seront faits qu'aux conditions suivantes :

20.17.1 Pour les sommes dues au titre de l'article 20.10.2, un certificat de l'ACHETEUR doit être présenté, attestant réception des documents visés à l'article 20.10.2.

20.17.2 Pour les sommes dues au titre de l'article 20.11.2, une facture de l'ENTREPRENEUR, datée de la fin du (6e) mois suivant la Date effective du Contrat, sera présentée, accompagnée d'un certificat de l'ACHETEUR attestant que les réunions prévues aux articles 6.5 et 6.8 du Contrat ont été tenues, ou de tout autre document convenu.

20.17.3 Pour les sommes dues au titre de l'article 20.11.3 (65 %) de la valeur de chaque expédition à l'ACHETEUR, contre factures accompagnées des pièces justificatives ci-après :

20.17.3.1 Connaissance certifiée du matériel livré à bord (sauf si l'Equipement est transporté comme marchandise de pont, auquel cas un connaissance simple suffira).

20.17.3.2 Liste des emballages.

20.17.3.3 Certificat d'origine (le cas échéant).

20.17.3.4 Certificat de l'ENTREPRENEUR déclarant que tous les essais et inspections prévus au Contrat ont été faits et ont donné satisfaction.

20.17.3.5 Au cas où l'ACHETEUR ou ses fondés de pouvoir n'ont pas pris de mesures pour expédier l'Equipement et les Matériaux dans les (60) Jours après qu'ils aient pu disposer de ces marchandises pour les envoyer f.o.b., l'ENTREPRENEUR aura le droit de les mettre en dépôt aux frais de l'ACHETEUR et le reçu du dépôt suffira à l'ENTREPRENEUR pour obtenir les paiements prévus à l'article 20.11.3, à condition toutefois que :

a) L'ENTREPRENEUR ait signalé au moins (\_\_\_\_) Jours à l'avance à l'ACHETEUR ou à ses fondés de pouvoir la possibilité d'envoyer f.o.b. une partie importante de l'Equipement et des Matériaux.

b) L'Equipement et les Matériaux à envoyer fassent partie d'un chargement d'au moins (\_\_\_\_) Tonnes, à moins qu'ils ne représentent une partie de la dernière (20 %) expédition d'Equipement et Matériaux.

20.17.4 Pour les sommes dues au titre de l'article 20.13.1, un certificat de l'ACHETEUR doit être présenté, déclarant que le programme de formation à l'étranger (envisagé à l'annexe XVIII) à été convenu.

- 20.17.5 Pour les sommes dues au titre de l'article 20.13.2, les certificats de l'ACHETEUR doivent être présentés, déclarant qu'a été achevé le pourcentage du programme de formation pour lequel un paiement au prorata est demandé.
- 20.17.6 Pour les sommes dues au titre de l'article 20.13.3, un certificat de l'ACHETEUR doit être présenté déclarant que le programme de formation a été exécuté.
- 20.17.7 Les paiements au titre des articles 20.14.1 et 20.14.2 se feront contre remise par l'ACHETEUR de certificats déclarant que les documents pertinents ont été reçus ou que les pièces de rechange ont été expédiées.
- 20.17.8 Les paiements au titre des articles 20.10.3, 20.11.4 et 20.14.3, sous déduction, le cas échéant des sommes visées à l'article 27, se feront sur présentation du Certificat de Réception provisoire dûment signé par l'ACHETEUR.
- 20.17.9 Les paiements au titre des articles 20.11.5 et 20.14.4 se feront sur présentation du Certificat de Réception définitive délivré par l'ACHETEUR, sous réserve cependant de toutes déductions dues à l'ACHETEUR pour rectification conforme à l'article 29.
- 20.17.10 L'ACHETEUR ne sursoiera pas indûment à délivrer les certificats visés dans le présent article 20.17.
- 20.17.11 En cas de contestation quant à l'exigibilité des paiements, l'ACHETEUR en règlera la partie non contestée, sans préjudice de son droit de la recouvrer.
- 20.18 Dès l'Achèvement mécanique de l'Usine, l'ENTREPRENEUR pourra décider de tirer sur la lettre de crédit ouverte conformément à l'article 20.16 ci-dessus à concurrence des sommes dues en vertu des articles 20.10.3, 20.11.4, 20.11.5 et 20.14.3 et 20.14.4, soit (montant). Dans ce cas, il fournira une garantie bancaire conformément à l'article 21.3.
- 20.19 Dans le cas où, pour des raisons non imputables à l'ENTREPRENEUR, l'Usine n'a pas été montée ou, si elle a été montée, n'a pas été Mise en route dans les (30) mois suivant la dernière expédition f.o.b. de l'Equipement, l'ENTREPRENEUR pourra exiger le paiement des sommes dues en vertu des articles 20.10.3, 20.11.4, 20.11.5, 20.14.3 et 20.14.4 dans les 60 Jours (sous réserve des dispositions de l'article 20.20), sur présentation :
- 20.19.1 D'une facture en triple exemplaire signée par l'ENTREPRENEUR.
- 20.19.2 D'une déclaration sous serment faite par l'ENTREPRENEUR certifiant que, pour des raisons qui ne lui sont pas imputables, l'Achèvement mécanique de l'Usine n'a pas été accompli ou, suivant le cas, que la Première opération de l'Usine n'a pas eu lieu.
- 20.19.3 De la preuve qu'une garantie bancaire du montant approprié (spécifié à l'article 20.20 ci-après) a été constituée dans les formes spécifiées à l'annexe XXIII).

- 20.19.4 De la preuve qu'il a informé l'ACHETEUR de sa créance conformément à l'article 20.20 ci-après.
- 20.20 Si l'ENTREPRENEUR veut faire valoir ses droits à paiement du montant visé à l'article 20.19, il en avisera sans tarder l'ACHETEUR par télégramme et par lettre. Si l'ACHETEUR conteste cette demande, l'ENTREPRENEUR aura néanmoins droit à recevoir les paiements à lui dus au titre de l'article 20.19, sur présentation des documents spécifiés aux articles 20.19.1, 20.19.2 et 20.19.4 et d'une garantie bancaire (d'un montant équivalant au(x) paiement(s) prévu(s) dans les articles pertinents) de la forme spécifiée à l'annexe XXIII. Ladite garantie sera valable pendant (12) mois, mais si l'ACHETEUR ou l'ENTREPRENEUR soumet à arbitrage tout litige qui pourrait en résulter, elle restera valable pendant au mois 3 mois après la sentence arbitrale.
- 20.21 Le versement des sommes dues ou remboursables à l'ENTREPRENEUR pour les services et/ou les dépenses visés aux articles 20.7 à 20.9 sera effectué comme suit :
- 20.21.1 L'ACHETEUR fera établir par la banque désignée des lettres de crédit irrévocables en faveur de l'ENTREPRENEUR pour un montant à négocier entre les parties. Ces lettres de crédit seront établies un mois avant le début des services à fournir par l'ENTREPRENEUR conformément à l'article 4.18, et les modalités de paiement seront arrêtées comme il est indiqué ci-après.
- 20.21.2 Le paiement des taux journaliers et/ou heures supplémentaires au personnel expatrié de l'ENTREPRENEUR, visés à l'article 20.8 et à l'annexe XXVII, sera imputé sur la lettre de crédit correspondante contre présentation à l'ACHETEUR :
- 20.21.2.1 D'une facture mensuelle étayée par les relevés des heures ouvrées par chacun des agents expatriés de l'ENTREPRENEUR travaillant à l'Usine en (pays) dûment contresignés par le représentant de l'ACHETEUR sur le Site.
- 20.21.2.2 L'ACHETEUR signera sans tarder les relevés des heures de travail après les avoir vérifiés.
- 20.22 Le remboursement des dépenses entraînées par des travaux effectués conformément aux dispositions de l'article 15 sera effectué contre présentation de l'ordre de changement autorisé et du certificat d'ordonnancement établis par l'ACHETEUR, accompagné des factures certifiées par l'ENTREPRENEUR attestant que les dépenses qui y sont visées se rapportent à de tels travaux en application des dispositions de l'article 15.
- 20.23 Les indemnités de subsistance visées à l'annexe XXVII, clause 5, sont payables en monnaie locale directement aux agents expatriés de l'ENTREPRENEUR occupés sur le Site; elles seront payées par l'ACHETEUR chaque quinzaine avant l'échéance.

- 20.24 Le remboursement en monnaie locale aux agents expatriés de l'ENTREPRENEUR de leurs dépenses justifiables, telles qu'elles sont définies dans le Contrat et à l'annexe XXVII, encourues en (pays), sera directement effectué par l'ACHETEUR à ces agents travaillant sur le Site dans les (30) Jours suivant réception de la demande dûment accompagnée des reçus pertinents.
- 20.25 Toutes les garanties bancaires à fournir par l'ENTREPRENEUR conformément au Contrat seront encaissables par l'ACHETEUR en (monnaie). Ces garanties seront valables pendant la période exigée par le Contrat, et l'ENTREPRENEUR ne négligera aucun moyen, notamment en les renouvelant aux moments appropriés, pour les maintenir en vigueur et les valider pour les périodes considérées.
- 20.26 Si l'ENTREPRENEUR le souhaite, la lettre de crédit à établir en vertu de l'article 20.16 sera confirmé par la banque désignée par lui. Tous les frais afférents à cette confirmation sont à la charge de l'ENTREPRENEUR. 12/
- 20.27 Au cas où l'ENTREPRENEUR administre les Garanties de fonctionnement stipulées à l'article 26 dans un délai inférieur à (36) mois suivant la Date effective du Contrat, il sera habilité à recevoir une prime du montant spécifié ci-après pour chaque semaine complète ainsi gagnée :

20.27.1 (0,5 %) des sommes fixes visées à l'article 20.3;

20.27.2 (0,5 %) des sommes visées à l'article 20.7 effectivement versées pendant la durée du Contrat

et ne devant pas dépasser ensemble 3 % du total des sommes dues à l'ENTREPRENEUR.

Les versements visés dans le présent article 20.27 se feront dans les 12 mois suivant la Réception provisoire de l'Usine, à condition qu'il ne soit constaté pendant cette période aucun vice non corrigé dans l'Usine et/ou l'Equipement pouvant influencer sur sa capacité, ses performances et/ou son fonctionnement.

---

12/ On conviendra dans chaque cas d'espèce de mettre les frais de confirmation à la charge de l'ENTREPRENEUR ou de l'ACHETEUR.

ARTICLE 21

Caution de bonne exécution et garanties bancaires

- 21.1 A la conclusion du Contrat, l'ENTREPRENEUR fournira à l'ACHETEUR une caution de bonne exécution garantie par une banque renommée selon la formule indiquée à l'annexe XXII, A, ou par un établissement reconnu selon la formule indiquée à l'annexe XXI, B, d'un montant de (montant) en faveur de l'ACHETEUR. Cette caution sera valable pendant la durée exigée par le Contrat et les prolongations correspondantes, et l'ENTREPRENEUR ne négligera aucun moyen, notamment en la renouvelant au moment approprié, pour la maintenir en vigueur et la valider pour la période considérée. Elle sera levée pour moitié lors de l'Achèvement mécanique de l'Usine et, pour le solde, lors de la Réception provisoire.
- 21.2 En contrepartie des acomptes versés par l'ACHETEUR (comme prévu dans le présent Contrat), l'ENTREPRENEUR lui fournira une garantie bancaire d'une banque renommée, selon la formule indiquée à l'annexe XXIII et d'un montant équivalant à la somme totale des acomptes versés par l'ACHETEUR conformément aux articles 20.10 et 20.11. Le montant de la garantie bancaire ou de la caution de nantissement diminuera graduellement en fonction des paiements réalisés jusqu'à l'Achèvement mécanique de l'Usine.
- 21.3 A la Réception provisoire de l'Usine et pour autant qu'il décide d'exercer l'option qui lui est reconnue à l'article 20.18, l'ENTREPRENEUR délivrera une garantie bancaire d'une banque renommée selon la formule indiquée à l'annexe XXIII, d'un montant égal à (montant) équivalant au moins au montant des fonds qu'il est demandé à l'ACHETEUR de débloquer de (nom de la banque) en vertu de l'article 20.18, ladite garantie bancaire étant confirmée par une banque de (pays de l'ACHETEUR). Cette garantie demeurera valable jusqu'à la Date de Réception définitive de l'Usine ou jusqu'à l'expiration des délais supplémentaires consentis à cet effet.
- 21.4 La garantie bancaire visée à l'article 20.20 sera constituée dans la même forme que celle visée à l'article 21.2 ci-dessus et demeurera valable pour la (les) période(s) mentionnée(s) à l'article 20.20.

ARTICLE 22

Indemnisation

- 22.1 L'ENTREPRENEUR indemniserà l'ACHETEUR et quiconque est employé par lui et les mettra à couvert de toutes créances, demandes, pertes, coûts, dommages, actions, instances, frais (y compris frais légaux) ou poursuites faites par qui que ce soit pour blessures, décès ou dommages à des tiers qui ressortiraient, seraient liés, dus ou imputables à la négligence ou à l'omission de l'ENTREPRENEUR ou de ses Sous-traitants et de leur personnel au titre ou dans le cadre du Contrat.
- 22.1.1 Aux fins de l'article 22.1 ci-dessus, on entend par "activités" toute malfaçon, toute omission ou tout retard dans l'exécution d'un acte.
- 22.2 L'ACHETEUR indemniserà l'ENTREPRENEUR, son personnel et ses agents et les mettra à couvert de toutes créances, demandes, pertes, coûts, dommages, actions, instances ou poursuites résultant des activités de l'ENTREPRENEUR en vertu du présent Contrat, pour blessures, décès (autres que du personnel de l'ENTREPRENEUR) et dommages matériels (autres qu'à l'Usine) résultant de la négligence de l'ACHETEUR et de ses Sous-traitants et de leur personnel.



ARTICLE 23

Comptabilité et vérification comptable du projet 13/

- 23.1 L'ENTREPRENEUR tiendra une comptabilité appropriée et toutes pièces comptables pertinentes concernant les paiements qu'il a reçus de l'ACHETEUR et la qualité de travail effectué ou de matériel fourni correspondant auxdits paiements et les conservera pendant une période de 2 ans au moins suivant la Réception définitive des Travaux ou la résiliation du Contrat.
- 23.2 L'ENTREPRENEUR accordera à l'ACHETEUR toutes facilités pour leur permettre de consulter sa comptabilité et autres pièces aux fins d'évaluation (en cas de besoin) du coût de tout travail exécuté en vertu de l'article 15 ou fait à la demande de l'ACHETEUR.
- 23.3 L'ACHETEUR aura le droit de vérifier les relevés des heures de travail de l'ENTREPRENEUR si, en tout ou en partie, les prix résultant de l'article 15 sont établis en fonction du temps ouvré ou de l'augmentation des coûts corollaire à l'article 36.2.2.
- 23.4 L'ACHETEUR ou tous vérificateurs désignés par lui ou par son gouvernement auront le droit de vérifier tous paiements que l'ENTREPRENEUR aura faits au nom de l'ACHETEUR conformément au Contrat, et l'ENTREPRENEUR sera tenu de fournir, si l'ACHETEUR les lui demande, toutes autres données et tous renseignements financiers concernant les transactions faites entre eux au titre du Contrat.
- 23.5 L'ENTREPRENEUR ou l'ACHETEUR (suivant le cas) tiendra des relevés exacts des dépenses visées à l'article 29.

---

13/ Article facultatif, à supprimer s'il échoit sauf l'article 23.2 (conformément à l'article 36.2.2).

ARTICLE 24

Assurances

- 24.1 Sans restriction aucune de la portée générale de toute autre disposition du présent Contrat et, en particulier, de celles visant les obligations ou la responsabilité de l'ENTREPRENEUR, il est expressément convenu que, pendant la période commençant le jour où débutent les Travaux et se terminant à la Réception provisoire de l'Usine pour les polices visées à l'article 24.1.1 ci-dessous et à sa Réception définitive pour celles visées à l'article 24.1.2 (et/ou pendant les prolongations de délais qui pourraient être convenues entre l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR et/ou être requises par la loi) :
- 24.1.1 L'ENTREPRENEUR souscrira et maintiendra en vigueur les diverses polices d'assurance énumérées à l'article 24.7.
- 24.1.2 L'ENTREPRENEUR souscrira à ses frais des polices, dont une assurance en responsabilité professionnelle, le cas échéant, couvrant normalement ses activités par son assurance corporative. S'il n'a pas d'assurance corporative, il en informera l'ACHETEUR à la signature du Contrat.
- 24.2 Sur la demande présentée de temps à autre par l'ACHETEUR ou l'ENTREPRENEUR, chacun soumettra à l'autre la preuve suffisante que l'assurance (ou les) assurée(s) visée(s) à l'article 24.5 qui relève(nt) de sa responsabilité a (ou ont) été souscrite(s) et demeure(nt) en vigueur. Chacun fournira aussi à l'autre des documents certifiés sur la couverture et le montant des polices.
- 24.3 Au cas où l'ENTREPRENEUR négligerait de souscrire et/ou maintenir en vigueur les assurances visées dans cet article qui relèvent de sa responsabilité, ainsi que toute autre assurance à souscrire par lui selon accord avec l'ACHETEUR, ce dernier peut à son gré contracter des assurances jugées suffisantes et nécessaires en l'espèce, auquel cas les primes versées ou à verser par l'ACHETEUR lui constitueront immédiatement sur l'ENTREPRENEUR une créance dont le montant pourra être retenu sur toutes sommes qu'il doit par ailleurs à l'ENTREPRENEUR.
- 24.4 Au cas où l'ACHETEUR négligerait de souscrire et/ou maintenir en vigueur les assurances visées dans les articles 24.5.1 et 24.5.5, l'ENTREPRENEUR peut à son gré contracter des assurances jugées suffisantes et nécessaires en l'espèce, auquel cas les primes versées ou à verser par l'ENTREPRENEUR lui constitueront immédiatement une créance sur l'ACHETEUR.
- 24.5 Les polices d'assurance visées à l'article 24.1 qui doivent être souscrites par l'une ou l'autre des parties sont les suivantes :
- 24.5.1 "Assurance tous risques chantier" ou "Assurance tous risques montage" (y compris la responsabilité civile à l'égard des tiers) au nom de l'ACHETEUR et de l'ENTREPRENEUR, pour assurer l'Usine depuis le début des travaux jusqu'à la Réception provisoire. Des avenants à cette police couvriront les "vices

de conception" nécessitant le remplacement ou la réparation de l'équipement défectueux pour vices de conception, de matériel ou d'exécution, jusqu'à l'exécution des Essais de Garantie de fonctionnement. Peuvent être aussi souscrites des assurances particulières pour les dommages corporels ou la responsabilité civile (sauf à l'égard des tiers), ainsi que des avenants couvrant ascenseurs et monte-charge, remblayages, tirs de mine et déblaiements.

- 24.5.2 "Assurance perte de bénéfice" couvrant en faveur de l'ACHETEUR les dommages indirects pouvant résulter des dégâts subis par l'Usine durant les périodes d'essai et d'entretien et étendant la couverture déjà fournie par les assurances tous risques chantier/tous risques montage.
  - 24.5.3 "Assurance maritime" ou "Assurance cargaison" couvrant le transport des Equipements et Matériaux entre les ateliers des Sous-traitants ou Fournisseurs et le Chantier. (La couverture peut s'étendre ou non aux risques de guerre, suivant accord entre l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR.)
  - 24.5.4 Assurance responsabilité civile couvrant l'utilisation d'automobiles, camions, aéronefs, chalands, péniches, remorqueurs, etc.
  - 24.5.5 Assurance-accidents du travail imposée par la législation en vigueur au pays de l'ACHETEUR.
- 24.6 Dans la mesure où les polices précitées ne les couvrent pas et où il est possible de souscrire une telle police, l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR contracteront d'un commun accord une assurance spéciale (dont l'ACHETEUR sera le bénéficiaire) couvrant les risques de dommages indirects causés par des vices de conception, de matériel ou d'exécution (y compris les vices de construction et de montage) imputables à l'ENTREPRENEUR ou à ses Sous-traitants, il est toutefois expressément convenu que l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR n'encourent aucune responsabilité du seul fait qu'ils versent la prime de ladite police.
- 24.7 Il incombera à l'ACHETEUR de souscrire toutes les polices énumérées à l'article 24.5, sauf les suivantes qui incombent à l'ENTREPRENEUR (sauf convention contraire) :
- 24.7.1 Assurance responsabilité professionnelle visée à l'article 24.1.2.
  - 24.7.2 Assurance-accidents pour le personnel de l'ENTREPRENEUR sur le Chantier.
  - 24.7.3 Assurance transport pour les véhicules (par exemple automobiles) dont l'ENTREPRENEUR est propriétaire.
  - 24.7.4 Assurance responsabilité civile d'un montant convenu avec l'ACHETEUR.

- 24.7.5 Avenant "vices de conception" à l'assurance tous risques montage. Si cet avenant est souscrit par l'ACHETEUR, l'ENTREPRENEUR le remboursera de tous frais y afférents.
- 24.8 Les polices énumérées à l'article 24.5.1 et à l'article 24.5.5 seront établies conjointement au nom de l'ENTREPRENEUR et de l'ACHETEUR. Sinon, les polices énumérées à l'article 24.7 seront au nom de l'ENTREPRENEUR, les autres au nom de l'ACHETEUR.

ARTICLE 25

Garantie de bonne exécution dans la fabrication et  
la construction des Ouvrages

- 25.1 L'ENTREPRENEUR garantit la qualité de tous les matériaux et de l'exécution des Equipements et Matériaux qu'il fournit. Tous ces Equipements et Matériaux seront à l'état neuf et conformes aux spécifications du Contrat détaillées à l'article 12 et aux annexes respectives.
- 25.2 Les normes et codes à employer sont énoncés aux annexes II et XXIX. L'ENTREPRENEUR utilisera ces normes (à moins qu'existent des normes nationales obligatoires) et/ou des normes supérieures connues de lui (comme en dispose l'article 4.7) pour l'exécution des Travaux. Chaque fois que les normes ou codes ne sont pas explicitement spécifiés dans le Contrat, on peut utiliser des normes ou codes internationaux reconnus ou ceux qui ont déjà été utilisés avec succès par l'ENTREPRENEUR dans une Usine d'ammoniac/urée, sous réserve de l'approbation de l'ACHETEUR.
- 25.2.1 En cas de litige sur toute question ayant trait à l'acceptabilité ou à la qualité des normes ou codes, c'est à l'ENTREPRENEUR qu'il incombera de prouver à l'ACHETEUR que les normes ou codes qu'il recommande (ou adopte) conformément au présent article sont supérieures ou préférables, s'ils ne sont pas spécifiés dans les annexes II et XXIX ou ailleurs dans le Contrat.
- 25.3 L'ENTREPRENEUR se conformera aux procédures d'inspection, détaillées à l'article 14, de façon à satisfaire à ses obligations en vertu du Contrat pour les matériaux de construction et l'Equipement.
- 25.4 Si la qualité des Matériaux et de l'Equipement et l'exécution des ouvrages ne satisfont pas aux exigences du Contrat, l'ENTREPRENEUR (à ses propres frais) remplacera ou corrigera aussitôt les matériaux défectueux et/ou les Ouvrages mal exécutés pour les rendre conformes au Contrat, selon les dispositions de l'article 29.
- 25.5 L'ENTREPRENEUR garantit aussi que les plans, toutes les données techniques et la Documentation technique fournie par lui sont exacts et complets. Il garantit de même les critères techniques de l'Equipement fabriqué conformément à ses propres plans et instructions en vertu du présent Contrat.
- 25.6 Les activités de supervision et de direction que doit fournir l'ENTREPRENEUR conformément à l'article 13 seront réalisées à un niveau hautement professionnel par un personnel compétent et responsable.
- 25.7 Les diverses garanties ci-dessus sont valables jusqu'à ce qu'entrent en vigueur celles prévues à l'article 28.

ARTICLE 26

Garanties et Essais de Garantie de fonctionnement

- 26.1 L'Usine devra pouvoir fonctionner de manière soutenue, régulière et continue et satisfaire pleinement aux exigences énoncées ci-dessous aux articles 26.1.1 à 26.1.6, qui sont toutes garanties par l'ENTREPRENEUR dans le présent Contrat et qui seront prouvées et démontrées par les Essais de Garantie de fonctionnement visés dans le présent article et dans les annexes, lesquels seront exécutés conformément aux conditions énoncées dans le présent article. L'ACHETEUR se conformera aux dispositions des articles 5.14 et 5.15.
- 26.1.1 La capacité de production des Usines sera de (1 000) Tonnes d'ammoniac par Jour et de (1 725) Tonnes d'urée par Jour.
- 26.1.2 La qualité de l'ammoniac produit par l'Usine d'ammoniac et la qualité de l'urée produite par l'Usine d'urée seront conformes à l'annexe XVI.
- 26.1.3 La qualité et la quantité de l'oxyde de carbone seront satisfaisantes et appropriées à la capacité garantie de l'Usine d'urée et à la qualité de l'urée produite.
- 26.1.4 Les Installations hors Site devront convenir à l'exploitation soutenue et continue de l'Usine.
- 26.1.5 La consommation des services et utilités et des matières premières dans chacune des Usines d'ammoniac et d'urée sera conforme aux garanties indiquées ci-après.
- 26.1.6 Les effluents de l'Usine seront conformes à l'annexe XVII.
- 26.2 Les Garanties visées à l'article 26.1 se divisent en Garanties absolues et Garanties avec clause pénale.
- 26.2.1 Les Garanties absolues s'entendent de celles que l'ENTREPRENEUR doit assurer sans aucune limitation de coût et auxquelles il ne saurait être satisfait par le paiement de dommages-intérêts libératoires.
- 26.2.2 Les Garanties avec clause pénale s'entendent de celles auxquelles l'ENTREPRENEUR peut satisfaire par le paiement de dommages-intérêts libératoires conformément à l'article 27.
- 26.3 Les Garanties absolues et les Garanties avec clause pénale sont les suivantes :
- 26.3.1 Garanties absolues :
- 26.3.1.1 95 % de la capacité de l'Usine d'ammoniac correspondant à 95 % de (1 000) Tonnes par Jour d'ammoniac de la qualité spécifiée.

- 26.3.1.2 La qualité de l'ammoniac selon l'annexe XVI.
- 26.3.1.3 95% de la capacité de l'Usine d'urée correspondant à 95 % de (1 725) Tonnes par Jour d'urée de la qualité spécifiée.
- 26.3.1.4 La qualité de l'urée selon l'annexe XVI.
- 26.3.2 Garanties avec clause pénale :
  - 26.3.2.1 La capacité de l'Usine d'ammoniac si elle est inférieure à 100 %, sans tomber au-dessous de 95 %.
  - 26.3.2.2 La capacité de l'Usine d'urée si elle est inférieure à 100 %, sans tomber au-dessous de 95 %.
  - 26.3.2.3 La qualité et la quantité d'oxyde de carbone adéquat et propre à produire à 100 % de la capacité garantie, soit (1 725) Tonnes par Jour d'urée de la qualité stipulée.
  - 26.3.2.4 L'aptitude des Installations hors Site à soutenir une production continue d'ammoniac et d'urée à 100 % de capacité.
  - 26.3.2.5 La capacité de l'installation de production de vapeur et de la centrale électrique sera (\_\_\_\_) kW lorsqu'elles seront exploitées au facteur de charge de (\_\_\_\_). Cette installation et cette centrale produiront également les quantités de vapeur ci-après indiquées pour emploi en dehors de l'Usine (quantités de vapeur et pressions à préciser).
- 26.3.3 Les Garanties suivantes pourront être négociées 14/ et soit comporter une clause pénale soit être absolues selon l'issue de la négociation :
  - 26.3.3.1 Les effluents et émissions de l'Usine seront conformes à l'annexe XVII.
  - 26.3.3.2 La consommation de matières premières sera conforme à l'annexe XXX (jusqu'à un maximum de (\_\_\_\_ %) au-dessus de la consommation garantie) 15/, sous réserve des dispositions de l'article 27.2.4.

---

14/ A la suite de la négociation et d'une nouvelle numérotation des Garanties énoncées aux articles 26.3.1 (Garanties absolues) et 26.3.2 (Garanties avec clause pénale), l'article 26.3.3 deviendra superflu et devra être supprimé.

15/ Les expressions entre parenthèses et soulignées ne s'appliquent, quant à la consommation des matières premières et des services et utilités au-dessus d'un pourcentage convenu, que s'il s'agit de Garanties absolues; il y a donc lieu de les supprimer s'il s'agit de Garanties avec clause pénale.

26.3.3.3 La consommation des services et utilités sera conforme à l'annexe XXX (jusqu'à un maximum de (    %) au-dessus de la consommation garantie) 15/ sous réserve des dispositions de l'article 27.2.4.

26.3.3.4 (La consommation des matières premières si elle dépasse de (    %) celle garantie à l'annexe XXX.)

26.3.3.5 (La consommation des services et utilités si elle dépasse de (    %) celle garantie à l'annexe XXX.)

#### 26.4 Procédures à suivre pour les Essais de Garantie de fonctionnement

##### 26.4.1 Usine d'ammoniac

Les Garanties de fonctionnement de l'Usine d'ammoniac seront administrées au moyen des Essais ci-après :

26.4.1.1 Des Essais en continu d'une durée minimum de (20) Jours, dans des conditions normales d'exploitation, afin de démontrer la capacité de l'Usine d'ammoniac de fonctionner de façon continue et régulière à (90) % en moyenne de sa capacité, ainsi que la capacité de produire de l'ammoniac et de l'oxyde de carbone de la qualité spécifiée, suivis immédiatement par :

26.4.1.2 Des Essais en continu d'une durée de (10) Jours dans des conditions normales d'exploitaton, au cours desquels on démontrera le fonctionnement de l'Usine d'ammoniac à 100 % de sa capacité, ainsi que la consommation des matières premières et des services et utilités, tout en produisant de l'ammoniac de la qualité spécifiée. Les Essais de capacité et de qualité se poursuivront pendant les (10) Jours. La capacité nominale de l'Usine d'ammoniac sera de (10 000) Tonnes de produit à 99,8 % et sera corrigée pour tenir compte de tout relèvement de la concentration. Pour la consommation des matières premières et des services et utilités la durée des Essais sera de (7) Jours consécutifs au cours de la période de (10) Jours.

##### 26.4.2 Usine d'urée

Les Garanties de fonctionnement de l'Usine d'urée seront administrées au moyen des Essais ci-après :

26.4.2.1 Des Essais en continue d'une durée minimum de (20) Jours dans des conditions normales d'exploitation, afin de démontrer la capacité de l'Usine d'urée de fonctionner de façon continue et régulière à (90) % en moyenne de sa capacité, ainsi que la capacité de produire de l'urée de la qualité spécifiée, suivis immédiatement par :



26.4.2.2 Des Essais en continu d'une durée de (10) Jours, dans des conditions normales d'exploitation, au cours desquels on démontrera le fonctionnement de l'Usine d'urée à 100 % de sa capacité, ainsi que la consommation des matières premières et des services et utilités, tout en produisant de l'Urée de la qualité spécifiée. Les Essais de capacité et de qualité se poursuivront pendant les (10) Jours; l'Essai de consommation occupera (7) Jours consécutifs des (10) Jours prévus. La capacité à (100 %) de l'Usine d'urée sera de (17 250) Tonnes de produit de la qualité spécifiée et sera corrigée pour tenir compte de tout relèvement de la concentration.

#### 26.4.3 Centrale électrique

La centrale électrique sera exploitée à sa pleine capacité (dès que la charge le permettra) pendant ladite période de (7) Jours consécutifs pour prouver la garantie de sa capacité tant en électricité qu'en vapeur et celle qui a trait à la consommation de combustible.

26.4.4 Pendant la période de (10) Jours visée aux articles 26.4.1.2 et 26.4.2.2 (sauf accord contraire), les Usines d'ammoniac et d'urée tourneront simultanément à pleine capacité pendant (7) Jours consécutifs (de la période de (10) Jours) pour faire la preuve que la centrale électrique et les Installations hors Site sont suffisantes pour assurer l'exploitation continue et ininterrompue des Usines d'ammoniac et d'urée ainsi que de ces Installations.

26.4.5 Les Essais de Garantie de fonctionnement se feront conformément à l'annexe XXXI.

26.4.5.1 L'ENTREPRENEUR aura le droit de faire fonctionner l'Usine/ou les Usine(s) à ses conditions, pour effectuer l'Essai (ou les Essais) et le personnel de l'ACHETEUR travaillera selon les instructions techniques de l'ENTREPRENEUR.

26.4.5.2 Les procédures détaillées à suivre pour l'exécution de Essais de garantie seront convenues entre les parties (3) mois avant le début des Essais en question. Les tolérances des instruments employés seront garanties par l'ENTREPRENEUR.<sup>16/</sup> L'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR conviendront des instruments et les étalonneront ensemble pour la mesure de la capacité et des consommations de l'Usine.

26.4.6 Si l'Essai ou (les Essais) de Garantie de fonctionnement de (10) Jours est (sont) interrompu(s) pour des raisons indépendantes de la volonté de l'ENTREPRENEUR l'Usine (ou les Usines) sera (seront) remise(s) en marche dès que possible et l'Essai (ou les Essais) reprendra (reprendront) immédiatement après que l'Usine (ou les Usines) aura (auront) retrouvé leurs

---

<sup>16/</sup> Elles peuvent être garanties à la signature du Contrat, les tolérances étant énoncées à l'annexe XXXI.

conditions normales d'exploitation. La durée de l'Essai (ou des Essais) sera prolongée de la durée de ces interruptions et il (ils) sera (seront) considéré(s) comme ayant été accompli(s) sans interruption, pour autant toutefois que l'Usine ait fonctionné effectivement pendant une période d'au moins (7) Jours sans interruption.

26.5 L'ENTREPRENEUR sera tenu d'achever les Essais de Garantie de fonctionnement de l'Usine dans les délais stipulés à l'annexe XXXI ou de payer des dommages-intérêts libératoires conformément à l'article 27, à moins que son incapacité à terminer les Essais dans la période prescrite dans l'article 27 ne soit due à des raisons qui ne lui sont pas imputables.

26.6 Après l'achèvement réussi de tout Essai de Garantie de fonctionnement, mené conformément au Contrat, l'ENTREPRENEUR établira un rapport d'essai qu'il signera et soumettra à l'ACHETEUR pour approbation.

25.6.1 Si ce rapport est satisfaisant, l'ACHETEUR délivrera, dans les (30) Jours suivant sa réception, un Certificat de Réception provisoire, ou il informera, dans les mêmes délais, le représentant à pied d'oeuvre de l'ENTREPRENEUR des raisons pour lesquelles il refuse de recevoir l'Usine.

25.6.2 Sous réserve qu'il ait été satisfaisant aux dispositions de l'article 26.6 et dans le cas où l'ACHETEUR ne délivrerait pas le Certificat de Réception provisoire ou n'en informerait pas l'ENTREPRENEUR conformément à l'article 25.6.1, l'ENTREPRENEUR demandera à l'ACHETEUR de justifier son retard et, si l'ACHETEUR ne répond pas dans un nouveau délai de (30) Jours, la Réception provisoire de l'Installation soumise à l'Essai de Garantie de fonctionnement sera réputée avoir eu lieu à la date où cet Essai a été fait de façon probante.

Texte A

Texte B

26.7 Les obligations de l'ENTREPRENEUR seront réputées satisfaites si, pour des raisons non imputables à celui-ci, les Essais de Garantie de fonctionnement selon l'article 26.4 ne peuvent être exécutés dans les (30) mois suivant la livraison de 99 % de la valeur de l'Équipement et des Matériaux à condition que l'Équipement et les Matériaux se prêtent à la réalisation des Essais de Garantie de fonctionnement et étant entendu qu'en cas de force majeure le délai soit prolongé de la durée de celle-ci sans cependant dépasser (\_\_\_\_) mois. En cas de litige quant à l'exécution des obligations de l'ENTREPRENEUR et au droit à

26.7 Les obligations de l'ENTREPRENEUR seront réputées satisfaites si, pour des raisons non imputables à celui-ci, Les Essais de Garantie de fonctionnement selon l'article 26.4 ne peuvent être exécutés dans les (\_\_\_\_) mois suivant livraison de 99 % de la valeur de l'Équipement et des Matériaux à condition que l'Équipement et les Matériaux se prêtent à la réalisation des Essais de Garantie de fonctionnement et étant entendu qu'en cas de force majeure le délai soit prolongé de la durée

paiement, les parties auront recours à l'arbitrage.

de celle-ci sans cependant dépasser (\_\_\_\_) mois. En cas de litige quant à l'exécution des obligations de l'ENTREPRENEUR et au droit à paiement, les parties auront recours à l'arbitrage.

- 26.8 Au cas où les Essais de Garantie de fonctionnement ne pourraient être faits dans la période stipulée à l'article 26.7 ci-dessus, l'ENTREPRENEUR sera tenu d'envoyer du personnel à pied d'oeuvre pour aider à Démarrer et essayer l'Usine, étant toutefois entendu que l'ACHETEUR prendra à sa charge les suppléments d'honoraires et frais de voyage correspondant à ces services, selon qu'il pourra être convenu avec l'ENTREPRENEUR.

ARTICLE 27

Domages-intérêts libératoires

- 27.1 Au cas où il ne s'acquitterait pas des obligations qui lui incombent aux termes du Contrat, l'ENTREPRENEUR sera tenu de verser des dommages-intérêts, conformément aux modalités ci-après :
- 27.1.1 Pour cause de retard dans la fourniture des Documents techniques stipulés à l'annexe XV, les dommages-intérêts convenus seront les suivants : par semaine de retard dans la soumission d'un document requis, un montant de (17/) jusqu'à concurrence de (\_\_\_\_) aux termes du présent article.
- 27.1.2 Pour cause de retard dans la fourniture de 95 % (en valeur) de l'Equipement et des Matériaux au-delà d'une période de (\_\_\_\_) mois suivant la Date effective du Contrat et par semaine de retard, un montant de (17/) du Prix du Contrat comme prévu à l'article 20.1.
- | <u>Texte A</u>  | <u>Texte B</u>      |
|---|---------------------|
| 27.1.3 Pour cause de retard dans la Production commerciale, visée à l'article 18.7, au-delà d'une période de (75) Jours après l'Achèvement mécanique de l'Usine (ou des Usines), un montant de (17/) par semaine de retard, jusqu'à concurrence de (____) semaines. | 27.1.3 Non utilisé. |
- 27.2 Au cas où la preuve des Garanties absolues serait faite au-delà de tout doute mais où les Garanties avec clause pénale ne seraient pas administrées, l'ENTREPRENEUR devra immédiatement exécuter les rectifications à apporter à l'Usine (aux Usines) ou, à son choix, payer à titre de dommages-intérêts libératoires, en règlement de toutes créances pour inexécution des Garanties avec clause pénale, les sommes ci-après :
- 27.2.1 Pour l'Usine d'ammoniac : pour chaque tranche complète de 0,5 % dépassant le coût journalier garanti de fabrication stipulé dans l'article 27.2.4 ci-dessous, une somme de (18/ \_\_\_\_ ) jusqu'à concurrence de (\_\_\_\_).
- 27.2.2 Pour l'Usine d'urée : pour chaque tranche complète de 0,5 % dépassant le coût journalier garanti de fabrication stipulé dans l'article 27.2.4 ci-dessous, une somme de (18/) jusqu'à concurrence de (\_\_\_\_).

---

17/ Somme fixe ou pourcentage à négocier.

18/ Somme fixe à négocier.

27.2.3 Pour la centrale électrique : pour chaque tranche supplémentaire de (\_\_\_\_) Kcal de combustible, (ou (\_\_\_\_) m<sup>3</sup> de gaz ou (\_\_\_\_) Tonnes de mazout) par kWh d'électricité produite et les quantités auxiliaires garanties de vapeur produites en sus de la consommation garantie, un montant de (18/) jusqu'à concurrence de (\_\_\_\_).

27.2.4 Le coût journalier garanti de fabrication visé à l'annexe XXXI sera établi en déduisant du coût journalier garanti des matières premières et de services publics consommés la valeur garantie des services et utilités produits, suivant le barème ci-après, et en multipliant le chiffre obtenu par la capacité journalière garantie de chaque Usine, de façon à obtenir le coût net journalier garanti des matières premières et des services publics.

Gaz naturel	(valeur) par million kcal
Vapeur HP	(valeur) par Tonne
Vapeur MP	(valeur) par Tonne
Vapeur BP	(valeur) par Tonne
Eau de refroidissement	(valeur) par m <sup>3</sup>
Eau de chaudières	(valeur) par m <sup>3</sup>
Gaz de purge de l'Usine d'ammoniac	(valeur) par million de kcal
Condensat	(Valeur) par Tonne
Ammoniac	(valeur) par Tonne.

27.2.5 Par application de l'article 27.2.4 et de l'annexe XXXI, les obligations de l'ENTREPRENEUR relatives à l'exécution des Garanties à clause pénale pour les matières premières et les services seront considérées comme remplies.

27.2.6 Pour inexécution des Garanties absolues à 100 % de capacité, mais sous réserve de l'exécution des mêmes Garanties à 95 % de capacité de l'Usine d'ammoniac, autant de fois 0,6 % du Prix total du Contrat (montant) défini à l'article 20.1 que la production est inférieure de 1 % à la capacité de 100 %.

27.2.7 Pour inexécution des Garanties absolues à 100 % de capacité, mais sous réserve de l'exécution des Garanties absolues à 95 % de capacité de l'Usine d'urée, autant de fois 0,4 % du Prix total du Contrat (montant) défini à l'article 20.1, que la production est inférieure de 1 % à la capacité de 100 %.

27.2.8 Pour inexécution des Garanties relatives aux émissions et effluents, des dommages-intérêts libératoires de (18/). 19/

---

19/ Pourvu que ce soient des Garanties avec clause pénale.

\* Somme fixe à négocier.

20/ Cet article vise les cas où les Usines d'ammoniac et d'urée sont bâties par des entrepreneurs différents. S'il n'y a qu'un seul entrepreneur pour les deux, les dommages-intérêts libératoires ne seront réclamés que pour insuffisante capacité de l'Usine d'urée.

- 27.2.10 Pour insuffisance des Installations hors Site, un montant de (18/) jusqu'à concurrence de (\_\_\_\_). 20/
- 27.2.11 Pour chaque kW en moins dans la capacité de la centrale électrique (au facteur de charge de \_\_\_\_), un montant de (18/) jusqu'à concurrence de (\_\_\_\_).
- 27.2.12 Si l'ENTREPRENEUR choisit de ne pas verser les Dommages-intérêts pour inexécution des Garanties à clause pénale, il sera tenu de mener à bien les travaux et services correspondant aux modifications requises, visées à l'article 29, dans les (9) mois à compter de la date de Démarrage de l'Usine (des Usines).

Texte A

Texte B

- |      |   |      |              |
|------|---|------|--------------|
| 27.3 | Si l'ENTREPRENEUR ne mène pas ou est incapable de mener à bien les Essais de Garantie de fonctionnement dans les 9 mois après la Première opération de l'Usine, prolongés de tout temps requis pour réparer et/ou remplacer l'Équipement conformément à l'article 29.1 sauf si une prolongation a été accordée par suite de circonstances indépendantes de la volonté de l'ENTREPRENEUR ou par la faute de l'ACHETEUR, comme prévu au Contrat, l'ENTREPRENEUR versera à l'ACHETEUR des dommages-intérêts à raison de (1) % du Prix du Contrat pour chaque mois de retard, jusqu'à concurrence de (9) %. | 27.3 | Non utilisé. |
| 27.4 | Au cas où l'ENTREPRENEUR ne pourrait ou ne voudrait pas exécuter les Garanties absolues dans les (18) mois suivant la Première opération prolongés de tout temps requis pour réparer ou remplacer l'Équipement conformément à l'article 29.1, l'ACHETEUR aura le droit (à son choix) de recevoir les sommes nécessaires pour rectifier l'Usine, ou de rectifier les Travaux en engageant les tiers qu'il juge bon, et les dispositions de l'article 30 seront applicables. Les frais encourus par l'ACHETEUR seront déterminés par accord mutuel, arbitrage ou action en justice.                       |      |              |
| 27.5 | Le versement de ces dommages-intérêts ne libère l'ENTREPRENEUR d'aucune des obligations ou responsabilités à lui imposées par le Contrat autres que celles couvertes par ces dommages-intérêts.   |      |              |

ARTICLE 28

Garanties mécaniques

- 28.1 L'ENTREPRENEUR garantit que l'Usine, l'Equipement et les Matériaux sont dûment conformes aux spécifications du Contrat. L'ENTREPRENEUR garantit la capacité mécanique de l'Usine et de l'Equipement conformément à l'article 28.2
- 28.2 La Garantie mécanique accordée par l'ENTREPRENEUR en vertu de l'article 28.1 aura une durée de 12 mois, à partir de la date de la Réception provisoire définie à l'article 18. Cette période ne dépassera pas (\_\_\_\_) mois à partir de la dernière expédition f.o.b. de 99 % en valeur de l'Equipement et des Matériaux, à condition que l'Equipement et les Matériaux livrés conviennent à la réalisation des Essais de Garantie de fonctionnement mais cette période de (\_\_\_\_) mois sera prolongée de tout le temps pendant lequel la Réception provisoire de l'Usine ne pourra avoir lieu par la faute de l'ENTREPRENEUR. étant entendu toutefois qu'en cas de force majeure survenant aux deux parties, cette période de (\_\_\_\_) mois sera prolongée du délai causé par ladite force majeure, sans dépasser (\_\_\_\_) mois supplémentaires.
- 28.2.1 L'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR se mettront d'accord sur les garanties relatives aux articles de consommation.
- 28.3 Si, pendant la période spécifiée à l'article 28.2, l'Equipement et les Matériaux ou une partie de ceux-ci se révèlent défectueux, ou détériorés, ou manifestent des défaillances dues à des vices de conception, d'exécution, de matériaux, de fabrication ou de livraison f.o.b., ou encore s'ils ne répondent pas aux spécifications du Contrat, l'ENTREPRENEUR, sur notification écrite de l'ACHETEUR, remédiera immédiatement et gratuitement aux vices, à la détérioration ou à la défaillance (y compris, sans limite, les frais de transport). Si, après cette notification, l'ENTREPRENEUR néglige ou diffère de commencer, poursuivre et achever avec diligence les mesures propres à remédier aux vices, à la détérioration ou à la défaillance d'une manière satisfaisante pour l'ACHETEUR, ce dernier pourra le faire de son propre chef et remettre l'Equipement et les Matériaux en bon état de fonctionnement conformément au Contrat, et l'ENTREPRENEUR sera tenu de tous frais, charges et dépenses exposés à cette fin par l'ACHETEUR et lui versera un montant égal à ces frais, charges et dépenses au reçu des factures.
- 28.4 Conformément à l'article 28.3 ci-dessus, si l'élimination du vice exige que l'Equipement soit remplacé, le remplacement devra être fait dans les moindres délais. Sous réserve de l'approbation préalable de l'ENTREPRENEUR (qu'il ne pourra refuser sans raison valable), l'ACHETEUR aura le droit de faire réparer les vices mineurs aux frais de l'ENTREPRENEUR.

Texte A

Texte B

- |   |  |
|---|--|
| 28.5 Si une ou plusieurs parties des Ouvrages sont réparées ou remplacées en vertu du présent article et/ou de l'article 29, la garantie mécanique pour les | 28.5 Si une ou plusieurs parties des Ouvrages sont réparées ou remplacées en vertu du présent article et/ou de l'article 29, la Garantie |
|---|--|

réparations ou les articles remplacés repartira pour une nouvelle période de 12 mois après que la (les) partie(s) réparée(s) ou remplacée(s) aura (auront) été mise(s) en état de fonctionner de façon satisfaisante, même si une fraction quelconque de la période de garantie initiale y afférente a expiré. Pour les autres Equipements que la réparation ou le remplacement susmentionnés de la (les) partie(s) défectueuse(s) aura empêché de fonctionner, la période de garantie sera prolongée d'une durée équivalent à celle pendant laquelle ils n'ont pu fonctionner.

mécanique pour les réparations ou les articles remplacés repartira pour une nouvelle période de 12 mois après que la (les) partie(s) réparée(s) ou remplacée(s) aura (auront) été mise(s) en état de fonctionner de façon satisfaisante, même si une fraction quelconque de la période de garantie initiale y afférente a expiré. Pour les autres Equipements que la réparation ou le remplacement susmentionnés de la (les) partie(s) défectueuse(s) aura empêché de fonctionner, la période de garantie sera prolongée d'une durée équivalent à celle pendant laquelle ils n'ont pu fonctionner. En aucun cas, cette période ne dépassera les 12 mois suivant l'expiration de la garantie initiale définie à l'article 28.2.

28.6 La garantie de l'ENTREPRENEUR n'est pas réputée couvrir :

28.6.1 Les dommages dus à l'inobservation des instructions écrites données par l'ENTREPRENEUR après Réception provisoire par l'ACHETEUR.

28.6.2 L'usure normale.

28.7 Au cas où des défruts apparaîtraient dans l'Equipement ou les Matériaux pendant leur période de garantie, l'ACHETEUR en avisera immédiatement l'ENTREPRENEUR par télégramme ou télex, et l'ENTREPRENEUR y répondra promptement. Dans les cas d'urgence où le dommage ne dépasse pas un montant de (3 000 dollars des Etats-Unis d'Amérique) et si le personnel de l'ENTREPRENEUR n'est pas sur le Chantier, l'ACHETEUR aura le droit de prendre immédiatement des mesures correctives, aux frais de l'ENTREPRENEUR, conformément au Contrat.



ARTICLE 29

Rectification des défauts et  
Modifications apportées aux Travaux

- 29.1 Au cas où, pour quelque raison que ce soit tenant à la faute de l'ENTREPRENEUR, des Rectifications ou des Modifications doivent être apportées aux Equipements fournis par lui, elles se feront conformément au présent article.
- 29.2 Chaque fois qu'apparaît l'un des défauts (autres que défauts mineurs) exigeant les Rectifications ou Modifications visées à l'article 29.1, l'ENTREPRENEUR en avisera l'ACHETEUR aussitôt après.
- 29.3 L'ENTREPRENEUR tiendra l'ACHETEUR informé de la méthode qu'il envisage d'adopter pour Rectifier les défauts. Il dressera la liste des moyens les plus efficaces à recommander dans un rapport indiquant la méthode qu'il se propose d'adopter et les raisons détaillées des mesures qu'il entend prendre. L'ACHETEUR a le droit de demander à un consultant de l'aider dans son examen de cette méthode. Il en communiquera les résultats à l'ENTREPRENEUR. Toutefois, la décision finale sur ce qu'il y a lieu de faire pour Rectifier les défauts ainsi que la responsabilité d'exécuter les Rectifications et Modifications restent à l'ENTREPRENEUR. Les dispositions relatives aux garanties mécaniques et autres énoncées dans les autres parties du Contrat conservent toute leur force.
- 29.4 L'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR décideront d'un commun accord si des essais supplémentaires sont nécessaires pour déterminer l'efficacité de ces réparations, rectifications ou remplacements et, dans ce cas, l'ENTREPRENEUR effectuera les essais ainsi convenus. S'ils échouent, il pourra, à son choix et à ses frais, soit réparer et remplacer de nouveau, soit convenir avec l'ACHETEUR des nouvelles mesures requises. L'ENTREPRENEUR prendra à ses frais en temps utile toutes mesures convenues et nécessaires. Il prolongera les périodes de validité de (la) (des) garantie(s) bancaire(s) et de la (des) caution(s) de bonne exécution pour un temps correspondant à la (aux) prolongation(s) accordée(s) par l'ACHETEUR. Cette prolongation (ou ces prolongations) ne le déliera nullement d'aucune de ses responsabilités pour la période supplémentaire.
- 29.5 S'il y a lieu de remplacer l'Equipement, l'ENTREPRENEUR supportera tous les frais de fourniture, livraison au Site et montage de l'Equipement remplacé, ainsi que de réparation de toutes parties des Ouvrages endommagés par ce remplacement. Si ces Modifications s'imposent aux Ouvrages de génie civil, l'ENTREPRENEUR en supportera aussi le coût. L'Equipement remplacé sera renvoyé à l'ENTREPRENEUR, qui l'exportera si nécessaire.
- 29.5.1 Le paiement des droits frappant l'Equipement remplacé incombe à l'ACHETEUR s'il obtient un remboursement à sa réexportation; sinon, il incombe à l'ENTREPRENEUR.
- 29.6 Si l'ENTREPRENEUR néglige ou refuse de prendre les mesures nécessaires aux Modifications ou Rectifications requises pour administrer ses Garanties absolues dans le temps convenu et si, après notification écrite par l'ACHETEUR, il persiste à ne pas prendre les mesures

nécessaires dans un délai raisonnable, l'ACHETEUR pourra prendre toutes mesures qu'il juge nécessaires pour éliminer le(s) défaut(s) et en recouvrer le coût auprès de l'ENTREPRENEUR, conformément aux dispositions du Contrat.

- 29.7 L'ACHETEUR tiendra dans chaque cas un relevé exact des coûts de Rectification de tout défaut conformément au présent Contrat. L'ENTREPRENEUR aura le droit de recevoir copie de tous les documents qu'il juge pertinents.

ARTICLE 30

Responsabilités, retenues et renonciation

- 30.1 L'ENTREPRENEUR sera tenu aux responsabilités et dommages-intérêts pour manquement à ses engagements contractuels et aura le devoir de remplir toutes les obligations exprimées plus particulièrement dans chacun des articles du Contrat.
- 30.2 L'ENTREPRENEUR répondra sous réserve que l'ACHETEUR aura respecté les obligations qui lui incombent au terme du Contrat, de la bonne exécution des garanties et des Essais de fonctionnement; de la pertinence et de la suffisance des inspections et répondra des Modifications et Rectifications nécessaires à l'Usine et/ou à des parties de celle-ci, conformément à l'article 29; et il répondra également de l'achèvement des Travaux.
- 30.3 L'ENTREPRENEUR ne sera tenu à aucun paiement au cas où des Equipements appartenant à l'ACHETEUR seraient endommagés ou perdus pendant le transport, le montage, le Démarrage ou les Essais de Garantie de fonctionnement, sauf si cette perte ou ce dommage provient d'une négligence ou d'une omission de l'ENTREPRENEUR, et si cette perte ou ce dommage n'est pas couvert par l'assurance prévue aux articles 24.5.1 et 24.5.3. Nonobstant ce qui précède, la responsabilité de l'ENTREPRENEUR pour perte ou dommage en vertu de cet article se limitera en tout état de cause aux montants recouverts par lui grâce à son assurance en responsabilité civile, dont la couverture et le montant doivent être raisonnables et convenus avec l'ACHETEUR avant la Date effective du Contrat.
- 30.4 La responsabilité totale de l'ENTREPRENEUR, du fait de sa négligence ou pour toute autre raison en vertu ou au titre du Contrat, ne dépassera pas (\_\_\_\_) % du Prix du Contrat ou (montant), si ce montant est plus élevé, à l'exception de la responsabilité illimitée de l'ENTREPRENEUR pour administration des Garanties absolues et de ses responsabilités en ce qui concerne les garanties mécaniques, ainsi que l'exécution des Modifications, Rectifications et compléments aux Ouvrages conformément au Contrat, de même que du remboursement à l'ACHETEUR de toute somme perçue par l'ENTREPRENEUR au titre de polices d'assurance contractées conformément à l'article 24.
- 30.5 L'ENTREPRENEUR n'est nullement tenu en vertu du Contrat de la perte de bénéfices anticipés, de pertes indirectes ou de dommages indirects.

Texte A

Texte B

- |      |  |      |  |
|------|--|------|--|
| 30.6 | Si l'ENTREPRENEUR n'a pas, dans un délai raisonnable suivant la demande de l'ACHETEUR, entrepris une Rectification ou un remplacement dont il est tenu en vertu du Contrat, l'ACHETEUR pourra prendre toutes mesures correctives nécessaires à cette Rectification ou à ce | 30.6 | Si l'ENTREPRENEUR n'a pas, dans un délai raisonnable suivant la demande de l'ACHETEUR, réparé toute perte ou dommage dont il est tenu en vertu du Contrat, l'ACHETEUR pourra faire réparer cette perte |
|------|--|------|--|

Texte A

remplacement, et l'ENTREPRENEUR sera alors tenu envers lui du coût des mesures ainsi prises, dont il lui versera le montant sur demande.

Texte B

ou ce dommage, comme l'ENTREPRENEUR aurait dû le faire en vertu du Contrat, et ce dernier sera alors tenu envers l'ACHETEUR de ces coûts, dépenses et frais qui sont raisonnables et inévitables, dans les limites de sa responsabilité en vertu de l'article 29.1. L'ENTREPRENEUR ne sera ainsi tenu que sur notification écrite de l'ACHETEUR énonçant les détails du manquement et son intention de faire réparer la perte ou le dommage.

30.7 Aucune caution, engagement ou paiement donnés, fournis ou offerts par l'ENTREPRENEUR à l'ACHETEUR (qu'ils soient requis par le présent Contrat ou par tout autre accord entre les parties) ne saurait en aucune manière ni mesure affecter, modifier ou limiter la responsabilité de l'ENTREPRENEUR en vertu du présent Contrat; et l'acceptation par l'ACHETEUR d'une telle caution, d'un tel engagement ou d'un tel paiement ne saurait être interprétée ni considérée comme constituant ou impliquant la renonciation par l'ACHETEUR à l'un quelconque de ses droits ou recours, ni comme l'acceptation par lui, d'une couverture des risques ou autre protection en lieu et place de l'un quelconque de ses droits ou recours en vertu du présent Contrat.

30.7 Non utilisé.

30.8 Au cas où l'ACHETEUR estime avoir sur l'ENTREPRENEUR une créance en vertu du présent Contrat, en résultant, ou liée d'une quelconque manière avec ce Contrat, il pourra à tout moment que ce soit avant ou après l'achèvement des travaux effectués au titre du Contrat et que cet achèvement soit assuré par l'ENTREPRENEUR, l'ACHETEUR ou un tiers) calculer le montant du

30.8 L'ACHETEUR n'aura nul droit de retenir ou déduire une créance sur les sommes dues à l'ENTREPRENEUR. Il renonce ici à un tel droit de retenue ou demande reconventionnelle, explicite, ou implicite en droit.

Texte A

Texte B

dommage ou de la perte sur lesquels se fonde sa créance et (sans préjudice de tout droit à retenue ou demande reconventionnelle explicite ou implicite en droit) déduire de toute somme présentement ou ultérieurement payable à l'ENTREPRENEUR au titre du Contrat toute somme dont il estime que celui-ci lui est redevable au titre de la créance susmentionnée; et, sans limiter le caractère général de ce qui précède, l'ACHETEUR pourra déduire de toute somme immédiatement ou ultérieurement payable ou remboursable à l'ENTREPRENEUR au titre de l'une quelconque des dispositions du présent Contrat (et notamment les articles 11, 12, 28, 29 et 40) toute somme qu'il estime ainsi lui être due ou devoir retenir en vertu de toute autre disposition du présent Contrat ou en vertu du droit de retenue ou de demande reconventionnelle, qu'il soit conféré par le présent article ou autrement. Si l'ACHETEUR exerce le droit de retenue envisagé dans le présent Article, il devra le notifier à l'ENTREPRENEUR par écrit, étant expressément entendu qu'aucune lettre ou autre communication de l'ACHETEUR ne saurait constituer ladite notification à l'ENTREPRENEUR sauf si ladite lettre ou autre communication le stipule. A tout moment pendant les 60 Jours suivant réception de la notification prévue plus haut, l'ENTREPRENEUR pourra intenter un procès devant le tribunal compétent afin d'établir que le dommage ou la perte calculés par l'ACHETEUR ne constitue pas en tout ou partie une créance juridique opposable à lui; mais, après expiration desdits 60 Jours, l'ENTREPRENEUR sera réputé avoir reconnu le bien-fondé de ladite créance de l'ACHETEUR, tant pour son montant qu'autrement. Si le montant de ladite créance dépasse le montant ou la valeur de la retenue, rien dans le présent article ne pourra s'interpréter comme s'opposer au droit de l'ACHETEUR de prendre contre l'ENTREPRENEUR toute autre mesure juridique pour recouvrer le montant de ce dépassement.

30.9 Aucune renonciation par l'une ou l'autre partie à un droit ou recours particulier ne vaudra renonciation à un droit ou recours futur (qui serait normalement invocable), sauf disposition contraire.

ARTICLE 31

Impôts et taxes

31.1 Sauf s'il est spécifié autrement dans le présent Contrat, chacun des prix cités ou envisagés par ce Contrat et définis aux articles 20.1 à 20.8 comprend et couvre toutes taxes, contributions, charges et redevances de toute sorte (qu'elles relèvent de la fédération, de l'Etat ou de la municipalité), et qu'ils se présentent ou non sous forme de taxes ou droits d'accise, de redevances douanières, de taxes sur les ventes, d'impôts fonciers, de redevances pour licence ou autres) perçus en dehors du pays de l'ACHETEUR et correspondant aux Equipements et Matériaux, Services de l'ENTREPRENEUR ou exécution du travail par l'ENTREPRENEUR.

31.2 21/

---

21/ Cet article concernera l'impôt sur le revenu, les autres impôts, droits de douane, droits d'entrée et taxes levés sur l'ENTREPRENEUR, ses Sous-traitants ou leur personnel dans le pays de l'ACHETEUR, selon convention dans le cas d'espèce :

a) En considération des lois correspondantes du pays de l'ACHETEUR, y compris l'existence ou l'inexistence d'un accord en vue d'éviter les doubles impositions entre les pays respectifs de l'ACHETEUR et de l'ENTREPRENEUR;

b) Pour permettre à l'ENTREPRENEUR, soit de recevoir de l'ACHETEUR des paiements francs des impôts, etc., ci-dessus, soit d'en faire tenir compte lors de la fixation des montants à recevoir par lui;

c) L'ENTREPRENEUR, pour l'un quelconque de ses impôts, étant supposé par l'ACHETEUR tenu de coopérer avec lui pour minimiser ce prélèvement fiscal et lui reverser tout dégrèvement dont l'ENTREPRENEUR pourrait bénéficier dans son propre pays par suite d'impôts payés par l'ACHETEUR.

ARTICLE 32

Suspension des Travaux

- 32.1 lorsqu'il le juge nécessaire, l'ACHETEUR peut exiger de l'ENTREPRENEUR qu'il suspende l'exécution de l'ensemble ou d'une partie des Travaux pour une période déterminée ou indéterminée, en lui envoyant une notification à cet effet. Si la période est indéterminée, l'ACHETEUR la spécifiera dans les (45) Jours suivants.
- 32.2 Dès réception de la notification de l'ACHETEUR visée à l'article 32.1 ci-dessus, l'ENTREPRENEUR suspendra toutes les opérations, sauf celles qui, à son avis et à celui de l'ACHETEUR, sont nécessaires pour assurer l'entretien ou la préservation de l'Usine.
- 32.3 Pendant la période de suspension des Travaux, l'ENTREPRENEUR n'enlèvera du Chantier ni Matériaux, ni partie de l'Usine, ni Equipement, sans l'assentiment de l'ACHETEUR.
- 32.4 Si la période de suspension des Travaux ne dépasse pas (90) Jours, l'ENTREPRENEUR, à l'expiration de ladite période, reprendra l'exécution du Contrat avec une prolongation de délai accordée par l'ACHETEUR, correspondant raisonnablement à la période pendant laquelle l'exécution de l'Usine ou d'une partie de l'Usine a été suspendue, et l'ENTREPRENEUR sera remboursé de ses dépenses supplémentaires raisonnablement justifiées, qu'il prouvera par les pièces nécessaires.
- 32.5 Si la période de suspension dépasse (90) Jours, à l'expiration de ladite période, l'ENTREPRENEUR reprendra les opérations et exécutera le Contrat conformément aux clauses et conditions qui y sont stipulées, étant entendu que le calendrier sera prolongé en conséquence et que ses dépenses raisonnablement justifiées, pièces à l'appui, lui seront remboursées pour la période de suspension, sous réserve de tout autre amendement apporté au Contrat conformément à l'article 19.3.

Texte A

Texte B

- |   |  |
|---|--|
| 32.6 Si la période de suspension dépasse 365 Jours et si soit l'ACHETEUR demande à l'ENTREPRENEUR de reprendre les Travaux sous une forme modifiée (à convenir) et qu'ils ne parviennent pas à se mettre d'accord sur la manière de mener à bien le Contrat, soit l'ENTREPRENEUR déclare par écrit n'être de toute façon pas disposé à exécuter de nouveaux Travaux, le Contrat sera résilié conformément à l'article 33. | 32.6 Si la période de suspension dépasse 180 Jours, chaque partie pourra demander une révision complète du Contrat et une renégociation de ses termes, y compris la date de reprise des Travaux. Si pendant une nouvelle période de (18) mois, les parties ne parviennent pas à se mettre d'accord, ou ne recourent pas à l'arbitrage, l'ENTREPRENEUR pourra demander la résiliation du Contrat, sans dédommagement des pertes indirectes. |
|---|--|



32.7 Tant l'ACHETEUR que l'ENTREPRENEUR s'efforceront en toute bonne foi de reprendre les Travaux aussi rapidement que possible.

32.8 Tout paiement éventuel au titre du présent article sera régi par les dispositions de l'article 19.2.

ARTICLE 33

Résiliation ou annulation du Contrat

33.1 Résiliation

Au cas où il aurait à faire face à des circonstances inéluctables et/ou indépendantes de sa volonté (mais à l'exclusion des événements visés à l'article 34), l'ACHETEUR peut à tout moment, par notification écrite à cet effet, résilier le présent Contrat.

33.2 Dès réception de la notification visée à l'article 33.1, l'ENTREPRENEUR cessera immédiatement toutes les opérations.

33.3 Si le Contrat est résilié conformément à l'article 33.1, 22/ l'ACHETEUR paiera à l'ENTREPRENEUR une somme égale au plus élevé des deux montants ci-après :

33.3.1 Le coût de l'Équipement et des Matériaux dûment fourni ou des Travaux effectués par l'ENTREPRENEUR à la date de la résiliation, y compris les débits versés de bonne foi aux Fournisseurs ou Sous-traitants, pièces à l'appui, déduction faite de toutes les sommes déjà versées à l'ENTREPRENEUR par l'ACHETEUR et de toutes les sommes que l'ENTREPRENEUR est tenu de verser à l'ACHETEUR en vertu du Contrat ou dont il lui est redevable.

33.3.2 La somme, calculée d'après les conditions de paiement, qui aurait dû légitimement être versée à l'ENTREPRENEUR jusqu'à la date de la résiliation, à condition qu'il se soit en fait acquitté de ses obligations contractuelles à cette date.

33.3.3 L'ACHETEUR peut à son choix reprendre tout ou partie des engagements de l'ENTREPRENEUR envers ses Fournisseurs ou Sous-traitants, auquel cas les débits y afférents ne seront pas compris dans le montant visé à l'article 33.3.1 ci-dessus.

33.4 Au cas où l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR ne parviendraient pas à se mettre d'accord sur le montant des paiements, la partie qui s'estime lésée pourra avoir recours à l'arbitrage, ainsi qu'il est prévu à l'article 37.

33.5 En cas de résiliation du Contrat conformément au présent article, l'ACHETEUR se verra conférer les droits ci-après :

-----

22/ Pour la résiliation du Contrat en vertu de l'article 33.3, on peut prévoir une clause dédommageant l'ENTREPRENEUR du manque à gagner.

Texte A

Texte B

33.5.1 Pour autant qu'il se soit acquitté des paiements prévus à l'article 20.2 (sous-réserve du recouvrement ou de la déduction d'autres sommes par l'ACHETEUR aux termes du Contrat), l'ACHETEUR aura le droit d'obtenir de l'ENTREPRENEUR, si ce dernier est aussi le bailleur de licence(s), la documentation concernant le savoir-faire et les études de base, si elle ne lui a pas déjà été fournie par lui. Pour autant qu'il se soit acquitté envers L'ENTREPRENEUR des paiements prévus à l'article 20.2, l'ACHETEUR aura le droit d'obtenir directement du bailleur de licence(s) (si celui-ci n'est pas l'ENTREPRENEUR) la documentation visée ci-dessus, si elle ne lui a pas déjà été fournie par l'intermédiaire de l'ENTREPRENEUR. 23/

33.5.1 Non utilisé. 24/

33.5.2 L'ACHETEUR aura droit de recevoir :

Texte A

Texte B

33.5.2.1. Toute la Documentation technique achevée ou établie à la résiliation, conformément aux annexes VI et XV.

33.5.2.1 Toute la Documentation technique achevée ou établie à la date de la résiliation, conformément aux annexes VI et XV. 25/

---

23/ La validité de la licence et la communication des Documents techniques tant de base que détaillés dépendront d'un accord conclu en l'espèce, compte tenu de l'avancement de l'exécution à la résiliation du Contrat et des ajustements corrélatifs du prix payé (texte A).

24/ l'article 33.5.1 concerne le droit de l'ACHETEUR d'utiliser le procédé sous licence et de recevoir les Documents techniques de base préparés, selon accord conclu en l'espèce, compte tenu de l'avancement de l'exécution à la résiliation du Contrat et de l'ajustement financier corrélatif (texte B).

25/ L'ACHETEUR a droit de recevoir la Documentation technique détaillée selon qu'il reste bénéficiaire de la licence (33.5.1) (texte B).

Texte A

Texte B

33.5.2.2 Tous les calculs, imprimés-machine et autres documents concernant les études techniques détaillées achevés à la date de la résiliation.

33.5.2.2 Non utilisé.

33.5.2.3 Tous les dessins détaillés de génie civil ainsi que tous les dessins détaillés relatifs à l'installation électrique et mécanique, aux instruments et au montage, existant sur le Chantier ou achevés à la date de la résiliation

33.5.2.3 Tous les dessins détaillés de génie civil ainsi que tous les dessins détaillés relatifs à l'installation électrique et mécanique, aux instruments et au montage existant sur le Chantier ou achevés à la date de la résiliation. 25/

33.5.3 L'ACHETEUR aura le droit de recevoir les listes de tous les Equipements pour lesquels des commandes ont été passées, ainsi que tous les doubles des bons de commande pour les Installations fournies ou non.

33.5.4 L'ACHETEUR aura droit de prendre livraison de tout Equipement pour lequel un paiement total ou partiel a été fait par l'ENTREPRENEUR, ainsi que de recevoir les documents d'expédition correspondants.

33.5.5 L'ACHETEUR recevra la documentation complète concernant les achats faits au titre de l'article 10, y compris des copies de tous les appels d'offres lancés ou préparés, des soumissions reçues, des analyses de soumission achevées ou en cours, des recommandations de l'ENTREPRENEUR et des bons de commande établis et envoyés jusqu'à la date de résiliation du Contrat.

33.5.6 L'ACHETEUR recevra tous les rapports d'inspection, tous les rapports de visite des usines des Sous-traitants et copies des certificats d'essai reçus des Sous-traitants jusqu'à la date de résiliation du Contrat.

33.5.7 L'ACHETEUR aura le droit de conclure directement avec les bailleurs de licence(s) les accords contractuels prévus à l'article 7.2.2.

33.6 Rien dans le présent article n'invalidera les droits de l'ACHETEUR ou de l'ENTREPRENEUR quant aux motifs contractuels d'intenter une action (au titre des dommages-intérêts ou dépenses qui lui sont dus) par soit procès, soit procédure arbitrale et, nonobstant la résiliation du Contrat prévue au présent article, les parties pourront recourir à l'arbitrage ou saisir le tribunal compétent.

33.7 Annulation

Dans l'un quelconque des cas visés ci-après, l'ACHETEUR peut, sans autre autorisation, annuler le Contrat, reprendre à l'ENTREPRENEUR tout ou partie des Travaux et recourir aux moyens qu'il juge appropriés pour mener à bon terme l'exécution du présent Contrat et/ou des Travaux :

33.7.1 L'ENTREPRENEUR, pour des raisons qui lui sont attribuables, tarde pendant 6 mois à commencer les travaux ou ne fournit pas l'Equipeement et les Matériaux dans les 8 mois suivant la date prévue; l'ACHETEUR le lui a notifié et l'ENTREPRENEUR n'a pas répondu ou n'a rien fait pour entreprendre les travaux ou commencer les livraisons pendant (\_\_\_\_) mois après ladite notification.

33.7.2 L'ENTREPRENEUR est devenu insolvable et/ou a cédé le Contrat à un tiers sans l'approbation de l'ACHETEUR.

33.7.3 L'ENTREPRENEUR s'est Déclaré en faillite.

33.7.4 L'ENTREPRENEUR a abandonné les Travaux.

Texte A

Texte B

33.7.5 L'ENTREPRENEUR n'a pas fait les divulgations visées à l'article 40.

33.7.5 Non utilisé.

33.8 Au cas où le présent Contrat ou l'une quelconque de ses parties a été repris à l'ENTREPRENEUR en vertu de l'article 33.7, ce dernier n'a droit, sauf dans le cas visé à l'article 33.9 ci-après, à aucun autre paiement, y compris les paiements exigibles mais non réglés, et l'obligation faite à l'ACHETEUR d'effectuer les paiements visés dans les conditions de paiement s'éteint; et chaque partie pourra à son choix recourir à l'arbitrage pour recouvrer des dommages.

33.9 Au cas où le présent Contrat ou l'une quelconque de ses parties, qui a été repris à l'ENTREPRENEUR en vertu de l'article 33.7, est par la suite achevé par l'ACHETEUR, ce dernier déterminera, le cas échéant, le montant des sommes à retenir et des créances détenues par l'ENTREPRENEUR qui n'étaient pas réglées au moment où les travaux lui ont été repris et que l'ACHETEUR juge ne pas lui être nécessaires aux fins du présent Contrat. Sous réserve de toute action intentée ou envisagée devant les tribunaux ou par arbitrage, l'ACHETEUR, s'il estime qu'il n'en résultera pour lui aucun préjudice financier, autorisera le paiement de ces sommes à l'ENTREPRENEUR.

33.10 La reprise du présent Contrat, ou de l'une quelconque de ses parties, à l'ENTREPRENEUR conformément au présent article n'a pas pour effet de le dégager ou de l'exonérer des obligations que lui impose la loi, hormis celle d'achever l'exécution matérielle de la partie du Contrat qui lui est reprise.

ARTICLE 34

Force majeure

34.1 Au sens du présent Contrat, on entend par force majeure tout évènement échappant au contrôle raisonnable de l'ENTREPRENEUR ou de l'ACHETEUR (suivant le cas) qui empêche, entrave ou retarde l'exacte exécution du Contrat par la partie débitrice et que la partie lésée ne peut contrôler par sa diligence malgré tous les efforts raisonnables qu'elle peut faire pour surmonter le retard, l'empêchement ou la cause. La force majeure s'entend, sans s'y limiter, de l'un ou l'autre des évènements ci-après :

Fait de guerre ou hostilités;

Emeutes ou troubles civils;

Séismes, inondations, tempêtes, foudre, conditions atmosphériques inhabituelles ou autres catastrophes naturelles. Impossibilité d'utiliser les installations ferroviaires, portuaires, aéroportuaires, maritimes ou autres moyens de transport ou communication (survenant simultanément);

Accidents, incendies ou explosions;

Grèves, lock-out, actes concertés de travailleurs (qu'il n'est pas au pouvoir de la partie qui invoque la force majeure de prévenir);

Pénurie ou indisponibilité de matières premières (aggravées par une pénurie ou une indisponibilité analogue de matières d'autres provenances).

34.2 Si l'une des parties est empêchée ou retardée pour cause de force majeure dans l'exécution de l'une quelconque de ses obligations en vertu du Contrat et si cette partie avise l'autre par écrit dans les 15 Jours suivant la survenance de l'évènement constitutif de la force majeure, en précisant les détails et en fournissant la preuve nécessaire que l'accomplissement d'une obligation contractuelle est de la sorte empêché ou retardé avec mention de la durée prévue de cet empêchement, cette interruption ou ce retard, ladite partie ou la débitrice sera exonérée de l'accomplissement ou de l'accomplissement ponctuel (suivant le cas) de ladite obligation à compter de la date de la notification pendant aussi longtemps que cela pourra se justifier.

34.3 L'ACHETEUR ou l'ENTREPRENEUR (suivant le cas) s'efforcera avec diligence d'empêcher ou d'éliminer la cause constitutive de la force majeure. Dès réception de la notification de force majeure visée à l'article 34.2, les parties conféreront sans tarder afin de se mettre d'accord sur les moyens d'éliminer la cause constitutive de la force majeure. Dès réception de la notification de force majeure visée à l'article 34.2, les parties conféreront sans tarder afin de se mettre d'accord sur les moyens d'éliminer ou d'atténuer ladite cause et afin de rechercher d'autres méthodes pour atteindre les résultats visés au Contrat.

34.4 Si, en vertu de l'article 34,2, l'une des parties est exonérée de l'accomplissement ou de l'accomplissement ponctuel d'une quelconque obligation pendant une période ininterrompue de (6) mois, les parties se consulteront afin de convenir des mesures à prendre en l'occurrence et des amendements qu'il y aurait lieu d'apporter aux termes du Contrat.

Texte A

Texte B

34.5 Si, en vertu de l'article 34,2 l'une des parties est exonérée de l'accomplissement ou de l'accomplissement ponctuel d'une quelconque obligation pendant une période ininterrompue de 9 mois du chef d'une ou de plusieurs causes et si les consultations visées à l'article 34.4 n'ont pas abouti à un accord (ou n'ont pas eu lieu du fait que les parties n'ont pas pu se mettre en rapport l'une avec l'autre), les parties se mettront d'accord pour modifier les termes du présent Contrat du fait des événements constitutifs de la force majeure et détermineront les dispositions à prendre pour la suite. Si les parties ne parviennent pas à se mettre d'accord pour modifier les termes du présent Contrat pour cause de ladite persistante force majeure ou pour le résilier, chacune des parties peut recourir à l'arbitrage conformément à l'article 37.

34.5 Si, en vertu de l'article 34,2, l'une des parties est exonérée de l'accomplissement ou de l'accomplissement ponctuel d'une quelconque obligation pendant une période ininterrompue de 9 mois du chef d'une ou de plusieurs causes et si les consultations visées à l'article 34.4 n'ont pas abouti à un accord (ou n'ont pas eu lieu du fait que les parties n'ont pas pu se mettre en rapport l'une avec l'autre), les parties se mettront d'accord pour modifier les termes du présent Contrat du fait des événements constitutifs de la force majeure et détermineront les dispositions à prendre par la suite. Si les parties ne parviennent pas à se mettre d'accord pour modifier les termes du présent Contrat pour cause de ladite persistante force majeure, chacune aura le droit de le résilier en vertu des dispositions de l'article 33.1, par notification écrite à l'autre partie.

34.6 L'ACHETEUR reconnaît qu'un empêchement éventuel de sa part de faire à l'ENTREPRENEUR les paiements dus en vertu du présent Contrat ne saurait être allégué ni considéré comme constituant un cas de force majeure. En cas de litige quant aux paiements ainsi dus, ces derniers seront déterminés par les dispositions de l'article 19.2 de la même manière que pour une suspension des travaux, sinon les parties appliqueront les dispositions de l'article 37.

34.7 Tant l'ACHETEUR que l'ENTREPRENEUR feront diligence pour éliminer toutes les causes d'interruption ou de retard dans les Travaux, chacun pour ce qui lui incombe.

ARTICLE 35

Langue du Contrat

- 35.1 La langue du Contrat sera (langue), et les définitions données dans cette langue feront foi pour l'emploi et l'interprétation des termes du Contrat.
- 35.2 La correspondance, les informations, brochures, données, manuels, etc., requis aux termes du présent Contrat seront rédigés en (langue).
- 35.3 Tout le personnel expatrié envoyé par l'ENTREPRENEUR sur le Site et tout le personnel envoyé par l'ACHETEUR pour se former auront une connaissance courante de (langue).



ARTICLE 36

Législation applicable en conformité aux règlements locaux

- 36.1 Les lois applicables au Contrat seront les lois en vigueur dans le pays (pays à convenir) conformément aux lois du pays où l'Usine est implantée.
- 36.2 L'ENTREPRENEUR, son personnel et ses représentants observeront tous les codes, lois et règlements en vigueur dans le pays de l'ACHETEUR et dans la région où l'Usine est implantée. En cas de promulgation, après la Date effective du Contrat, de codes, lois ou règlements dont il est prouvé, à la satisfaction de l'ACHETEUR, qu'ils seraient préjudiciables aux obligations incombant à l'ENTREPRENEUR, aux Travaux, aux prix et/ou au calendrier visés dans le présent Contrat, l'ACHETEUR devra soit :
- 36.2.1 Obtenir des autorités compétentes des dérogations appropriées en faveur de l'ENTREPRENEUR; soit
- 36.2.2 Négocier avec l'ENTREPRENEUR les Modifications appropriées à apporter aux travaux à effectuer en vertu du Contrat, ainsi que les changements de prix pour tenir dûment compte des renchérissements prévus. Les renchérissements feront l'objet d'une vérification comptable approfondie par l'ACHETEUR, conformément à l'article 23.2.
- 36.3 Rien dans le présent article ne modifie en quoi que ce soit la validité du Contrat, ni ne déroge aux obligations spécifiées de l'ENTREPRENEUR, non plus qu'à ses responsabilités en vertu du Contrat et de la loi.

ARTICLE 37

Règlement des conflits et arbitrage

- 37.1 En cas de litige, désaccord ou contestation quant à l'interprétation ou au sens de l'un quelconque des articles du présent Contrat ou à toute conclusion raisonnable que l'on peut en tirer, les deux parties s'efforceront sans tarder de régler le litige ou le désaccord au moyen de discussions et d'accord.
- 37.1.1 Au cas où le litige ou le désaccord persiste, les deux parties peuvent désigner chacune une personne chargée de négocier et de régler le litige ou le désaccord afin de résoudre ainsi le contentieux entre les parties né du Contrat. Au cas où ces deux personnes ne parviendraient pas à s'accorder, elles désigneront une troisième Personne neutre pour régler le litige ou le désaccord. Au cas où elles ne pourraient s'accorder sur cette troisième Personne ou au cas où, malgré ses bons offices, celle-ci ne parviendrait pas à régler le litige dans les (6) mois, les deux parties au Contrat auront recours à l'arbitrage conformément aux termes du présent article.
- 37.1.2 En attendant le règlement de ce litige ou désaccord selon l'article 37.1.1, l'ENTREPRENEUR effectuera les prestations requises par le Contrat sans préjudice du droit qu'il aurait de réclamer un supplément de rémunération et/ou une prolongation des délais pour achever les Travaux si les instructions qui lui sont données dépassent (à sons sens) les exigences du Contrat.
- 37.2 Nonobstant l'existence d'un litige, l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR continueront de s'acquitter de leurs obligations aux termes du Contrat, et les paiements dus à l'ENTREPRENEUR continueront d'être effectués conformément au Contrat, dans les cas appropriés qui justifient de tels paiements.
- 37.3 Sous réserve des dispositions du présent article, l'ACHETEUR ou l'ENTREPRENEUR peut demander que soit soumis à l'article toute réclamation, tout litige ou tout autre contentieux survenant entre les parties.
- 37.3.1 Toutefois, l'arbitrage d'un litige, d'une réclamation ou de tout autre contentieux ne peut être exigé avant la plus éloignée des deux dates ci-après, à savoir a) la date à laquelle l'ACHETEUR ou l'ENTREPRENEUR, suivant le cas, a signifié sa décision définitive quant au litige, à la réclamation ou au contentieux; ou b) le (20e) Jour suivant la date à laquelle l'ENTREPRENEUR ou l'ACHETEUR, suivant le cas, a présenté à l'autre ses griefs par écrit et n'a pas reçu de réponse par écrit dans ledit délai de (20) Jours.
- 37.3.2 Aucune demande d'arbitrage ne sera présentée après un délai de (\_\_\_\_) Jours suivant la date à laquelle l'ACHETEUR ou l'ENTREPRENEUR, suivant le cas, aura fait connaître, par écrit, sa décision définitive quant à la réclamation, au litige ou à

tout autre contentieux faisant l'objet de la demande d'arbitrage. L'ACHETEUR ou l'ENTREPRENEUR sera obligé de spécifier que la décision communiquée par écrit est en fait la décision finale entendue dans le présent article. A défaut de demande d'arbitrage dans ledit délai de (\_\_\_\_) Jours, la décision sera sans appel et liera l'autre partie.

- 37.4 Toutes les réclamations, tous les litiges et autre contentieux découlant du Contrat ou liés au Contrat ou à sa rupture, qui ne peuvent être réglés par les parties, le seront par arbitrage conformément aux conditions énoncées à l'annexe XXXII. 26/ Le compromis d'arbitrage est soumis aux règles de droit en vigueur en la matière. La sentence rendue par l'arbitrage est sans appel et peut faire l'objet de décisions par tout tribunal compétent pour en connaître.
- 37.5 La notification de la demande d'arbitrage sera adressée par écrit à l'autre partie au Contrat conformément aux dispositions énoncées dans l'annexe visée à l'article 37.4 ci-dessus. La demande sera déposée dans le délai spécifié à l'article 37.3 suivant la naissance de la réclamation, du litige ou de tout autre contentieux; en aucun cas, la demande d'arbitrage ne peut être introduite après que la plainte, le litige ou le contentieux a fait l'objet d'une instance de règlement en droit ou en équité et qu'il y a prescription.
- 37.6 L'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR poursuivront les travaux et assureront leurs obligations au titre du Contrat conformément à l'article 37.2. L'ENTREPRENEUR respectera le calendrier d'exécution correspondant pendant toute la procédure d'arbitrage, sauf si l'ACHETEUR en convient autrement par écrit.
- 37.6.1 Avant le début ou la poursuite des travaux faisant l'objet du litige soumis à l'arbitrage, l'ENTREPRENEUR pourra, à son choix, demander à l'ACHETEUR une garantie bancaire pour couvrir la majoration de coûts qu'il prévoit. Cette garantie ne sera payable en tout ou partie que si la sentence arbitrale est rendue en faveur de l'ENTREPRENEUR et restera valable 30 Jours après.
- 37.7 En cas d'arbitrage, l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR sont convenu que le (ou les) arbitre(s) pourra (pourront) accéder sans restriction à l'Usine (nonobstant les dispositions sur le secret des articles 7.8 à 7.13) aux fins dudit arbitrage.
- 37.8 L'arbitrage sera rendu à (ville) et toute la procédure se fera en (langue). La législation applicable sera celle visée à l'article 36.

---

26/ Cette annexe contiendra les arrangements particuliers relatifs à l'arbitrage convenus par les deux parties.

ARTICLE 38

Dispositions générales

- 38.1 Le présent Contrat annule et remplace toutes communications et négociations et tous accords, écrits ou oraux, concernant les Travaux, antérieurs à la date du présent Contrat.
- 38.2 Les conventions et accords qui y sont expressément énoncés et ont été conclus par l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR sont et demeureront les seuls qui donnent naissance à des droits opposables à l'ACHETEUR ou à l'ENTREPRENEUR.
- 38.3 Les dispositions énoncées dans les articles du présent Contrat et le texte des annexes sont complémentaires mais, en cas de conflit, ce sont les dispositions des articles qui l'emportent.
- 38.4 L'invalidité d'une partie du présent Contrat ne modifiera en rien la validité du reste du Contrat, sauf si la partie restante est rendue de ce chef sans objet ou impossible à réaliser.
- 38.5 Les titres d'article qui apparaissent dans le présent Contrat sont inclus par commodité et ne sont pas réputés en faire partie.
- 38.6 Si un document ou une information donné ou divulgué à l'ENTREPRENEUR est affecté d'un classement de sécurité, l'ENTREPRENEUR prendra toutes les mesures prescrites par l'ACHETEUR pour veiller à ne pas compromettre ce classement.
- 38.7 L'ACHETEUR aura le droit de vendre les Produits finis et les Produits intermédiaires sur le marché international sans aucune restriction imposée par l'ENTREPRENEUR.

ARTICLE 39

Notifications et Approbations

- 39.1 Les Notifications à donner ou à signifier à l'une ou l'autre des parties en vertu du présent Contrat seront réputées avoir été signifiées selon les règles dans les cas ci-après :
- 39.1.1 Etant entendu que :
- 39.1.1.1 Toute notification à donner à l'ENTREPRENEUR doit être transmise par courrier aérien recommandé ou déposée à l'adresse indiquée ci-après, cette même notification devant être transmise ensuite par télégramme ou par télex avec copie pour le bureau de l'ENTREPRENEUR à (localité) (adresse postale, adresse télégraphique et numéro de télex de l'ENTREPRENEUR) (à l'attention de (désignation)).
- 39.1.1.2 Toute notification à signifier à l'ACHETEUR doit lui être envoyée par courrier aérien recommandé ou déposée à l'adresse indiquée ci-après, cette même notification devant être transmise ensuite par télégramme ou par télex. (Adresse postale, adresse télégraphique et numéro de télex de l'ACHETEUR) (à l'attention de (désignation)).
- 39.1.1.3 Toute notification ou toute information à communiquer à l'Ingénieur par l'ENTREPRENEUR, ou à adresser à l'ENTREPRENEUR par l'Ingénieur doit être envoyée à leurs bureaux respectifs à (ville).
- 39.1.2 Toute notification envoyé par courrier aérien recommandé est réputée avoir été signifiée dans les règles à l'expiration d'un délai de (\_\_\_) Jours suivant la date de sa mise à la poste; et il suffira pour le prouver d'apporter la justification que la lettre contenant la notification a correctement été adressée et remise aux services postaux pour envoi par courrier aérien recommandé.
- 39.2 Chaque partie peut, par notification écrite à l'autre partie, modifier l'adresse postale, l'adresse télégraphique et le numéro de télex qu'elle utilise pour recevoir ou transmettre lesdites notifications.
- 39.3 Aux fins du présent Contrat, le terme "Approbation" s'entend des approbations données par écrit. Les décisions sujettes à Approbation sont aussi réputées concerner les modifications ou les refus, qui doivent être signifiés par écrit. Toute Approbation qui emporte amendement, modification ou variation du Contrat et/ou entraîne une majoration du (des) paiement(s) sera transmise suivant la procédure spécifiée pour les notifications dans le présent article.

ARTICLE 40

Divulgations

- 40.1 L'ENTREPRENEUR ne sollicitera, ne demandera ni ne tolérera d'un Fournisseur le paiement de commissions, honoraires, remises ou autres sommes. Au cas où il recevrait un tel paiement (directement ou indirectement), il en informera l'ACHETEUR sans tarder et lui en reversera l'intégralité.

Texte A

- 40.2 L'ENTREPRENEUR ne versera ni honoraires, ni remises, ni autres commissions en raison de l'adjudication du présent Contrat. Au cas où il aurait à verser des honoraires à un mandataire en (pays de l'ACHETEUR) en vertu d'un mandat confié avant l'adjudication du présent Contrat, l'ENTREPRENEUR divulguera à l'ACHETEUR (avant l'adjudication du présent Contrat) le nom du mandataire et le montant des honoraires qui lui ont été ou doivent lui être versés.

Texte B

- 40.2 L'ENTREPRENEUR ne versera à aucun employé de l'ACHETEUR ni honoraires, ni remises, ni autres commissions, directement ou indirectement, en raison de l'adjudication du présent contrat.

ANNEXE I

Brève description de l'Usine

Le présent Contrat a pour objet la création d'une Usine d'ammoniac d'une capacité journalière de (1 000) Tonnes, intégrée à une Usine d'urée d'une capacité journalière de (1 725) Tonnes, situées à (lieu d'implantation) en (pays). Le Site figure sur la carte jointe ainsi que le réseau ferroviaire et routier de (pays).

L'Usine utilisera comme matière première le gaz naturel provenant de (source) et sera conçue pour fonctionner au moyen du procédé technique de (bailleur de licence) pour l'Usine d'ammoniac et de (bailleur de licence) pour l'Usine d'urée.

La fabrication d'ammoniac à partir du gaz naturel en question comportera les étapes essentielles suivantes : compression, traitement par voie humide, désulfuration, reformage primaire et secondaire à la vapeur, récupération de la chaleur perdue en vue de produire de la vapeur, conversion par période à haute et basse température, élimination et récupération du CO<sub>2</sub>, méthanisation des oxydes de carbone, compression du gaz de synthèse au moyen d'un compresseur centrifuge à turbine et synthèse de l'ammoniac.

Les étapes essentielles de la fabrication de l'urée sont les suivantes : (insérer ici une brève description du procédé de fabrication de l'urée utilisé).

Les installations à fournir comprendront celles qui sont nécessaires à la production de courant électrique et de vapeur, l'ENTREPRENEUR ayant à réaliser un équilibre optimal entre ces deux forces motrices. L'Usine aura un circuit fermé d'eau de refroidissement, comprenant des tours de refroidissement et un apport d'eau complémentaire provenant de (source).

Tous les services et utilités et Installations hors Site, y compris les ateliers et laboratoires, seront également fournis comme prévu dans le Contrat.

Les effluents de l'Usine seront rejetés à (emplacement du rejet) qui figure sur la carte, et l'installation comportera les dispositifs de traitement permettant de mettre les effluents en état d'être ainsi rejetés.

L'Usine étant située à une distance de (\_\_\_\_) kilomètres de l'agglomération la plus proche, comme le montre la carte jointe, elle comprendra des dispositifs de réglage des émissions dans l'atmosphère en fonction de la direction des vents, de l'inversion de température et autres facteurs pertinents.

ANNEXE II

Base de conception

1. Spécifications de la matière première

Les spécifications de la matière première (gaz naturel) doivent contenir les renseignements suivants :

- a) Source;
- b) Pression et température aux limites de batterie du Site de l'Usine; a/
- c) Analyse du gaz indiquant, dans la mesure du possible, les éléments ci-dessous :

<u>Composants</u>	<u>Pourcentage en volume</u>
Méthane	%
Ethane	%
Propane	%
Butane	% (Indiquer, si possible, les pourcentages sous les formes iso et normale)
Pentane	%
Hexane	%
Azote	%
Gaz carbonique	%
Eléments inertes (spécifier)	%
Oxygène	%
Teneur en eau	%
Soufre total	ppm v/v
Soufre sous forme d'H <sub>2</sub> S	ppm v/v
Soufre sous forme organique	ppm v/v (y compris COS) <u>b/</u>
Moindre valeur calorifique	kcal/m <sup>3</sup>

2. Données météorologiques

Les données météorologiques, portant sur au moins 10 ans, doivent comprendre :

a) Les moyennes connues

Les renseignements météorologiques dont on dispose pour le Site (ou la station la plus proche) doivent contenir les indications suivantes pour chaque mois de l'année :

---

a/ Indiquer les limites supérieure et inférieure de pression qui peuvent avoir une incidence sur la pression calculée pour l'Equipement au point d'entrée dans l'Usine.

b/ Indiquer si on possède les chiffres concernant le soufre organique, tels que ppm de COS, mercaptans, thiophènes, etc.



- i) Moyenne des températures quotidiennes maximales en °C;
- ii) Moyenne des températures quotidiennes minimales en °C;
- iii) Précipitations mensuelles en mm;
- iv) Températures en cuvette sèche et humide (en °C), de préférence pour le matin (indiquer l'heure) et l'après-midi;
- v) Direction des vents dominants (si possible, fiche complète donnant la fréquence moyenne annuelle des vents dominants).

b) Les valeurs extrêmes enregistrées

Indiquer les valeurs extrêmes enregistrées pour :

- i) La température maximale en °C;
- ii) La température minimale en °C;
- iii) La précipitation maximale enregistrée en 24 heures (indiquer l'intensité en une heure et en deux);
- iv) La vitesse maximale du vent enregistrée (indiquer la fréquence des cyclones, etc., ou renvoyer aux normes concernant la résistance au vent aux divers niveaux de la construction la plus haute envisagée).

3. Etat du sol et état sismique

Les renseignements doivent indiquer :

- a) Le type de sol;
- b) Le niveau de la nappe aquifère au Site (préciser s'il s'agit d'eau douce, d'eau salée ou d'eau de mer);
- c) La résistance à la charge sur l'emplacement de l'Usine. Au cas où la résistance présenterait des différences importantes aux divers points du terrain, joindre un plan de situation indiquant les emplacements et les résultats des sondages effectués;
- d) Toutes données disponibles sur les séismes à l'emplacement ou à proximité du Site, avec les données de référence courantes pour la région.

4. Codes et normes c/

Les normes du Royaume-Uni et des Etats-Unis applicables aux Usines d'ammoniac et d'urée et à leurs Installations hors Site sont les suivantes :

Constructions en béton armé et précontraint pour le stockage de liquides	BS	CP	2007
Constructions métalliques	BS	449	

Cheminées en acier	BS	4076
Chaudières à vapeur, surchauffeurs et serpentins	Code ASME pour chaudières et pressions, section I	
Convecteurs	ASME	
Echangeurs à tubes	Code ASME, section VIII, div. I et II, normes TEMA (classe R)	
Condenseurs de surface, etc.	American Heat Exchanger Institute	
Revêtements réfractaires et isolants	ASTM	
Pompe centrifuge	API	610
Compresseur alternatif	API	618 et normes du fabricant
Turbine à vapeur	API	611 ou 612/615
Compresseurs centrifuges	API	617 et 614
Réceptacles sous pression (y compris calandres de condenseurs)	Code ASME, section VIII, div. I et II	
Réservoirs réfrigérés	Normes API 620 et ses annexes	
Réservoirs de stockage à la pression atmosphérique	Normes API 650	
Tuyauteries	ANSI B 31.3 ANSI B 16.5	
	Codes ASME et API	
Systèmes détendeurs	API RP - 520	
Code de pratique pour l'électricité	BS CP 321, 326, 1003 (pour les tropiques) avec isolation de classe E	
Systèmes et matériels électriques	Codes nationaux	

---

c/ Sont données à titre d'exemples les normes américaines et britanniques applicables à une installation déterminée. On peut, en cas de besoin, spécifier d'autres normes telles que les DIN allemandes, les JIS japonaises, etc. ou en envisager l'application à titre de variantes. Lorsqu'il existe des normes ou codes nationaux, ils doivent être désignés avec précision.

Instruments Normes ISA. (Elles dépendent des pratiques du Fournisseur et des types d'instruments.)

ENTREPRENEUR ET ACHETEUR doivent se mettre d'accord sur les normes applicables

Classification des zones Code de sécurité de l'API

Normes d'effluents Voir annexe XVII

Montage Voir annexe XXIX.

Note : ANSI : American National Standards Institute; API : American Petroleum Institute; ASME : American Society of Mechanical Engineers; ASTM : American Society for Testing and Materials; BS : British Standard; CP : Code of Practice; ISA : Instrument Society of America; TEMA : Tubular Exchange Manufacturers Association.

### 5. Réglementation officielle

Il faudra indiquer ici la réglementation officielle relative aux codes ou autres normes ou la législation industrielle applicables dans le pays de l'ACHETEUR. Cela concerne notamment les codes relatifs aux chaudières et les formalités à effectuer en vue de l'homologation de normes étrangères avant la mise en fabrication du matériel. En cas de besoin, il faudra faire des traductions des normes et réglementations locales et les annoter de manière à signaler les différences et les exceptions possibles en faveur des Equipements importés.

### 6. Prescriptions concernant le transport du matériel jusqu'au chantier

Les renseignements à fournir doivent indiquer :

- a) La puissance de levage maximale existant au port (si l'on peut employer les palans du navire, le préciser);
- b) Les dimensions et poids maximaux transportables par route depuis le port jusqu'au Chantier;
- (c) Les dimensions et poids maximaux transportables par rail depuis le port jusqu'au Chantier.

Donner si possible des dessins en coupe des wagons et de la section du tunnel et du pont le plus petit de la voie ferrée et de la route.

### 7. Caractéristiques des services et utilités et des limitations des approvisionnements

#### 7.1 Courant électrique

- a) Tout le courant électrique de secours acheté devra présenter les caractéristiques suivants :

(indiquer tension,, y compris variations de tension et de fréquence, phases, fréquences, système à 3 ou 4 fils);

- b) Tout le courant produit devra présenter les caractéristiques suivants :

(les caractéristiques seront à débattre entre l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR et devront dans toute la mesure du possible être conformes aux normes nationales);

- c) Le courant fourni hors des Limites de batterie de l'Usine devra présenter les caractéristiques suivantes :

(indiquer tension, phase, fréquence, système à 3 ou 4 fils).

7.2 Eau :

(Présenter des spécifications séparées pour les eaux provenant de sources différentes telles que rivière, mer, eau de puits prétraitée, condensat de vapeur recyclée, etc.).

- a) L'eau provient de (source);  
b) L'analyse de l'eau est la suivante :

	<u>Unité</u>	<u>Normale</u>	<u>Variations d/</u>
Dureté total,e CaCO <sub>3</sub>	mg/l		
Valeur P, CaCO <sub>3</sub>	mg/l		
Valeur M, CaCO <sub>3</sub>	mg/l		
Calcium, CaCO <sub>3</sub>	mg/l		
Magnésium, MgCO <sub>3</sub>	mg/l		
Sodium, Na	mg/l		
Fer, Fe	mg/l		
Chlorure, Cl	mg/l		
Sulfate, SO <sub>4</sub>	mg/l		
Silice (dissoute), SiO <sub>2</sub>	mg/l		
Solides totaux dissous	mg/l		
Solides totaux en suspension	mg/l		
pH			
Couleur et turbidité (échelle silice)			

---

d/ En cas de fortes variations, les expliquer.

ANNEXE III

Limites de batterie de l'Usine

1. Définition des Limites de batterie

Les Limites de batterie du terrain de l'Usine envisagée devront être nettement définies et portées sur le plan de situation préliminaire (modèle joint) qui indiquera approximativement le niveau des points de raccordement en surface et en sous-sol. En voici un exemple :

Entrées Le gaz naturel sera fourni par la Compagnie de distribution de gaz en un point unique des Limites de batterie de l'Usine (point d'entrée d'une installation ou Limite de batterie de l'Usine).

L'eau sera amenée par pompage au Site de l'Usine et sera accessible (fournir des indications séparées sur l'eau de refroidissement et/ou l'eau de puits, etc.) comme eau de complément et eau fournie par les services publics de distribution en un point unique de l'Usine. Il y aura au niveau du sol un dispositif de stockage de (\_\_\_\_) m<sup>3</sup> dans lequel l'eau arrivera. Toutes les installations de traitement et de pompage de l'eau font partie du projet.

La vapeur et le courant électrique nécessaires seront produits dans l'Usine. Les livraisons extérieures de vapeur et de courant seront fournies aux points indiqués sur le plan de situation (séparément pour chaque paramètre).

L'installation disposera (ou non) de courant électrique de secours et de courant pour la construction. (Donner des détails, si possible. A défaut, indiquer le type de source de courant de secours désiré. Cela peut également servir pour la construction.)

Tous les produits chimiques et catalyseurs seront livrés à des magasins de stockage situés au niveau du sol. (Indiquer l'emplacement sur le chantier de construction ou sur le terrain.)

Sorties Courant électrique : un supplément de courant sera produit à raison de (\_\_\_\_) kW pour l'ACHETEUR.

Les excédents de vapeur et de condensat (préciser les paramètres et les quantités) seront amenés par les tuyauteries au point (\_\_\_\_) indiqué sur le plan de situation.

Des Installations seront conçues pour le remplissage de fûts ou de wagons-citernes d'ammoniac liquide à raison de (\_\_\_\_) Tonnes au maximum par (8) heures.

L'urée sera emballée en sacs (de 50 kg net). Les sacs seront (préciser).

Le transport de l'urée s'effectuera à raison de : (\_\_\_\_) % par route en camions de (\_\_\_\_) Tonnes à partir de (nombre) points de sortie  
(\_\_\_\_) % par rail en wagons de (\_\_\_\_) Tonnes à partir de (nombre) points de sortie

Les parcs de camions et de wagons seront indiqués par l'ENTREPRENEUR mais ne seront définitivement fixés qu'après discussions avec l'ACHETEUR et les autorités ferroviaires du pays.

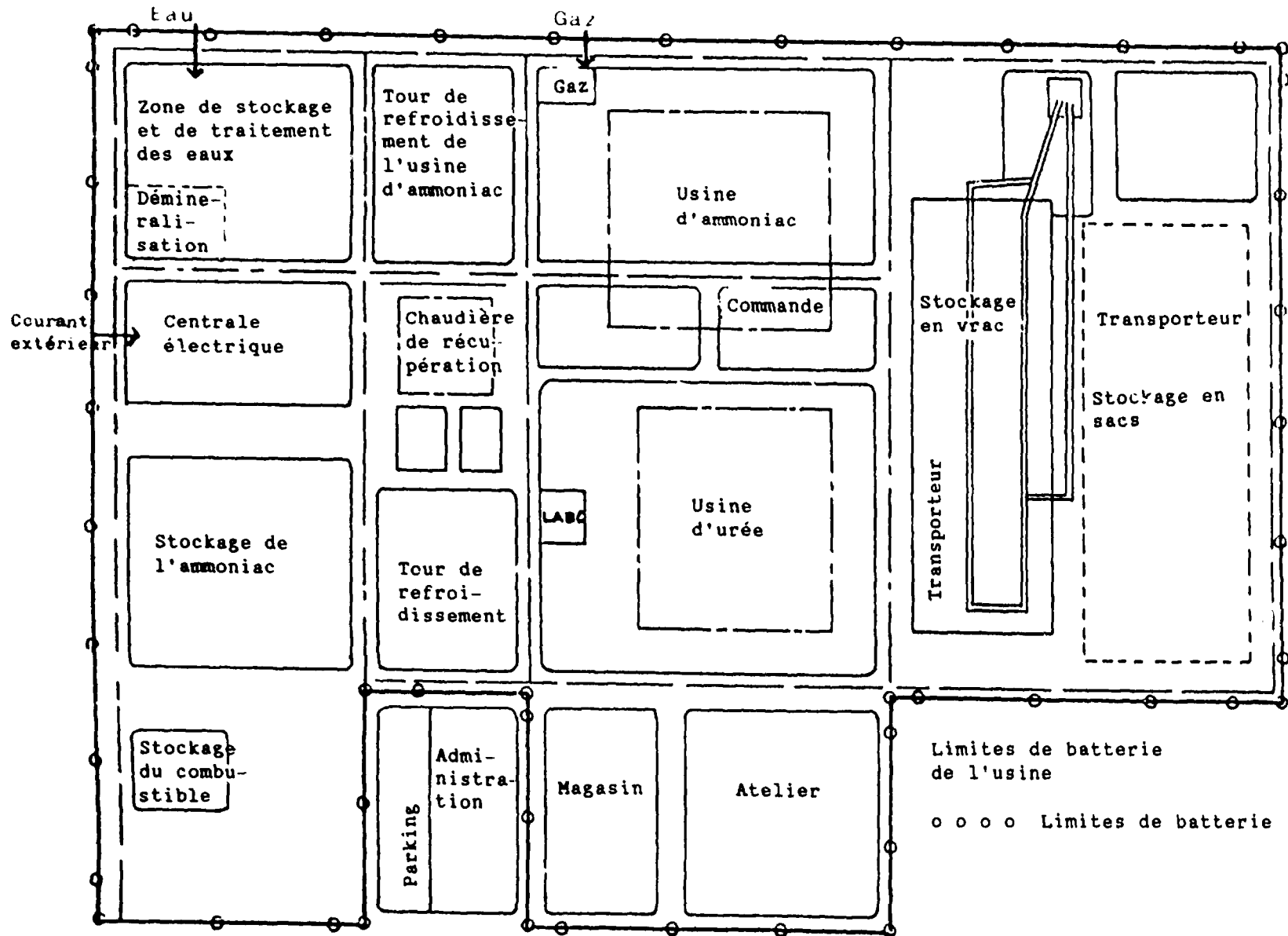
Les effluents seront rejetés dans (\_\_\_\_).

## 2. Matériel fourni par les parties

A l'intérieur des Limites de batterie définies ci-dessus, toutes les installations et tous les Equipement (y compris les services et utilités et Installations hors Site) décrits à l'annexe VIII et dans le Contrat, à l'exception de ceux visés aux annexes XIII et XIV qui devront être fournis par l'ACHETEUR, seront conçus, fournis et construits par l'ENTREPRENEUR. A moins d'indication expresse contraire, les points de raccordement des tuyaux d'entrée et de sortie seront situés à un mètre à l'extérieur des Limites de batterie de l'Installation ou à 250 mm au-dessus du niveau du sol ou du plancher, les raccords seront bridés et les vannes de détente devront être fournies dans le cadre du présent Contrat.

## 3. Extension des Limites de batterie

Dans certain cas, seront aussi fournies clés en main des Installations hors Site sortant du plan joint (par exemple une ligne à haute tension venant d'une centrale distante de 12 kilomètres). En pareil cas, la définition des Limites de batterie sera élargie pour inclure ces fournitures, par leur mention expresse dans la présente annexe.



Plan de situation préliminaire

ANNEXE IV

Critères de conception convenus

1. Météorologie

a) L'Usine et l'Équipement, notamment la pleine capacité du compresseur d'air et de la tour de granulation, seront conçus pour une température ambiante maximale de (\_\_\_\_)°C et une humidité relative de (\_\_\_\_) (nous suggérons l'équivalent de la valeur extrême enregistrée);

b) L'Usine et l'Équipement, notamment les tuyauteries, seront conçus pour une température minimale de (\_\_\_\_)°C. Les conduites d'eau seront/ne seront pas à l'épreuve du gel (nous suggérons une température égale au minimum enregistré);

c) L'Installation sera conçue pour un maximum de précipitation de (\_\_\_\_) mm en 24 heures (indiquer si des averses orageuses d'une durée de plusieurs heures peuvent se produire);

d) La tour de refroidissement sera conçue pour une température de cuvette humide extrême de (\_\_\_\_)°C et de cuvette sèche de (\_\_\_\_)°C et pour approcher de 3°C la température de la cuvette humide (maximum de 32°C suggéré pour l'eau de refroidissement dans les pays tropicaux);

e) La pression barométrique ramenée à celle du niveau de la mer atteindra au minimum (975) millibares (elle peut être inférieure dans certaines régions). Cette valeur doit être corrigée pour tenir compte de l'altitude de l'emplacement, à savoir (\_\_\_\_) mètres;

f) L'Installation sera conçue pour une vitesse du vent de (\_\_\_\_) km/h (ou indiquer, le cas échéant, les normes locales si elles sont précisées pour différents niveaux au-dessus du sol) à (\_\_\_\_) mètres d'altitude.

2. Facteur sismique

On peut pour les études de conception admettre sur le Site un facteur sismique de (\_\_\_\_). Pour la conception de la construction, on doit considérer que le facteur sismique et la vitesse maximale du vent n'agiront pas simultanément.

3. Gaz naturel

a) L'Usine sera conçue pour un gaz naturel correspondant aux conditions indiquées à l'annexe II, la composition limite étant la suivante : (indiquer les teneurs limites de chaque composant du gaz naturel);

b) La protection contre le soufre sera prévue pour (\_\_\_\_) ppm de soufre. La conception tiendra compte d'un rapport de (\_\_\_\_) à (\_\_\_\_) % entre soufre non réactif et soufre réactif;

c) La pression d'entrée du gaz prévue sera de (\_\_\_\_) kg/cm<sup>2</sup> aux Limites de batterie de l'ensemble des Installations (pression maximale ou pression normale);

d) La température du gaz naturel prévue aux Limites de batterie variera de (\_\_\_\_)°C à (\_\_\_\_)°C;



e) Il sera prévu, si besoin est, un collecteur d'élimination à drainage automatique et avertisseur de trop-plein pour séparer l'eau et les éléments condensables que charrie le gaz naturel.

#### 4. Eau

a) L'analyse de l'eau de complément dont on fera état pour la conception correspondra aux conditions extrêmes figurant à l'annexe II;

b) L'eau de complément ne dépassera pas (\_\_\_\_) % de l'eau en circulation (en région désertique de 5 à 7 %);

c) Lorsqu'on emploiera de l'eau de mer pour le refroidissement, l'ENTREPRENEUR devra étudier attentivement l'état de cette eau sur le Site afin d'éviter toute corruption ou corrosion. La température d'entrée envisagée sera de (maximum enregistré), et la température de sortie ne dépassera (\_\_\_\_)°C (l'emploi de certains alliages ne permet pas une température supérieure à 38 °C);

d) Le circuit d'eau de refroidissement sera conçu pour un  $\Delta T$  maximum de (\_\_\_\_)°C (nous suggérons un maximum de 10°C dans les pays tropicaux);

e) La composition de l'eau déminéralisée dans l'Usine et notamment sa teneur en silice, en fer et en cuivre devront permettre son emploi dans les chaudières à (105) kg/cm<sup>2</sup> et dans le circuit de fabrication de l'ammoniac;

f) Aucun élément du circuit d'eau de refroidissement (tuyaux, vannes et instruments) ne devra contenir du cuivre ni d'alliages de cuivre.

#### 5. Etat du sol

La résistance du sol doit être celle prévue à l'annexe II, sous réserve de nouveaux essais conformément au Contrat.

#### 6. Production d'électricité

a) L'Usine produira elle-même le courant nécessaire à son exploitation. Le courant exporté hors de ses Limites de batterie se montera à (\_\_\_\_) kW;

b) Une alimentation de secours en courant électrique de (\_\_\_\_) kW sera fournie au moyen de (\_\_\_\_).

c) Les lignes auront les tensions et caractéristiques suivantes :

Haute tension : ( ) V triphasé, 3 fils, (50 ou 60) Hz alternatif.

Triphasées : ( ) V triphasé, (3 ou 4) fils, (50 ou 60) Hz alternatif.

Monophasées : ( ) V monophasé, (3 ou 4) fils, (50 ou 60) Hz alternatif;

d) Les moteurs électriques de 200 kW ou au-dessus seront à haute tension, les moteurs plus petits à basse tension en triphasé;

e) Les tensions des instruments seront : (donner les détails).

### 7. Air comprimé pour les instruments

L'Usine produira elle-même l'air comprimé nécessaire aux instruments dans les conditions suivantes :

Pression à la sortie du dispositif de production - (7 kg/cm<sup>2</sup>);

Qualité Point de rosée inférieur à -20°C (pays tropicaux et à -40°C ailleurs). Exempte d'huile et de poussière.

### 8. Gaz inerte

Le gaz inerte nécessaire à l'Usine sera produit par combustion du gaz naturel dans les conditions suivantes :

Pression (6) kg/cm<sup>2</sup> minimum

Température Ambiante

Qualité Propre à la purge de l'Installation et à la réduction des catalyseurs.

(Autres possibilités : indiquer azote pur, s'il existe une source extérieure, une installation de séparation de l'air, etc.)

### 9. Vapeur

L'ensemble comportera (trois) systèmes de vapeur, à savoir : a/

<u>Système</u>	<u>Pression</u> en kg/cm <sup>2</sup> g	<u>Température</u> en °C
Vapeur à haute pression (HP)	(105)	(500)
Vapeur à moyenne pression (MP)	(37/25)	(370/225)
Vapeur à basse pression (BP)	(4,5/2,5)	(155/138)

Les condensats non contaminés provenant de divers condensateurs à turbine seront recyclés pour alimenter la chaudière par un dispositif approprié.

Les condensats excédentaires ou contaminés devront être :

Refroidis sur place jusqu'à la température de (\_\_\_\_)°C et rejetés (à l'égout ou dans le réseau d'eau de refroidissement).

Chassés et amenés par une conduite à (\_\_\_\_) (préciser l'emplacement d'utilisation de la chaleur récupérée ou du réservoir d'eau chaude, etc.).

---

a/ Les chiffres indiqués se rapportent à un seul système. Dans le système de vapeur à haute pression, la pression ne doit cependant pas être trop forte.

10. Four de reformage primaire

Le four de reformage prévu sera du type à rangée unique de tubes ou tout autre dispositif (convenu). Il sera d'un modèle éprouvé en exploitation commerciale depuis au moins 5 ans.

11. Autres critères

a) Toutes les dimensions, tous les poids et mesures ainsi que les instruments seront indiqués en système (métrique). Les dimensions des tuyaux et pièces des échangeurs de chaleur pourront être données en mesures (britanniques) (indiquer la norme applicable);

b) Le cuivre et ses alliages ne seront pas utilisés dans l'Usine sauf pour les dispositifs électriques autres que la mise à terre et dans les cas où il en aura été convenu autrement;

c) Le système de compression du gaz de synthèse fonctionnera à une pression de \_\_\_\_\_ kg/cm<sup>2</sup> à l'entrée de la boucle (indiquer la pression normale envisagée si elle est supérieure). La vitesse du compresseur sera de préférence limitée à (11 000) t/pm et le choix de sa pression de décharge pour la boucle se fera d'après un compresseur de modèle et de fonctionnement éprouvés;

d) Les critères relatifs aux constructions métalliques (protection contre la corrosion, tour de grenailage, stockage, planchers, etc.) seront les suivants :  
(donner les détails);

e) L'ENTREPRENEUR donnera tous détails de la protection anticorrosion requise pour les Ouvrages de génie civil et les fera approuver par l'ACHETEUR et l'Ingénieur.

ANNEXE V

Documents exigeant l'Approbation de l'ACHETEUR

1. La Documentation technique concernant les informations ci-dessous exigera l'Approbation de l'ACHETEUR :

1.1 Procédé

- a) Ordinogrammes avec bilans matières (Usines et services et utilités)
- b) Schémas tuyauteries et instruments (Usines et services et utilités)

1.2 Matériels et machines

- a) Spécifications de tous les Equipements et machines
- b) Liste des Fournisseurs recommandés
- c) Liste des pièces de rechange recommandées.

1.3 Implantation et tuyauterie

- a) Implantation générale des Installations
- b) Plan de situation des Usines
- c) Implantation des machines à l'intérieur de chaque Usine et des Installations
- d) Dessins des points d'aboutissement pour le raccordement des tuyauteries d'entrée et de sortie des Installations.

1.4 Instruments

- a) Description générale du procédé du point de vue des instruments
- b) Description générale du système de commande et des types d'instruments proposés
- c) Description du système d'alarme et de verrouillage
- d) Spécifications des panneaux et pupitres de commande.

1.5 Electricité

- a) Bilan électrique et liste des moteurs
- b) Schéma unifilaire de l'Installation.

1.6 Génie civil

- a) Plan général de situation
- b) Plan d'implantation indiquant les emplacements et les cotes en hauteur

- c) Disposition des installations souterraines. Plans montrant les tranchées destinées aux tuyaux et câbles, égouts et conduites d'évacuation
- d) Dessins préliminaires de l'élevation des bâtiments montrant l'emplacement des Equipements et le détail des charges, y compris charges et contraintes provenant de supports de tuyauteries lourdes (pour information seulement)
- e) Dessins montrant les zones où les constructions et les planchers devront être protégés contre la corrosion, zones d'accès et ouvertures envisagées pour l'entretien

#### 1.7 Divers

Tout autre document désigné à l'annexe XV ou au Contrat comme exigeant l'Approbation de l'ACHETEUR.

2. Documentation "en l'état" (l'Approbation de l'ACHETEUR n'est pas exigée pour ces documents, mais il a le droit de les vérifier s'il le souhaite) :

- a) Plans de génie civil pour tous les bâtiments
- b) Plans complets des Equipements installés
- c) Dessins complets des tuyauteries et instruments et isométrie des canalisations posées
- d) Description et plans détaillés des instruments des connexions installés
- e) Description et plans détaillés de l'installation électrique et des câbles
- f) Liste complète des Installations et Equipement, avec mesure de toutes les pièces, de tous les matériaux de construction et matériels de manutention; noms des Fournisseurs

ANNEXE VI

Liste des services techniques à fournir par l'ENTREPRENEUR

Outre les Services qu'il doit fournir conformément aux articles 3,4 et 6 et à toutes autres dispositions du Contrat, l'ENTREPRENEUR devra notamment fournir les suivants :

(suivra ici une liste complète, non limitative, des services techniques à fournir par l'ENTREPRENEUR. Elle ne comprendra pas la documentation au titre de l'annexe XV).

ANNEXE VII

Liste des services techniques à fournir par l'ACHETEUR

Outre les services qu'il doit fournir conformément aux articles 3, 5 et 6 et à toutes autres dispositions du Contrat, l'ACHETEUR devra notamment fournir les suivants :

(suivra ici une liste complète, non limitative, des services et informations techniques à fournir par l'ACHETEUR. C'est surtout une liste de contrôle pour le personnel technique chargé du projet).

ANNEXE VIII

Description des procédés, fourniture des Equipements,  
services et installations

1. Description des procédés a/

La description des procédés, arrêtée entre l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR, sera insérée ici. Les Equipements qui y sont mentionnés devront porter le même numéro de référence que dans l'ordinogramme qui sera joint à la présente annexe).

2. Implantation provisoire

- 2.1 L'implantation provisoire de l'Usine (ou des Usines), des services et utilités et Installations hors Site est représentée sur le dessin N° (\_\_\_\_) (joint).
- 2.2 Cette implantation est provisoire et fera l'objet d'une nouvelle discussion à la première réunion de consultation envisagée à l'article 6.5 du Contrat.

3. Implantation de l'Usine, des Equipements et raccordements

- 3.1 L'implantation provisoire de l'Installation et des Equipements de l'Usine d'ammoniac et d'urée et de tous les services et utilités et Installations hors Site est indiquée sur les dessins N° (\_\_\_\_) et N° (\_\_\_\_).
- 3.2 L'implantation générale des Equipements dans chacune des Usines, dans la centrale et dans les sous-stations, dans tous les services et utilités et Installations hors Site et dans tous les bâtiments auxiliaires sera débattue et décidée à la réunion prévue à l'article 6.8.
- 3.3 Le plan de situation et l'implantation préliminaire de tous bâtiment, routes et installations de service figurent sur les dessins N° (\_\_\_\_) et seront arrêtés à la réunion prévue à l'article 6.8.
- 3.4 Les tuyauteries et instruments proposés sont indiqués sur les dessins N° (\_\_\_\_) (joints). Ce schéma est provisoire et fera l'objet d'une nouvelle discussion en même temps que l'implantation des Equipements. Le nombre et le type des instruments ne seront aucunement réduits.
- 3.5 Un schéma unifilaire montrant la conception de l'installation électrique figure sur le dessin N° (\_\_\_\_) (joint). Ce schéma sera développé à la réunion prévue à l'article 6.8
- 3.6 Place et détails des tableaux de commande de chaque Usine, avec les diagrammes pertinents.

---

a/ Cette description ainsi que les ordinogrammes des constructions et ceux, préliminaires, des tuyauteries et instruments peuvent provenir du dossier de l'appel d'offres ou doivent être conformes à ceux convenus lors des soumissions.



#### 4. Liste des Equipements b/

4.1 La liste des Equipements à fournir en vertu du Contrat figure ci-dessous. c/ Elle n'est pas limitative. Les Equipements à fournir comprendront tous Equipements et Installations nécessaires à l'intérieur des Limites de batterie de l'Usine (annexe III) pour produire les quantités voulues d'ammoniac et d'urée et pour satisfaire aux Garanties de fonctionnement stipulées, conformément aux articles pertinents du Contrat.

(Détailler ici tous les Equipements classés par sections de l'Installation suggérées en 4.2 ci-après. Les détails suivants devront être donnés pour chaque pièce d'Equipement :

- a) Désignation de l'Equipement et de l'Usine;
- b) Numéro sur l'ordinogramme;
- c) Dimensions et autres données techniques (par exemple, aire de transfert de chaleur pour les échangeurs);
- d) Poids approximatif (on peut donner le poids total pour l'ensemble d'une section);
- e) Matériaux de construction (la définition doit être détaillée : par exemple la mention "acier inoxydable" ne suffit pas, et il faut en indiquer le type). Par exemple :
  - i) Usine d'urée-extracteur de carbamate;
  - ii) Numéro H-306 sur l'ordinogramme de l'Usine d'urée;
  - iii) Superficie - 1 650 m<sup>2</sup>;
  - iv) (Sans objet ici);
  - v) Acier inoxydable 25 - 22 - 2.

4.1.1 A la réunion prévue à l'Article 8, l'ENTREPRENEUR soumettra une liste complète de l'Equipement à l'approbation de l'ACHETEUR.

4.2 Les sections suggérées sont les suivantes : (cette liste peut être allongée en cas de besoin.)

##### 4.2.1 Usine d'ammoniac

- a) Désulfuration, reformage et conversion
- b) Elimination du gaz carbonique et méthanation

---

b/ On doit souligner la nécessité d'une liste complète établie si possible au moment du Contrat, détaillant chaque pièce d'Equipement à fournir. Il est essentiel que l'ACHETEUR d'une Usine semi-clés en main la contrôle en détail.

c/ Cette liste étant longue, elle constitue souvent un volume à part annexé.

- c) Compresseurs et mécanismes d'entraînement
- d) Synthèse de l'ammoniac
- e) Absorption des gaz de purge
- f) Stockage de l'ammoniac.

**Note.** L'Equipement des sections peut être classé par catégorie comme pour l'Usine d'urée au moyen de numéros de code équivalents.

#### 4.2.2 Usine d'urée

- a) Réacteurs
- b) Tours et récipients
- c) Echangeurs de chaleur
- d) Séparateurs
- e) Réservoirs
- f) Ejecteurs
- g) Compresseurs
- h) Turbines
- i) Pompes
- j) Divers
- k) Instruments et commandes.

#### 4.2.3 Manutention, ensachage et stockage du Produit

- a) Manutention de l'urée jusqu'au lieu de stockage
- b) Stockage de l'urée (capacité suggérée : 60 000 Tonnes)
- c) Installation de récupération de l'urée, d'une capacité de 160 Tonnes à l'heure
- d) Tamisage et dépoussiérage de l'urée récupérée du stockage
- e) Poste d'ensachage équipé d'un nombre approprié de lignes donnant une capacité totale de (160) Tonnes d'urée à l'heure. Chaque ligne sera complètement équipée et comprendra une trémie de pesage, une machine à ensacher, des machines à coudre ou à sceller les sacs, ou bien une machine à ensachage à valve, ainsi qu'un transporteur à ruban pour l'urée en vrac et en sac
- f) Stockage des sacs vides (capacité suggérée : pour deux mois) avec transporteur à ruban jusqu'au poste d'ensachage)
- g) Stockage de l'urée en sacs (capacité suggérée : 7 000 Tonnes) avec transporteur à ruban jusqu'au poste de chargement

- h) Dispositif de chargement des camions ou wagons pour les expéditions en sacs, qui seront répartis de la façon suivante :

(\_\_\_\_) % par la route

(\_\_\_\_) % par le rail

Les sacs seront (ouverts ou à valve) et d'un contenu de (50 kg) net.

## 5. Services et utilités

- 5.1 Les services à concevoir et les Equipements à fournir sont les suivants (compléter en cas de besoin) :

- 5.1.1 Système de refroidissement par eau
- 5.1.2 Traitement de l'eau brute
- 5.1.3 Système d'eau déminéralisée
- 5.1.4 Système d'alarme et de lutte contre l'incendie
- 5.1.5 Système d'air comprimé pour l'Installation et les Instruments
- 5.1.6 Système de distribution du gaz naturel
- 5.1.7 Système de gaz inerte
- 5.1.8 Collecte et élimination des effluents
- 5.1.9 Production et distribution de vapeur et récupération des condensats
- 5.1.10 Raccordements (tuyauteries) à l'intérieur de l'établissement
- 5.1.11 Production et distribution de courant électrique, éclairage, mise à la terre, production et distribution de courant de secours. (Détailler les moteurs sous chaque section, service et utilités ou Installation hors Site).

(Chaque article est à détailler de même qu'en 4.2 ci-dessus.)

## 6. Installations hors Site

- 6.1 Les Installations hors Site à concevoir et les Equipements correspondants à fournir sont les suivants :
- 6.1.1 Ateliers pour l'entretien du matériel mécanique et électrique et des instruments; garage des véhicules automobiles
  - 6.1.2 Laboratoire de contrôle

- 6.1.3 Magasins de pièces détachées, fournitures, produits chimiques et lubrifiants
- 6.1.4 Bâtiments administratifs et collectifs (dimensions seulement)
- 6.1.5 Téléphone et interphone
- 6.1.6 Matériel de montage (conception seulement)
- 6.1.7 Matériel de lutte contre l'incendie et appareils de sécurité sanitaire.

(Détailler chaque article comme il est recommandé en 4.2 ci-dessus).

Note concernant les rubriques 4 à 6 : Les listes d'Equipement pour l'Usine, les Installations hors Site et les utilités ne comprennent que les appareils et machines spécifiés, étant entendu que les articles en vrac, tels que tubes, articles électriques, instruments, isolants et peinture nécessaire sont compris dans la conception et l'approvisionnement. (Il est toutefois recommandé de détailler les instruments pour chaque section). La conception par l'ENTREPRENEUR ne comprend aucun Ouvrage de génie civil.

## 7. Equipements essentiels

7.1 Les Equipements figurant en 7.2 sont des Equipements essentiels du point de vue du procédé et devront être achetés aux Fournisseurs dont la liste figure à l'annexe XII.

7.2 Les Equipements essentiels selon le Contrat sont les suivants : d/

### 7.2.1 Ammoniac

- a) Four de reformage primaire, y compris tubes
- b) Chaudière de récupération de chaleur
- c) Convertisseur pour la synthèse de l'ammoniac
- d) Refroidisseurs d'ammoniac
- e) Compresseur d'air et turbine
- f) Compresseur de réfrigération et turbine
- g) Compresseur du gaz de synthèse
- h) Autres turbines à vapeur

### 7.2.2 Urée

- a) Réacteur de synthèse
- b) Extracteur d'urée
- c) Premier condenseur de carbamate

---

d/ Liste indicative.

- d) Deuxième condenseur de carbamate
- e) Compresseur d'oxyde carbonique et turbine
- f) Pompes.

7.2.3 Centrale électrique

- a) Chaudières
- b) Turbo-générateurs.

7.2.4 Instruments et matériel de laboratoire

(Certains instruments, essentiels, doivent être obtenus d'un petit nombre de Fournisseurs. Parfois, on devra aussi se procurer le matériel d'analyse permanente auprès de Fournisseurs déterminés. Préciser ce matériel).

ANNEXE IX

Liste des catalyseurs

Les catalyseurs ci-dessous sont requis pour l'Usine d'ammoniac : a/

<u>Fonctions</u>	<u>Dimensions des particules (mm)</u>	<u>Densité en vrac (kg/l)</u>	<u>Durée prévue (année)</u>	<u>Quantités à fournir b/</u>
<u>Désulfuration</u>				
1. Hydrogéné- tion du gaz naturel	2 - 5	0,85	4	
2. Absorption d'H <sub>2</sub> S	4 x 6	1,38	1/2/5	
3. Charbon activé				
<u>Reformage</u>				
4. Primaire	-	1,66	3	
5. Secondaire	-	1,0	5	
<u>Conversion</u>				
6. Période à haute tempé- rature	6 x 6	1,06	3	
7. Période à basse tempé- rature	4 $\frac{1}{2}$ x 4 $\frac{1}{2}$	1,06	2	
<u>Elimination du CO<sub>2</sub></u>				
8. Méthanisa- tion	5 - 10	0,90	5	
<u>Synthèse</u>				
9. Synthèse du NH <sub>3</sub>	3 - 6	2,12	5	
	1 $\frac{1}{2}$ - 3	2,7	5	

a/ Tous les chiffres sont indicatifs et tirés d'un Contrat.

b/ Les quantités dépendent du procédé à utiliser. Elles correspondent à une première charge plus une supplémentaire.

ANNEXE X

Liste des pièces de rechange

1. Dans les 12 mois suivant la Date effective du Contrat, l'ENTREPRENEUR présentera à l'ACHETEUR une liste des pièces de rechange nécessaire pour 2 années d'exploitation de l'Usine, accompagnée de leur devis.

2. Cette liste comprendra également les pièces constituant des exclusivités qui seront achetées aux Sous-traitants en même temps que l'Equipement principal. Si ces pièces doivent être achetées avant les pièces ordinaires, l'ACHETEUR en sera avisé.

3. Les commandes de pièces détachées d'Equipements essentiels seront passées en même temps que celles desdits Equipements : ces pièces n'ont pas à figurer sur la liste visée au paragraphe 1 ci-dessus..

4. Après la présentation des listes de pièces de rechange, l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR étudieront ces listes et décideront des pièces qu'il y a lieu d'acheter, dans les limites du coût estimatif prévu à l'article 20.6 du Contrat. a/

5. Les pièces de rechange seront ensuite achetées conformément à l'article 10 du Contrat et à l'annexe XXVI du Contrat.

6. Il incombe à l'ENTREPRENEUR de remplacer à ses frais toutes les pièces détachées qu'il utilise jusqu'à ce qu'il ait effectué ses Essais de Garantie de fonctionnement. Si ces Essais n'ont pas lieu pour une raison quelconque, l'ACHETEUR devra être indemnisé de la valeur des pièces utilisées jusqu'à ce que cesse la responsabilité de l'ENTREPRENEUR, par retenue sur toute somme due à l'ENTREPRENEUR et/ou sur ses cautions de bonne exécution ou autres sûretés.

---

a/ Il est recommandé d'acheter pour deux années d'exploitation un ensemble de pièces de rechange représentant 8 % du coût c. et f. du matériel.

ANNEXE XI

Liste des produits chimiques

1. Outre les catalyseurs mentionnés à l'annexe IX, les produits chimiques ci-dessous sont nécessaires pour mettre en service et exploiter l'Usine :

(liste de produits chimiques, et notamment des charges générales destinés à la protection contre le soufre, au système d'élimination du gaz carbonique, au traitement de l'eau, aux traitements contre la corrosion et le tartre, etc.).

2. Les besoins annuels sont estimés à :

(indiquer, pour chaque article, les besoins annuels et les quantités à conserver en stock pour le remplacement en cas d'urgence).

3. Les quantités de produits chimiques à fournir par l'ENTREPRENEUR aux termes du Contrat sont les suivantes :

(ces quantités varient selon le procédé. Elles doivent être au moins égales à une première charge plus la quantité nécessaire à un an d'exploitation, pour les produits importés; à un mois d'exploitation, pour ceux disponibles dans le pays).



**ANNEXE XII**

**Liste des Fournisseurs présélectionnés**  
**d'Equipements essentiels**

1. Les Equipements essentiels mentionnés à l'annexe VII ne devront être achetés qu'aux Fournisseurs présélectionnés énumérés ci-dessous, sauf convention contraire entre ACHETEUR et ENTREPRENEUR.

**Equipements essentiels**

**Liste des Fournisseurs**  
**présélectionnés**

**Nom**

**Pays**

ANNEXE XIII

Services à fournir par l'ENTREPRENEUR : exclusions

1. Des services de conception, de fourniture et de surveillance du montage que doit fournir l'ENTREPRENEUR sont exclus les suivants :

- 1.1 a) Obention et nivellement du terrain
  - b) Conception et construction des Ouvrages de génie civil
  - c) Conception et construction de tous moyens de communication (route, rail, téléphone)
  - d) Conception des conduites de gaz ou des prises d'eau en dehors des Limites de batterie de l'Usine
  - e) Puits à tube en dehors des Limites de batterie de l'Usine
  - f) Acquisition du matériel de montage. Pour ce matériel à acheter, l'ENTREPRENEUR conseillera l'ACHETEUR sur sa demande
  - g) Formalités de réception des Installations et de l'Equipement à (port), expédition et stockage au Chantier
  - h) Fourniture de tous matériaux, main-d'oeuvre et personnel d'encadrement pour le montage de l'Usine
  - i) Acquisition de tous les matériaux de Démarrage, à l'exclusion de la première charge de catalyseurs (annexe IX), réfrigérants et produits chimiques (annexe XI), à fournir par l'ENTREPRENEUR. Celui-ci soumettra la liste de ces Matériaux
  - j) Recrutement de tout le personnel pour le Démarrage et l'exploitation de l'Usine (autre que le personnel expatrié de l'ENTREPRENEUR). L'ENTREPRENEUR conseillera l'ACHETEUR au sujet des qualifications de ce personnel et les examinera s'il y a lieu
  - k) Fourniture de toutes matières premières et autres matériaux requis pour le fonctionnement régulier de l'Usine.
- 1.2 L'Equipement devra être fabriqué en (pays de l'acheteur) ou fourni par l'ACHETEUR dans les Limites de batterie de l'Usine, conformément à l'annexe XIV.

ANNEXE XIV

Matériel et Matériaux à fournir par l'ACHETEUR

(Ne s'applique généralement pas aux contrats semi-clés en main si tout l'Equipement et les Matériaux sont fournis par l'ENTREPRENEUR. Si, cependant, l'ACHETEUR doit fournir des Equipements ou des produits chimiques achetés sur place, le détailler ici.)

## ANNEXE XV

### Calendrier d'exécution de chaque phase du Contrat et de remise des documents

#### 1. Calendrier

Le graphique à barres joint à la présente annexe montre le calendrier d'achèvement des Travaux, qui repose sur les considérations suivantes :

- 1.1 Toutes les dates et/ou périodes mentionnées s'entendent à partir de la Date effective du Contrat.
- 1.2 La livraison f.o.b. de l'Equipement (à l'exclusion des Equipements essentiels) commencera le (\_\_\_\_) mois et se terminera (pour 95 % en valeur) le (24e) mois. Certains Equipements essentiels (ces Equipements essentiels du point de vue des délais, doivent être spécifiés) pourront être livrés conformément au paragraphe 1.3 ci-après.
- 1.3 La livraison f.o.b. des articles essentiels se terminera le (26e) mois. a/
- 1.4 La durée moyenne du transport depuis la livraison f.o.b. jusqu'au Chantier est estimée à environ (2) mois.
- 1.5 Les Travaux de génie civil commenceront le (12e) mois.
- 1.6 L'Achèvement mécanique de l'Installation se fera le (32e) mois.
- 1.7 La Première opération de l'Usine aura lieu le (33e) mois (mais, en tout cas, 2 mois au plus après l'Achèvement mécanique prévu au paragraphe 1.6 ci-dessus) et la Production commerciale commencera le (36e) mois.

#### 2. Documentation technique

- 2.1 La Documentation technique mentionnée à la présente annexe sera fournie par l'ENTREPRENEUR à l'ACHETEUR et comprendra tous les documents nécessaires à celui-ci pour savoir où se procurer l'Equipement et les pièces de rechange. La Documentation technique sera en (indiquer la langue) et comprendra les articles dont la liste non limitative figure ci-après. Ils seront normalement fournis au plus tard à la date indiquée pour chacun d'eux (les dates sont exprimées en nombre de mois depuis la Date effective du Contrat jusqu'à la remise définitive des documents). Les documents marqués de la lettre (p) peuvent donner lieu à des pénalités et doivent être remis au plus tard à la date indiquée.

---

a/ Des délais plus longs ont été prévus pour certains Equipements essentiels à cause de la lenteur de la livraison d'articles comme les compresseurs du gaz de synthèse en 1977-78. Cependant, les livraisons sont beaucoup plus rapides actuellement.

2.1.1 Documentation sur les procédés

Remise  
(nombre de mois depuis  
la Date du Contrat)

a) Ordinogramme	
i) pour les Usines	5
ii) pour les services et utilités	8
b) Diagrammes, tuyauteries et instruments	
i) pour les Usines	12
ii) pour les services et utilités	15
c) Bilans Matières et bilans thermiques pour les Usines et les services et utilités	9
d) Description des procédés et information sur les Produits	6
e) Liste et schémas de fonctionnement de tous les Equipements et machines	18
f) Spécification des matières premières, services et utilités et produits chimiques	4
g) Consommation de matières premières, services et utilités et produits chimiques	9
h) Besoins de pointe et besoins moyens en services et utilités pour l'ingénierie de ces services et utilités	6
i) Propriétés des effluents (gazeux, liquides et solides)	6 (p)
j) Détails sur les quantités, la fréquence de rejet, les températures, etc., des effluents et déchets	9 (p)
k) Liste provisoire du personnel d'exploitation nécessaire et de ses fonctions.	12 (p)

2.1.2 Documentation sur l'Equipement et les machines

a) Spécifications détaillées de tous les Equipements et machines	12
--	----

b)	Catalogues des fabricants	24
c)	Dessins par les fabricants de tous les Equipements et machines	24
d)	Articles nécessaires à l'Installation et au Démarrage de tous les Equipements et machines, y compris les spécifications relatives à l'isolation	24
e)	Croquis de montage pour les Equipements à monter sur place	15
f)	Liste des pièce de rechange recommandées	12 (p)
g)	Certificats des fabricants et documents concernant les essais en atelier et la réception par un inspecteur autorisé ou par les autorités officielles d'inspection du pays du fabricant	25
h)	Plans provisoires de graissage et liste sommaire des types et qualités de lubrifiants recommandés par les fabricants d'Equipement.	18
2.1.3	<u>Documentation sur les tuyauteries</u>	
a)	Liste et spécifications de tuyauteries, indiquant notamment les isolations nécessaires	9
b)	Plan d'ensemble des Ouvrages*	6 (p)
c)	Plan de situation des Installations*	6 (p)
d)	Dessins des terminaux en vue du raccordement des conduites qui entrent dans les ouvrages ou en sortent*	6 (p)
e)	Dessins isométriques des tuyaux de 50 mm et plus	16
f)	Dessins de montage des tuyauteries	16
g)	Modèle des Installations de traitement et des services et utilités	18

---

\*Voir 2.4 ci-après.

h) Analyse des contraintes	12
i) Liste détaillée des tuyauteries, avec leurs raccords, indiquant les quantités pour chaque section de l'Usine	14
j) Spécification des supports	18
k) Spécification de l'isolation	
l) Procédés de soudure, si promptement requis, avec spécifications des électrodes	9
m) Procédés de traitement des tuyaux et supports requis.	12

2.1.4 Documentation sur les instruments

a) Description générale du procédé du point de vue des instruments*	8
b) Description générale du système de commande et des types d'instruments proposés*	12
c) Description détaillée du système d'alarme et de verrouillage	18
d) Description de la salle de commande	18
e) Description des dispositions spéciales à prendre pour les instruments dans les zones dangereuses	15
f) Mesures à prendre pour l'installation et la mise en marche des divers types d'instruments	24
g) Spécifications des panneaux et pupitres de commande*	18
h) Liste des instruments	8
i) Fiches techniques de tous les instruments	15
j) Spécification et calcul type des diaphragmes	18
k) Spécifications et calcul type des vannes de commande	18
l) Liste des câbles	18

m) Liste des tuyauteries d'air des instruments	18
n) Liste des abréviations et symboles employés	8
o) Brochure des fabricants	24
p) Instructions de fonctionnement et d'entretien	24
q) Liste des montages de commutateurs et relais pour le fonctionnement des appareils d'alarme et de verrouillage	24
r) Liste des codes et normes appliqués.	8 (p)

2.1.5 Documentation électrique

a) Bilan d'énergie électrique et liste des moteurs*	6
b) Schémas électriques*	6
i) Schéma unifilaire	6
ii) Schéma généraux et détaillés	12 (p)
c) Plans de l'installation électrique et parcours des câbles	18
d) Spécifications et liste du matériel électrique	15
e) Dessins de montage des installations électriques	18
f) Instructions d'installation, d'exploitation et d'entretien	24
g) Propositions concernant l'éclairage des Installations.*	16

2.1.6 Génie civil

L'ENTREPRENEUR fournira à l'ACHETEUR les données de base et les dessins nécessaires pour lui permettre d'exécuter les études détaillées concernant les Travaux de génie civil. Les documents requis comprennent notamment les suivants :

a) Plan général de situation*	4 (p)
-------------------------------	-------

---

\*Voir 2.4 ci-après.



- b) Plan des fondations, avec indications de leur emplacement et de leurs cotes en surface 6 (p)
- c) Disposition des installations souterraines, plans montrant les tranchées, tuyaux et câbles, conduites d'égouts, etc.\* 6 (p)
- d) Dessins provisoires en élévation des bâtiments indiquant l'emplacement des Equipements et le détail des charges, y compris les charges et tensions à prévoir du fait des supports et des tuyauteries lourdes 6 (p)
- e) Renseignements supplémentaires sur les dessins en élévation et les charges sans incidence sur le programme général des Travaux de génie civil (pentes, zones humides, protection des constructions et des planchers contre la corrosion, accès et ouvertures permettant l'entretien)\* 9
- f) Détails de la protection de l'Usine contre la foudre 10
- g) Recommandations sur la climatisation et l'aération. 10

2.1.7 Documentation générale

- a) Toute la documentation fournie par les bailleurs de licence du procédé 12 (p)
- b) Manuels pratiques contenant les instructions détaillées pour la mise en marche, l'arrêt, le fonctionnement à capacité réduite et les mesures à prendre dans l'Usine en cas de rupture des approvisionnements en matières premières, services et utilités. Instructions en cas d'urgence 24 (p)

---

\*Voir 2.4 ci-après.

c)	Recommandations pour la protection des Installations et du personnel contre les risques industriels, d'après les règlements de sécurité du pays d'origine de l'Équipement	24
d)	Instructions pour l'entretien de l'Usine et dessins à l'appui	24 (p)
e)	Recommandations définitives sur les effectifs et les qualifications du personnel nécessaire pour exploiter et entretenir convenablement l'Usine	20 (p)
f)	Recommandations définitives sur la qualité, la quantité, la fréquence et les points de graissage, portant de préférence sur des produits disponibles et acceptables dans tous les pays. Concerneront les besoins initiaux et la consommation courante	24
g)	Toute autre documentation nécessaire, en particulier pour les Installations hors Site avec la liste recommandée et les spécifications générales concernant :	
	i) L'équipement des ateliers d'entretien	9
	ii) L'équipement de laboratoires	9
	iii) L'équipement mobile de sécurité et de lutte contre l'incendie;	9
	iv) L'équipement de maintenance des produits en magasin	
	v) L'équipement de montage	4 (p)
	vi) Le système d'interphones	12
	vii) Les codes et spécifications des peintures	20
h)	Tous documents "en état".	42 (p)

2.1.8 Documentation sur les approvi-  
sionnements

- |  |           |
|--|-----------|
| a) Liste détaillée des pièces de rechange (95 %)   | 12-18 (p) |
| b) Liste des Fournisseurs de pièces détachées présélectionnés*   | 8 (p)     |
| c) Liste par article des autres pièces détachées (100 %)   | 24 (p)    |
| d) Spécifications et documents concernant les approvisionnements, documents définitifs relatifs aux Contrats avec les Fournisseurs, conformément à l'article 10. | 18-24     |

2.2 Modalités de remise de la documentation

La documentation à fournir par l'ENTREPRENEUR sera remise de la façon suivante :

- 2.2.1 La documentation sera remise au représentant de l'ACHETEUR dans les bureaux de l'ENTREPRENEUR ou expédiée à l'ACHETEUR par avion en port payé, et l'ACHETEUR accusera réception de chaque envoi sitôt reçu. La date de livraison sera celle de la remise au représentant de l'ACHETEUR ou celle de la lettre de voie aérienne, selon le cas.
- 2.2.2 La documentation sera fournie en (6) exemplaires et un exemplaire reproductible (à l'exclusion des catalogues, brochures et manuels fournis par les Sous-traitants).
- 2.3 Les articles de la Documentation technique marqués "(p)" sont ceux qui peuvent faire l'objet de dommages-intérêts libératoires en vertu de l'article 27 du Contrat.
- 2.4 Pour les documents précédés d'un astérisque (\*), l'Approbaton de l'ACHETEUR est nécessaire, comme il est dit aux articles 10 et 12 du Contrat.

Note: On peut établir, pour la remise de la Documentation, un calendrier distinct indiquant séparément, pour chaque article de la liste ci-dessus :

- a) Documentation de l'ENTREPRENEUR
- b) Documentation de l'ACHETEUR
- c) Approbaton par l'ACHETEUR conformément à l'annexe V.

USINE D'AMMONIAC/UREE  
CALENDRIER GENERAL PREVU

106

CALENDRIER

Ouvrage	Page
Revisions	

DESIGNATION	MOIS																																																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42									
1. Ingénierie																																																				
1.1 Procédés																																																				
1.2 Etudes techn.détail.																																																				
1.2.1 Génie civil																																																				
1.2.2 Tuyauteries																																																				
1.2.3 Electricité + instr.																																																				
1.2.4 Equipem + machines																																																				
2. Achats et expéditions:																																																				
2.1 Récipients, colonnes, réservoirs																																																				
2.2 Echang.de chaleurs + chauffage																																																				
2.3 Machines																																																				
2.4 Tubes et tuyaux																																																				
2.5 Matériel élect.																																																				
2.6 Instruments																																																				
2.7 Charpentes métall.																																																				
3. Construction																																																				
3.1 Travaux de génie civ.																																																				
3.2 Charpentes métall.																																																				
3.3 Tuyauteries, y compris la fabrication																																																				
3.4 Montage mécanique																																																				
3.5 Montage électrique																																																				
3.6 Montage des instrum.																																																				
3.7 Isolation et peinture																																																				
4. Equipements essent.																																																				
4.1 Ingénierie																																																				
4.2 Achats, expéditions																																																				
4.3 Montage																																																				
5. Préparation à la mise en service / démarrage																																																				
5.1 Essais																																																				
5.2 Démarrage																																																				

Livraison au site

ANNEXE XVI

Qualité des Produits a/

1. Ammoniac

Teneur en NH <sub>3</sub>	99,8 % en poids minimum (G)
Eau et inertes	0,2 % en poids maximum (g)
Huile	5 ppm maximum (G)
Pression aux Limites de batterie de l'Usine d'ammoniac	(20 kg/cm <sup>2</sup> g)

2. Gaz CO<sub>2</sub>

Teneur en CO <sub>2</sub>	98,5 % en volume minimum (G)
Inertes, y compris vapeur d'eau	1,5 % en volume maximum (G)
Hydrogène en inertes	( ) % en volume maximum (G)
Soufre	(____) mg/m <sup>3</sup> maximum (G)
Méthanol	(____) ppm maximum (G)
Pression aux Limites de batterie de l'Usine d'ammoniac	Selon pression de régéné- ration (0,05 % kg/cm <sup>2</sup> g)

3. Urée

Type	En granules (enrobée/non enrobée)
Azote	46,3 % en poids minimum (G)
Biuret	0,9 % en poids maximum (G)
Humidité	0,3 % en poids maximum (G)
Dimension	90 % entre 1 mm et 2,4 mm (G)
Température	Non supérieure à 65°C au pied de la tour de granulation

---

a/ Les spécifications peuvent varier selon les pays. Les chiffres suggérés ici sont typiques.

b/ Pour éviter des litiges, il est recommandé de préciser les procédés d'analyse dans les annexes, surtout s'ils sont internationalement connus.

4. Les caractéristiques marquées "(G) sont celles auxquelles s'appliquent les garanties de qualité des Produits. Les procédures d'analyse en vue des garanties seront les suivantes : b/

(Variante : les procédures d'analyse en vue des garanties seront convenues par les parties aux réunions de consultation prévues à l'article 6.)

ANNEXE XVII

Qualité et quantité des effluents : normes relatives  
aux effluents et émissions

Dans les conditions normales d'exploitation, les quantités d'effluents de l'Usine ne dépasseront pas les valeurs ci-dessous : a/

1) Usine d'ammoniac

Débit	3,3 t/h
Qualité	Eau usée saturée de CO <sub>2</sub> à 42°C avec approximativement 50 ppm de K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> et traces de diéthénolamine

2) Usine d'urée

Débit	39 t/h
Quantité	Condensat à 55°C contenant approximativement 200 ppm de NH <sub>3</sub> et 400 ppm d'urée.

Note: Dans certains cas, il sera nécessaire, pour se conformer aux normes locales, de soumettre le condensat à un traitement supplémentaire à l'intérieur des Limites de batterie de l'Usine. Il y aura par exemple lieu, sous la rubrique (2) ci-dessus, de traiter l'effluent provenant des diverses sections de l'Usine d'urée, dont la qualité finale différera.

3) Tours de refroidissement

a) Pertes (évaporation)	400 m <sup>3</sup> /h
b) Pertes en chasses et entraînements	230 m <sup>3</sup> /h
c) i) Teneur des chasses en ammoniac et en urée	( _____ ppm) NH <sub>3</sub>
ii) Autres caractéristiques des chasses	( _____ ppm) urée

Les effluents seront livrés en des points convenus des Limites de batterie de l'Usine.

---

a/ Les chiffres se rapportent dans chaque cas à un procédé déterminé. La qualité des effluents et émissions de gaz sera conforme aux normes nationales.

ANNEXE XVIII

Formation du personnel de l'ACHETEUR

1. La formation du personnel de l'ACHETEUR s'effectuera sur place et à l'étranger. La formation sur place sera donnée par le personnel de l'ENTREPRENEUR; la formation à l'étranger, entièrement organisée par l'ENTREPRENEUR, comprendra une expérience pratique dans les entreprises qui appliquent des procédés identiques ou similaires.

2. L'ACHETEUR et L'ENTREPRENEUR sont convenus que la formation à l'étranger aura lieu dans les entreprises suivantes. a/

(nom et emplacement des usines)

3. L'ENTREPRENEUR assurera la formation technique du personnel de l'ACHETEUR conformément aux articles 4.25, 16 et 20.5 du Contrat, pour les cadres et pendant les temps indiqués pour chacun : b/

<u>Designation c/</u>	<u>Nombre</u>	<u>Durée</u> (mois)	<u>Secteurs de formation</u>
Directeur de la production	1	7	Usine d'ammoniac. Usine d'urée.  Direction générale.
Ingénieur mécanicien principal	1	6	Installations d'entretien des Usines d'ammoniac et d'urée. Instruments.
Ingénieurs de production	5	6 1 6 1	Usine d'ammoniac. Usine d'urée. Usine d'urée. Usine d'ammoniac.
Ingénieur électricien	1 <u>d/</u>	3	Centrale électrique.
Ingénieurs spécialistes des instruments	2	6	Instruments. Cours d'entretien des instruments de l'Usine.
Ingénieurs d'entretien	5	6	Entretien des Usines et ateliers

a/ Il est suggéré d'en donner ici une liste et de faire un choix définitif après la réunion prévue à l'article 6.8

b/ Exemple caractéristique pour un pays possédant déjà des usines chimiques.

c/ Indique les fonctions prévues pour le stagiaire.

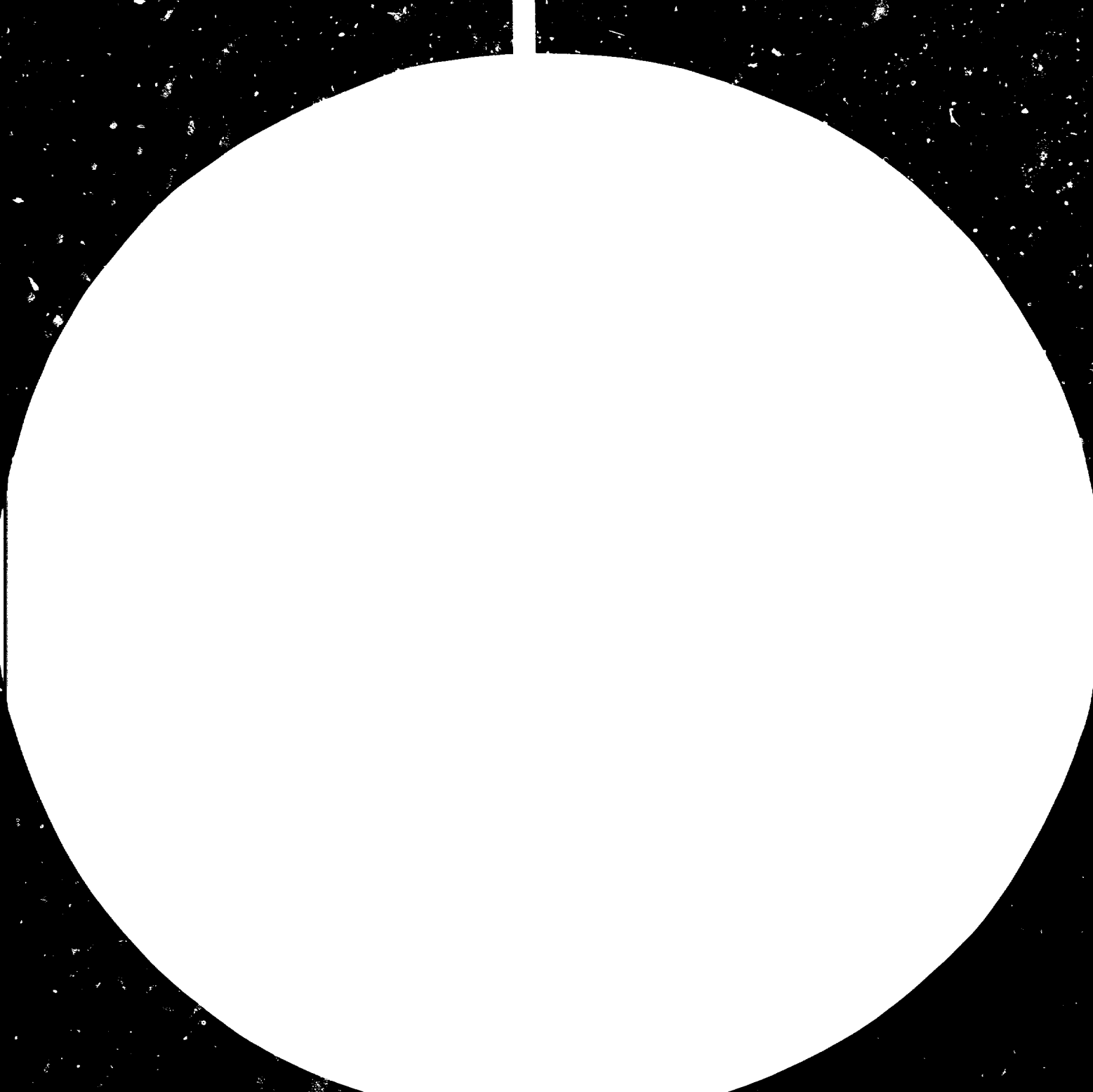
d/ Ce nombre peut être porté à quatre et la durée à six mois en cas de besoin.

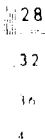
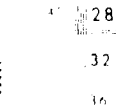


A

13







MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART  
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-  
1963-A  
STANDARD REFERENCE MATERIAL 2500  
(APPLICABLE TO TEST CHART 2500)

Chimiste	1	3	Analyse en laboratoire et sur le terrain.
Chimiste en chef	1	3	Analyse en laboratoire et sur le terrain. Recherche.

4. L'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR conviendront des matières du programme, des méthodes de formation et des procédés d'évaluation de ses progrès. La formation donnée au personnel de l'ACHETEUR comprendra expressément l'exploitation pendant de brèves périodes des sections de l'Usine qui les concernent (sous la direction et le contrôle de l'ENTREPRENEUR) et, pour le personnel d'entretien, l'emploi effectif de l'Equipement d'entretien.

5. L'ENTREPRENEUR affectera à la formation des stagiaires de l'ACHETEUR à l'étranger un responsable qui adressera chaque mois à l'ACHETEUR un rapport sur les progrès réalisés par chacun.

6. Outre la formation donnée à l'étranger, l'ENTREPRENEUR dirigera un programme de formation sur place. A cette fin, il fournira des livres et des manuels, et a convenu avec l'ACHETEUR de l'achat d'un simulateur (ou appareil similaire) en régie (selon les dispositions de l'article 10 et de l'annexe XXVI). Les deux parties se mettront d'accord le plus tôt possible et, au plus tard, le 12e mois suivant la Date effective du Contrat, sur un programme détaillé de formation sur place.

ANNEXE XIX

Procédure à suivre pour les variantes, additions, changements, rectifications et modifications

1. Chaque partie peut demander une variante, un changement ou une addition conformément à l'article 15 du Contrat. L'ENTREPRENEUR peut aussi proposer, en vertu de l'article 7.3, des innovations entraînant l'emploi d'une technologie nouvelle élaborée après la date limite visée à l'article 7.
2. Toute proposition d'une partie à cet effet sera faite par écrit au représentant autorisé de l'autre, accompagnée de toutes les données à l'appui que requiert l'article 15.4, si la proposition émane de l'ENTREPRENEUR, et de raisons claires si elle émane de l'ACHETEUR.
  - 2.1 Outre les renseignements requis en vertu de l'article 15.4, toute demande de l'ENTREPRENEUR entraînant des changements à l'Usine et à l'Équipement déjà fournis ou installés, que ce soit au titre de l'article 15 ou de l'article 29, comprendra les détails de tout changement consécutif dans la durée de vie probable de l'Usine ou de l'une de ses parties, son rendement technique et/ou de toutes modifications des diverses garanties contractuelles données par l'ENTREPRENEUR qui pourraient en résulter.
3. Si l'ENTREPRENEUR propose une variante due à l'expérience nouvellement acquise par lui ou par le bailleur de licence(s) du procédé, ou à des perfectionnements techniques intervenus après la date limite prévue à l'article 7.2, il établira un rapport expliquant la variante et indiquant en détail les avantages qu'elle apporterait à l'ACHETEUR. L'ENTREPRENEUR indiquera également l'augmentation ou la diminution du coût du projet et la modification de ses honoraires qu'entraînerait cette variante, ainsi que les modifications éventuelles de la consommation des matières premières et des services et utilités et les améliorations des garanties contractuelles qui pourraient résulter de son adoption. L'ACHETEUR, à sa seule discrétion, pourra accepter ou repousser la proposition et aussi, avec l'accord de l'ENTREPRENEUR, l'accepter sous forme modifiée.
4. Dans les 30 Jours suivant la demande d'addition, de variante ou de changement exigeant l'Approbation de l'ACHETEUR conformément à l'article 15, si cette Approbation n'est pas donnée, les deux parties se rencontreront au Chantier ou en un autre lieu convenu, pour discuter de toutes les conséquences qu'une telle demande entraînerait pour l'Usine.
5. A la suite d'un accord d'apporter une modification, qu'il soit donné lors de la réunion visée au paragraphe 4 ci-dessus ou autrement, ou s'agissant d'une modification en vertu de l'article 29, tous les changements, additions, variantes et modifications convenus seront inscrits dans un ordre de changement qui comprendra :
  - a) Une liste des changements, variantes et additions convenus, suffisamment détaillée pour les caractériser;
  - b) La majoration ou diminution convenue du Prix du Contrat;
  - c) L'allongement ou raccourcissement convenue du calendrier d'exécution par l'ENTREPRENEUR ou le changement de la date de remise des documents en vertu du Contrat;

d) Un clair énoncé des modifications au Contrat, le cas échéant ou aux spécifications contenues dans les annexes, convenues par les deux parties du fait du changement, de la variante ou de l'addition.

6. A la réunion envisagée à l'article 6.8, il sera convenu d'un modèle d'ordre de changement, du nombre d'exemplaires requis et des représentants autorisés qui peuvent le signer. Il reste entendu que tout ordre de changement entraînant une modification du Contrat devra être contresigné par les représentants autorisés, définis par le Contrat, de l'ACHETEUR et de l'ENTREPRENEUR.

7. Il sera également convenu, à cette réunion, de la mesure et de la manière des rectifications (n'exigeant pas de changements du prix ou du calendrier, ni de réduction du volume des Equipements ou des Matériaux des constructions) que l'ENTREPRENEUR peut apporter en cas d'urgence pendant la construction ou le montage sur le Site, sans l'Approbation formelle de l'ACHETEUR.

7.1 Quand de tels changements comprennent des modifications des dessins, l'ACHETEUR pourra exiger de l'ENTREPRENEUR qu'il les modifie en même temps que s'opèrent lesdits changements.

ANNEXE XX

Achèvement mécanique et Opérations préalables  
à la Mise en service

1. Opérations d'Achèvement mécanique

- 1.1 Effectuer les essais hydrostatiques, pneumatiques et autres essais sur place des Equipements d'exploitation incorporés aux Installations, qui sont prévus dans les spécifications ou dans les instructions des fabricants.
- 1.2 Mettre toutes les sections des Usines, services et utilités en état de satisfaire aux exigences de sécurité.
- 1.3 Aligner les pompes et mécanismes d'entraînement.
- 1.4 Munir de garnitures les pompes et compresseurs.
- 1.5 Garnir et graisser les vannes et robinets.
- 1.6 Préparer des radiographies de toutes les tuyauteries spéciales ou sous pression (pendant ou après soudage).

2. Opérations préalables à la Mise en service

Ces Opérations comprennent ce qui suit :

- 2.1 Garnir d'huile de graissage et d'étanchéité toutes les parties de l'Equipement qui l'exigent.
- 2.2 Vérifier la rotation des moteurs et la vitesse des turbines, également en régime d'emballement.
- 2.3 Fournir et monter des crépines aspirantes de Démarrage sur les pompes, soufflantes et compresseurs.
- 2.4 Faire circuler de l'huile de graissage et d'étanchéité dans les soufflantes et compresseurs afin d'en assurer le bon fonctionnement.
- 2.5 Sécher et mettre en état les revêtements de la chaudière primaire de récupération de chaleur, du réformeur secondaire, des chaudières auxiliaires des lignes de transfert des services et utilités, etc; sécher les réchauffeurs, réformeurs primaires et autres réfractaires analogues.
- 2.6 Chasser au moyen de jets d'eau ou d'air les détritrus de toutes les conduites et procéder à toutes opérations de nettoyage spéciales ou de préparation des conduites qui pourraient être prévues dans les spécifications ou dessins, y compris les nettoyages du système de vapeur à haute pression, des conduites d'eau déminéralisée et du système d'élimination du CO<sub>2</sub>. Echauder les chaudières auxiliaires et les chaudières de récupération de chaleur. Decaper et désactiver tous Equipements et conduites qui l'exigent.
- 2.7 Retirer tous les obturateurs, excepté ceux qui ont été installés pour l'exploitation.

- 2.8 Installer des diaphragmes après avoir procédé à l'essai hydrostatique des conduites et les avoir rincées.
- 2.9 Vérifier dans la mesure du possible le bon fonctionnement des instruments.
- 2.10 Raccorder les thermocouples, vérifier les connexions et coupe-circuits.
- 2.11 Enlever tous les débris des récipients et procéder à tous les chargements internes et garnissages. Fermer les récipients, à l'exception de ceux contenant des catalyseurs.
- 2.12 Charger tous les catalyseurs et fermer les réacteurs.
- 2.13 Faire le plein d'huile des appareils électriques conformément aux prescriptions.
- 2.14 Vérifier si l'installation électrique est en état de marche.
- 2.15 Effectuer les essais préliminaires d'étanchéité et purger les appareils.
- 2.16 Effectuer les essais de pression préopérationnels et les essais de réception, y compris ceux prescrits par les autorités locales d'inspection technique et rédiger les documents y afférents.
- 2.17 Effectuer si possible une opération simulée de fonctionnement des parties de l'Usine qui utilisent de l'air, de l'eau et de la vapeur. Faire circuler de l'eau dans les tuyauteries partout où c'est possible. Faire fonctionner toutes les pompes qui peuvent marcher à l'eau froide ou chaude pendant un laps de temps conforme aux instructions spéciales élaborées à cet effet.



ANNEXE XXI

Manuels

1. Au titre de ses services contractuels, l'ENTREPRENEUR fournira à l'ACHETEUR 6 exemplaires de chacun des manuels ci-dessous :

a) Manuel d'exploitation, contenant les détails complets du fonctionnement à pleine capacité, dans toutes les conditions, des Usines d'ammoniac et d'urée pour la fabrication de Produits de qualité conforme aux spécifications;

b) Manuel d'entretien de toutes les Installations et de tous les Equipements principaux, notamment pompes, turbines, compresseurs, machines d'atelier, moteurs électriques, génératrices, etc. Ce manuel viendra en supplément de la notice d'entretien du Fournisseur et contiendra des instructions de graissage;

c) Manuel des opérations de sécurité, visant toutes les mesures de sécurité et d'urgence à prendre pour exploiter l'Usine;

d) Manuel des méthodes d'analyse pour tous les essais courants, d'urgence et de contrôle nécessaires à l'exploitation de l'Usine, au contrôle des effluents et émissions et à la vérification de la qualité des matières premières et Produits finis;

e) Manuel de surveillance des effets sur l'environnement;

f) Manuel d'entretien des instruments;

g) Instructions spéciales pour l'entretien et l'étalonnage des analyseurs en ligne.

2. Tous les manuels ci-dessus seront en (langue).

3. L'ENTREPRENEUR fournira en outre à l'ACHETEUR les originaux de toutes brochures, instructions d'installation et de fonctionnement et d'entretien, etc., reçues des fabricants de l'Equipement et de ses Sous-traitants et, en cas de besoin, précisera les Equipements auxquels ces instructions se rapportent.

ANNEXE XXII

Formule de garantie bancaire et de caution de bonne exécution a/

A. Formule de garantie bancaire de bonne exécution

A : (nom et adresse de l'ACHETEUR)

A la demande de (nom et adresse de l'ENTREPRENEUR) (ci-après dénommé l'ENTREPRENEUR), nous accordons par la présente notre garantie irrévocable et confirmée N° (\_\_\_\_) pour un montant maximum de (montant). Considérant que ledit ENTREPRENEUR a signé un Contrat en date du (\_\_\_\_) (ci-après dénommé "Contrat") avec (nom et adresse de l'ACHETEUR) (ci-après dénommé "ACHETEUR") pour la fourniture, la construction et le montage semi-clés en main d'une Usine d'ammoniac et d'urée à bâtir à (ville), Nous (banque) convenons et promettons inconditionnellement par la présente de payer immédiatement en monnaie repatriable à l'ACHETEUR sur sa demande et sans recours préalable à l'ENTREPRENEUR telle(s) somme(s) ne dépassant pas (montant) qu'il pourrait exiger en déclarant simplement que l'ENTREPRENEUR ne s'est pas acquitté de ses obligations concernant la fourniture d'Equipements, la construction et le montage des Ouvrages ou autres engagements prévus au Contrat, pour des raisons dont l'ENTREPRENEUR est responsable en vertu dudit Contrat. Il est entendu que toute demande ainsi présentée par l'ACHETEUR vaudra preuve concluante de ce manquement. Les montants ainsi garantis par la présente serviront au paiement par l'ENTREPRENEUR des dommages dus en vertu du Contrat et conformément à ses dispositions. Cette garantie entrera en vigueur immédiatement et continuera à s'appliquer et à nous lier pour une période de (\_\_\_\_) mois. Nous convenons de la prolonger, à la demande de l'ACHETEUR, de trois mois au-delà de la date susmentionnée, jusqu'à la date de remise du Certificat de Réception provisoire conformément au Contrat. Nous (banque) serons à tout moment tenus sur simple demande de l'ACHETEUR de lui payer immédiatement les montants garantis par la présente, jusqu'à ce que nous soyons relevés et déchargés par ledit ACHETEUR des responsabilités et obligations garanties par la présente et que cette garantie nous soit retournée dûment annulée par lui. La responsabilité qu'en qualité de garant la présente nous impose à l'égard de l'ACHETEUR sera celle d'un débiteur principal, et l'ACHETEUR pourra à son choix nous tenir pleinement responsable du montant sus-mentionné ou de tout solde qui pourra à tout moment lui être dû et payable par Nous aux termes de la garantie bancaire.

Nous déclarons et confirmons par la présente qu'en vertu de notre Acte constitutif ainsi que les lois et règlements applicables en (pays de la banque), nous avons pouvoir et autorité nécessaires et qu'ont été délivrés toutes les autorisations, approbations et tous les consentements requis du (conseil d'administration de la banque) et des autorités gouvernementales et réglementaires (dont des exemplaires sont joints en annexe) pour nous permettre de souscrire et remplir les obligations assumées au titre de la présente garantie; que le signataire de ladite garantie est notre agent dûment autorisé; et que les engagements que nous impose cette garantie, réputés valides et obligatoires selon le droit du (nom du pays de la banque), par lequel nous reconnaissons être régis, sont valides, obligatoires et exécutoires à notre égard en vertu du même droit et devant le tribunal de (ville). Nous confirmons en outre qu'il n'est ni nécessaire ni opportun en vertu du droit de (pays de la banque) que, pour assurer la licéité, l'exécution ou la priorité de ladite garantie ou de l'une de ses parties, elle soit déposée, enregistrée ou inscrite auprès d'un office public ou ailleurs ou que tout autre instrument qui s'y rapporte soit signé, délivré, déposé,

enregistré ou inscrit, que toute taxe ou tout droit soit payé ou que toute autre mesure soit prise.

\_\_\_\_\_  
(banque)

**B. Formule de caution de bonne exécution**

IL EST ENTENDU : que ( \_\_\_\_\_ ) (nom et adresse ou raison sociale de l'ENTREPRENEUR)

débiteur principal, ci-après dénommé l'ENTREPRENEUR, et ( \_\_\_\_\_ ) (nom et adresse ou raison sociale du garant)

garant, ci-après dénommé le Garant, s'engage auprès de ( \_\_\_\_\_ ) (nom ou adresse ou raison sociale de l'ACHETEUR)

Créancier, ci-après dénommé l'ACHETEUR, pour un montant de ( \_\_\_\_\_ ) que par la présente caution l'ENTREPRENEUR et le Garant, leurs héritiers, exécuteurs testamentaires, administrateurs, successeurs et ayants droit, s'engagent conjointement et solidairement à verser.

**ATTENDU QUE**

l'ENTREPRENEUR, par accord écrit du (jour, mois, année), a conclu un Contrat avec l'ACHETEUR pour ( \_\_\_\_\_ ) conformément aux dessins et spécifications établis par ( \_\_\_\_\_ ) (nom et adresse ou raison sociale de l'ENTREPRENEUR)

Contrat auquel s'applique la présente caution, et ci-après dénommé le Contrat.

EN CONSEQUENCE, SI L'ENTREPRENEUR exécute dûment et sans délai le CONTRAT, la présente caution sera nulle et non avenue. Dans le cas contraire, elle restera en vigueur et gardera tous ses effets.

Le Garant dispense l'ACHETEUR du préavis en cas de modification ou de prolongation des délais.

Si l'ENTREPRENEUR manque à l'une de ses obligations prévues au Contrat et si l'ACHETEUR, s'étant lui-même acquitté des obligations qui lui incombent en vertu du Contrat, procède à la déclaration appropriée du manquement, le Garant réparera sans tarder le défaut d'exécution ou

a) Exécutera sans délai le Contrat conformément aux conditions prévues, ou

b) Fera sans délai un appel d'offres pour exécuter le Contrat conformément aux conditions prévues et, lorsque le Garant aura déterminé le soumissionnaire le moins disant ou, si l'ACHETEUR en décide ainsi, lui ou le Garant l'auront déterminé ensemble, le Garant fera passer un marché entre ce soumissionnaire et l'ACHETEUR et, à mesure que les travaux progresseront (même au cas où il y aurait défaut ou succession de défauts d'exécution du (ou des) Contrat(s) conclu(s) en vertu du présent paragraphe), versera les sommes suffisantes pour couvrir le coût de l'achèvement des travaux moins le solde du Prix du Contrat; toutefois, ces sommes, y compris les autres frais et dommages-intérêts que le Garant peut être tenu de verser aux termes de la présente caution, ne devront pas dépasser le montant fixé au paragraphe premier. L'expression "solde du Prix du Contrat" s'entend du montant total payable par l'ACHETEUR à l'ENTREPRENEUR aux termes du Contrat et de tous avenants y relatifs, déduction faite du montant dûment payé par l'ACHETEUR à l'ENTREPRENEUR.

Toute action découlant de la présente caution devra être engagée avant l'expiration d'un délai de (2) ans à partir de la date à laquelle le dernier paiement prévu au Contrat vient à échéance.

Il ne peut être engagé d'action en vertu de la présente caution par aucune personne physique ou morale, ni en son nom, si ce n'est l'ACHETEUR ci-dessus désigné ou ses héritiers, exécuteurs testamentaires, administrateurs ou successeurs.

Fait et signé le (\_\_\_\_) jour de (mois, année)

(\_\_\_\_\_) (<\_\_\_\_\_)  
témoin Débiteur cachet  
principal

(\_\_\_\_\_)  
titre

(\_\_\_\_\_) (<\_\_\_\_\_)  
témoin Débiteur cachet  
principal

(\_\_\_\_\_)  
titre

ANNEXE XXIII

Formules de garantie bancaire

1. Formule de garantie bancaire des acomptes conformément à l'article 21.2

La présente garantie N° (\_\_\_\_) est établie le jour (\_\_\_\_) de (\_\_\_\_) entre (\_\_\_\_), société enregistrée et domiciliée à (\_\_\_\_) (ci-après dénommée la BANQUE, terme qui, sauf contradiction avec le contexte ou sa signification, désignera également ses successeurs et ayants droit), d'une part, et (\_\_\_\_) (ci-après dénommé l'ACHETEUR, terme qui, sauf contradiction avec le contexte ou sa signification, désignera également ses successeurs et ayants droit), d'autre part.

1. ATTENDU qu'à l'article 21.2 du Contrat en date du (\_\_\_\_) (ci-après dénommé le CONTRAT), passé entre l'ACHETEUR et (\_\_\_\_) société enregistrée en (\_\_\_\_) (ci-après dénommé l'ENTREPRENEUR, terme qui, sauf contradiction avec le contexte ou sa signification, désignera également ses successeurs et ayants droit) pour la fourniture semi-clés en main de l'Usine d'ammoniac et d'urée prévue dans le Contrat, il est stipulé que la somme de (\_\_\_\_) sera payée par (\_\_\_\_) à titre d'acompte en contrepartie d'une garantie bancaire du même montant à fournir par la Banque.
2. ATTENDU qu'en exécution dudit Contrat et contre remise dudit acompte à (nom de l'ENTREPRENEUR), l'ENTREPRENEUR a accepté de fournir une garantie bancaire aux conditions exposées ci-après.
3. En considération de ce qui précède, la BANQUE garantit par la présente, en prenant la responsabilité directe, de payer à l'ACHETEUR tout montant jusqu'à concurrence d'un total de (\_\_\_\_).
4. La BANQUE paiera immédiatement en vertu de la présente lettre de garantie sur la demande écrite de l'ACHETEUR déclarant que l'ENTREPRENEUR n'a pas rempli ses obligations contractuelles, sans avoir aucun droit de demander si ce paiement est légitimement exigé ou non.
5. Cependant, en tout cas, la responsabilité de la BANQUE en vertu de la présente lettre de garantie n'entre en vigueur qu'aussitôt et autant que l'acompte de (\_\_\_\_) a été reçu par la BANQUE en faveur de l'ENTREPRENEUR.
6. La présente lettre de garantie sera d'abord valable pour une période de (\_\_\_\_) mois à partir de la Date effective du Contrat et sera ensuite prolongée de laps de temps convenables conformément au Contrat (mais pas plus de (6) mois à la fois). La présente garantie sera retournée à la BANQUE après son expiration, à moins qu'elle ne soit prolongée au-delà de cette date pour une raison quelconque.
7. En cas de force majeure ou de recours à l'arbitrage, selon les dispositions du Contrat, la validité de la présente garantie sera prolongée pour une durée à convenir d'un commun accord.
8. La présente garantie vient en supplément de toute autre sûreté que l'ACHETEUR détiendrait maintenant et plus tard et ne saurait l'affecter ni en être affectée. L'ACHETEUR peut, à sa discrétion et sans autre permission de la BANQUE ou droit sur elle, composer avec

l'ENTREPRENEUR, lui accorder des délais ou autres facilités ou arrangements et rien de ce que fera ou omettra de faire l'ACHETEUR en exécution de toute autre autorité conférée par cette garantie n'affectera la responsabilité de la Banque ni ne l'en déchargera.

---

(banque)

2. Formule de garantie bancaire prévue à l'article 21.3

A la demande de (nom et adresse de l'ENTREPRENEUR) (ci-après dénommé l'ENTREPRENEUR), nous donnons par la présente notre garantie irrévocable N° \_\_\_\_\_ pour un montant maximum de (montant). En considération du fait que l'ENTREPRENEUR a passé un Contrat semi-clés en main daté du (\_\_\_\_\_) (dénomé ci-après le Contrat) avec (nom et adresse de l'ACHETEUR) dénommé ci-après l'ACHETEUR pour l'octroi de licence et de savoir-faire technique et pour la fourniture de l'Usine et des Equipements, les travaux de constructions et de montage et autres services destinés aux Usines d'ammoniac et d'urée et Installations auxiliaires à construire pour l'ACHETEUR, Nous (banque) convenons et permettons par la présente de payer immédiatement à l'ACHETEUR en monnaie repatriable, sur sa demande et sans recours préalable à l'ENTREPRENEUR telle(s) somme(s) ne dépassant pas (montant) que l'ACHETEUR pourra exiger en déclarant que l'ENTREPRENEUR n'a pas rempli ses obligations relatives aux garanties d'exécution et aux autres garanties prévues au Contrat pour des raisons dont l'ENTREPRENEUR est responsable aux termes du Contrat. Il est entendu et convenu que toute demande faite en vertu des présentes par l'ACHETEUR vaudra preuve concluante que l'ENTREPRENEUR n'a pas rempli ses obligations relatives aux diverses garanties prévues au Contrat pour des raisons dont il est responsable aux termes du Contrat.

Le montant garanti par les présentes sera affecté au paiement par l'ENTREPRENEUR de dommages-intérêts en vertu du Contrat et en conformité avec lui. La présente garantie bancaire entrera en vigueur immédiatement et restera valable pour une période de \_\_\_\_\_ mois, qui pourra être prolongée de périodes supplémentaires de (6) mois, conformément au Contrat, jusqu'à la date de la Réception définitive des Usines par l'ACHETEUR conformément au Contrat; et Nous (banque) serons à tout moment avant cette réception tenus de payer immédiatement à l'ACHETEUR sur sa demande le montant garanti par la présente, à condition que le montant de la garantie bancaire susmentionnée soit réduit à (montant) à la date de la Réception provisoire des Usines par l'ACHETEUR conformément aux dispositions du Contrat.

---

(banque)

ANNEXE XXIV

Emballage et expédition

1. L'ENTREPRENEUR fera en sorte, lors de ses achats et inspections, que tous les articles d'Equipement soient livrés dans un emballage approprié au transport maritime et, lorsqu'une protection spéciale sera nécessaire, il le précisera dans ses spécifications d'achat et inspectera en conséquences les articles en question.
2. Lorsqu'il s'agit d'achats f.o.b., l'ENTREPRENEUR obtiendra des connaissements certifiés pour toutes les livraisons. Lorsque le manque de place ne permettra de charger que sur le pont, l'ENTREPRENEUR spécifiera les mesures spéciales à prendre pour protéger les Equipements pendant le transport maritime.
3. En cas d'expédition terrestre ou aérienne, l'ENTREPRENEUR donnera les instructions d'emballage appropriées à ses Sous-traitants.
4. Au cas où par suite de livraison tardive, l'expédition devrait être faite par avion et non par mer, l'ENTREPRENEUR conseillera l'ACHETEUR en matière d'emballage et donnera à ses Sous-traitants les instructions appropriées.
5. A l'inspection, l'ENTREPRENEUR s'assurera que :
  - a) Dans tous les colis fermés, se trouve une liste des marchandises qu'ils contiennent;
  - b) Les colis sont marqués comme indiqué à l'annexe XXV;
  - c) Les certificats d'origine sont fournis, en cas de besoin.
6. L'ENTREPRENEUR fera en sorte que les colis livrés à (port(s) d'entrée/Chantier) ne dépassent pas (préciser dimension et poids).
7. Le nombre des factures, les modalités d'envoi des factures originales, etc., seront conformes à l'article 12.

ANNEXE XXV

Réception, stockage à pied d'oeuvre et marquage

L'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR rédigeront, avant qu'aucun Equipement n'arrive sur le Chantier, un protocole d'inspection commune de tous Equipements et Matériaux à leur arrivée sur le Chantier, avec fixation de la valeur et de la nature des articles manquants ou endommagés conformément à l'article 4.

L'ENTREPRENEUR examinera et élaborera, 6 mois avant le premier envoi, les instructions et pratiques de marquage des colis, de numérotation des Equipements et Matériaux et de répartition des places de stockage (en magasin ou au dépôt) pour faciliter la bonne distribution desdits Equipements et Matériaux en vue du montage.

L'ENTREPRENEUR, son plan d'approvisionnement dressé, reverra pour les paraire les instructions données, attribuera les numéros relatifs aux Equipements et pièces et définira les pratiques de stockage, montage et marquage.

1. L'aire de stockage sera fixée par accord entre ACHETEUR et ENTREPRENEUR.
2. Les instructions de stockage seront donnés par le représentant de l'ENTREPRENEUR au Chantier, sous réserve d'Approbaton de l'ACHETEUR.
3. Les instructions de marquage seront les suivantes : (à préciser). a/

---

a/ Les instructions de marquage pourront être convenues plus tard. La clause se lirait alors : "Les colis seront marqués comme convenu entre ACHETEUR et ENTREPRENEUR dans les (12) mois suivant (\_\_\_\_)".



ANNEXE XXVI

Procédures d'approvisionnement

1. On appliquera les procédures d'approvisionnement en pièces de rechange exposées à l'article 10 du Contrat. La présente annexe en précise les modalités.
2. L'ENTREPRENEUR publiera à l'intention des Fournisseurs possibles de toutes les catégories de pièces de rechange (autres que celles de caractère exclusif) des avis de présélection, a/ qui mentionneront tous les documents nécessaires à cet effet. L'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR décideront d'un commun accord, à la première réunion de conception tenue après la Date effective du Contrat, des journaux dans lesquels ces avis devront paraître.
3. L'ENTREPRENEUR enverra à l'ACHETEUR une liste des sociétés qu'il aura présélectionnées en vue de l'achat de divers types d'Equipement, en donnant les raisons pour lesquelles tel ou tel Fournisseur n'y a pas été admis. L'ACHETEUR aura le droit d'ajouter des noms à cette liste ou d'en retrancher. Tous les frais encourus par l'ENTREPRENEUR pour s'assurer de la compétence des soumissionnaires seront à sa charge.
4. Lors de la réunion envisagée le 4e mois après la Date effective du Contrat, l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR se mettront d'accord sur la forme générale des commandes à rédiger.
5. L'ENTREPRENEUR rédigera ensuite des spécifications relatives aux appels d'offres pour chaque type de pièce de rechange en modifiant ou en élargissant, selon les besoins, le cadre général prévu. Lorsque des représentants de l'ACHETEUR seront présents dans les bureaux de l'ENTREPRENEUR, ils approuveront ces spécifications.
6. L'ENTREPRENEUR recevra les offres en deux parties, spécifications techniques et prix, et il ouvrira les offres de prix conformément à la procédure arrêtée avec l'ACHETEUR. b/ Toute précision sera demandée aux soumissionnaires par écrit ou en présence des représentants de l'ACHETEUR. Si ces représentants ne sont pas présents, les minutes complètes de cette réunion seront envoyées à l'ACHETEUR.
7. L'ENTREPRENEUR dressera des tableaux détaillés des offres afin de permettre à l'ACHETEUR de choisir l'adjudicataire et le conseillera sur ce choix. Au cas où le Fournisseur choisi ne serait pas le moins-disant, les raisons détaillées devront en être données. Les modalités de choix de l'adjudicataire seront conformes à l'article 10 du Contrat.
8. L'ENTREPRENEUR rédigera les commandes définitives, en sauvegardant pleinement les intérêts de l'ACHETEUR. Elles seront signées par ce dernier ou son représentant dans les bureaux de l'ENTREPRENEUR, ou comme convenu par écrit entre l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR.

---

a/ Ces avis ne sont pas toujours nécessaires pour les pièces de rechange, mais certains gouvernements et certaines institutions exigent la présélection.

b/ La procédure devra peut-être aussi être conforme à celle d'un organisme de financement.

9. L'ACHETEUR ouvrira ensuite des lettres de crédit ou, dans le cas d'opérations remboursables (comme celles de certains organismes de financement a/), fournira des garanties de paiement appropriées acceptables par le Fournisseur, dans les délais prévus sur la commande.

10. L'ENTREPRENEUR fera en sorte que toutes les commandes soient passées pour des dates de livraison conformes au calendrier figurant à l'annexe XV et en bon ordre en vue de leur utilisation sur le Chantier. L'ACHETEUR effectuera ensuite le paiement conformément à la commande.

11. Les achats de pièces de rechange de caractère exclusif, pour lesquels l'ENTREPRENEUR obtiendra des offres au moment où il achètera l'Equipement principal, feront l'objet d'un protocole particulier entre l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR (mais les procédures de l'organisme de financement primeront dans tous les cas). a/

12. Outre les pièces de rechange, d'autres Equipements (simulateur devant servir à la formation, par exemple) pourront aussi être achetés par l'ENTREPRENEUR pour l'ACHETEUR et en son nom, si l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR en sont convenus. Dans ces cas aussi, les dispositions de l'article 10 et de la présente annexe s'appliquent sauf si l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR sont convenus d'autres méthodes d'approvisionnement.

---

a/ La procédure devra peut-être aussi être conforme à celle d'un organisme de financement.

ANNEXE XXVII

Barèmes et services de personnel

1. Frais du siège

Les frais de siège encourus par l'ENTREPRENEUR pour les travaux effectués conformément à l'article 15 en exécution d'un marché sur dépenses contrôlées, ou pour tous autres travaux de même, convenus avec l'ACHETEUR, seront calculés de la façon suivante :

1.1 Frais directs de personnel

<u>Désignation</u>	<u>Coût horaire direct</u>
_____	_____
_____	_____

- 1.2 Les coûts directs de personnel seront multipliés par le nombre d'heures ouvrées par chaque catégorie de personnel pour arriver aux frais directs totaux. L'ENTREPRENEUR établira des relevés des heures indiquant le nom de la personne qui exécute le travail, avec les jours et heures ouvrés, et les représentants de l'ACHETEUR, s'ils sont présents sur place, les approuveront chaque semaine.
- 1.3 On ajoutera (\_\_\_\_) % aux frais directs de personnel pour couvrir les frais généraux et les bénéfices de l'ENTREPRENEUR.
- 1.4 On ajoutera aux montants ci-dessus les frais directs, par exemple voyages, etc., pour obtenir le montant total à payer par l'ACHETEUR pour ce travail.

2. Personnel détaché à l'étranger par l'ENTREPRENEUR

- 2.1 Les dépenses en devises pour le personnel de l'ENTREPRENEUR détaché en (pays de l'ACHETEUR) seront pour chaque journée passée hors du siège :

<u>Personnel</u>	<u>Par jour</u>
Directeur de la construction	
Directeur du Démarrage	
Ingénieurs spécialistes	
Spécialistes du montage	
Assistant pour le montage et le Démarrage	
(Éventuellement. autre personnel)	

- 2.2 (Il est recommandé de ne pas assortir ce barème d'une clause d'indexation, mais elle peut être exigée dans certains cas. Elle doit alors se fonder sur un indice spécifié dans la présente clause, et qui doit être un indice officiellement publié par un organisme gouvernemental du pays de l'ENTREPRENEUR).
- 2.3 Les membres du personnel de l'ENTREPRENEUR détachés à l'étranger ont, en outre, droit au transport aérien en classe touriste pour eux-mêmes (et leur famille, si la clause 5.5.2.1 ci-après l'autorise).

### 3. Heures supplémentaires

3.1 Les heures supplémentaires ouvrées conformément au Contrat seront payées de la façon suivante :

Jusqu'à 54 heures par semaine	(100 %) du taux normal
Au-delà de 54 heures par semaine	(130 %) du taux normal
Jours non ouvrables (hebdomadaires et fériés)	(130 %) du taux normal

3.2 Aucune rémunération supplémentaire ne sera versée en monnaie locale.

### 4. Liste du personnel à détacher par l'ENTREPRENEUR

4.1 L'ENTREPRENEUR détachera sur le Site le personnel suivant pour la période indiquée ci-après :

<u>Catégorie</u>	<u>Effectif prévu</u>	<u>Mois/homme prévus (total)</u>
------------------	-----------------------	----------------------------------

(Les demandes dépendront du personnel disponible dans un pays donné.)

4.2 La durée du séjour susmentionné n'est qu'indicative, et l'ENTREPRENEUR, sur demande de l'ACHETEUR, acceptera de la prolonger ou d'accroître l'effectif.

4.3 Ce personnel s'ajoutera aux spécialistes procurés par le Fournisseur. L'ENTREPRENEUR estime comme suit le besoin de tels spécialistes :

<u>Catégorie</u>	<u>Effectif</u>	<u>Mois/homme</u>
------------------	-----------------	-------------------

Leur rémunération sera négociée à part entre ACHETEUR, ENTREPRENEUR et Fournisseur(s) lors de la passation des commandes.

### 5. Termes et conditions des services du personnel

5.1 L'ENTREPRENEUR détachera le personnel qualifié et compétent que requiert la bonne et complète exécution du Contrat. Ce personnel sera apte au travail dans un climat (tropical).

5.2 Dans les (4) mois suivant la Date effective du Contrat les parties conviendront du détail de l'effectif initial prévu et de la durée de son séjour au Site, à quoi s'appliquera la clause 4.1 ci-dessus.

5.3 Avant l'envoi au Site de tout membre de ce personnel, l'ACHETEUR sera informé de ses antécédents et aura le droit de s'assurer de sa compétence. Tout exclu sera promptement remplacé par l'ENTREPRENEUR. Ce droit ne s'applique pas au personnel chargé du Démarrage.

5.4 Si l'un quelconque des membres du personnel de l'ENTREPRENEUR est coupable d'une faute grave, l'ACHETEUR aura le droit, après en avoir donné par écrit les raisons à l'ENTREPRENEUR, de le renvoyer dans le

pays du siège et de demander et d'obtenir qu'il soit convenablement remplacé aux frais de l'ENTREPRENEUR.

- 5.5 En contrepartie des services que rendra le personnel de l'ENTREPRENEUR aux termes de la présente annexe l'ACHETEUR fournira, outre ce qui est stipulé aux clauses 1, 2 et 3 ci-dessus, les rémunérations, services et installations suivants au personnel de l'ENTREPRENEUR travaillant sur le Site.

5.5.1 Indemnité locale

L'ACHETEUR paiera à chacun des membres du personnel détaché au travail une indemnité de subsistance de (montant en monnaie locale) par jour civil de présence sur les lieux.

5.5.2 Voyages

5.2.2.1 Billet d'aller et retour par avion en classe touriste pour chaque affectation de chaque membre du personnel détaché du siège sur les lieux par (ligne aérienne) ou transporteur IATA à la discrétion de l'ACHETEUR. Si ce personnel a passé 18 mois sur le Site, il aura droit à un billet aller et retour en classe touriste pour le pays du siège. De tels billets seront fournis aux familles de ceux dont on prévoit que l'affectation dépassera 12 mois. Par famille on entend l'épouse et tous les enfants de moins de 18 ans non mariés qui l'accompagnent (4 au plus).

5.5.2.2 Au début et à la fin d'une affectation, chaque membre du personnel de l'ENTREPRENEUR et son épouse auront droit à une indemnité de transport de 20 kg de bagages en plus de la franchise accordée avec les billets d'avion.

5.5.2.3 Transport en (pays de l'ACHETEUR), par avion en classe touriste ou par voie terrestre (en voiture climatisée), du personnel détaché et de la famille à l'arrivée et au départ, ainsi que du personnel détaché voyageant en mission officielle.

ANNEXE XVIII

Spécifications de génie civil

Sans objet dans un contrat semi-clés en main.

**ANNEXE XXIX**

**Codes et spécifications de montage**

Ils dépendent généralement du pays d'origine de l'ENTREPRENEUR et/ou de l'entreprise chargée du montage. On trouve des spécifications complètes par exemple dans le code DIN. Les codes à utiliser seront choisis par l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR en consultation avec l'entreprise de montage sélectionnée.

ANNEXE XXX

Garanties de consommation des matières premières,  
services et utilités

1. Usine d'ammoniac

1.1 Les garanties de consommation des matières premières, services et utilités pour l'Usine d'ammoniac sont :

<u>Rubriques</u>	<u>Unités</u>	<u>Unités par tonne d'ammoniac</u>
a) Consommation		
Gaz naturel <u>a/</u>	Millions de kcal	
Vapeur HP	Tonnes	
Energie électrique <u>b/</u>	kWh	
Eau de refroidissement	m <sup>3</sup>	
Eau d'alimentation des chaudières (110°C, 120 kg/cm <sup>2</sup> )	Tonnes	
b) Production		
Vapeur MP	Tonnes	
Vapeur BP -	Tonnes	
Gaz de purge	Millions de kcal	
Préchauffage de l'eau d'alimentation des chaudières	Millions de kcal	
Condensats	Tonnes	

1.2 La consommation de gaz naturel se fonde sur les caractéristiques suivantes, dans les limites spécifiées : (en général, ces caractéristiques doivent faire partie des caractéristiques du gaz données à l'annexe IV, qu'il n'y a pas lieu de mentionner toutes ici).

1.3 Au cas où l'analyse des gaz présente des variations dans les limites suivantes :

(préciser les limites dans lesquelles l'Usine peut fonctionner). La garantie de consommation de gaz sera fixée d'un commun accord, conformément à l'article 5.14.1.

---

a/ La consommation de gaz naturel comprend les besoins de l'alimentation et du chauffage direct.

b/ La consommation d'énergie électrique ne se rapporte qu'à l'Usine d'ammoniac et exclut l'éclairage et le fonctionnement des instruments et de la climatisation.



- 1.3.1 Il est entendu que si la teneur des gaz en hydrocarbures saturés (corrigée pour tenir compte des hydrocarbures supérieurs au méthane) reste dans les limites convenues, la consommation convenue de gaz sera directement proportionnelle à sa moindre valeur calorifique.
- 1.4 Dans le cas où l'analyse du gaz révèle un dépassement des limites convenues, les parties débattront des modifications éventuelles à apporter à l'Usine (aux Usines), ainsi que de leurs conséquences pour le calendrier et les paiements dus à l'ENTREPRENEUR.
- 1.4.1 Si L'ENTREPRENEUR ou l'ACHETEUR craint que l'analyse du gaz diffère en dehors des limites convenues, il en informera promptement l'autre. Une réunion de consultation sera organisée dans les 30 Jours suivants à (Site) pour examiner les conséquences, conformément à l'article 5.14.1 du Contrat.

## 2. Usine d'urée

- 2.1 Les garanties de consommation des matières premières, services et utilités pour l'Usine d'urée sont :

<u>Rubriques</u>	<u>Unités</u>	<u>Unités par tonnes d'urée</u>
a) Consommation		
Ammoniac (100 %)	Tonnes	
Vapeur HP	Tonnes	
Energie électrique <u>c/</u>	kWh	
Eau de refroidissement (32°C)	m <sup>3</sup>	
b) Production		
Vapeur BP	Tonnes	
Condensats	Tonnes	

---

c/ La consommation d'énergie électrique ne se rapporte qu'à l'Usine d'urée et exclut l'éclairage et le fonctionnement des instruments et de la climatisation.

ANNEXE XXXI

Procédures des Essais de garantie

1. Les garanties de consommation des matières premières, services et utilités seront prouvées par des Essais de garantie effectués conformément à l'article 26.4.1 du Contrat pour l'Usine d'ammoniac, l'article 26.4.2 pour l'Usine d'urée et l'article 26.4.3 pour la centrale électrique.
2. L'ENTREPRENEUR avisera l'ACHETEUR, par écrit et au moins 30 Jours à l'avance, de son intention d'effectuer un Essai de garantie. Si cet Essai doit être répété par sa faute, le préavis sera de 15 Jours, sauf convention contraire avec l'ACHETEUR.
3. Les Essais de garantie de fonctionnement des Usines auront lieu sous la direction et la conduite du personnel de l'ENTREPRENEUR, mais toutes mesures seront relevées conjointement par l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR. En cas de litige portant seulement sur l'exactitude, la suffisance et/ou la pertinence des Essais et/ou la manière dont ils ont été conduits, les dispositions de l'article 37 du Contrat s'appliqueront.
  - 3.1 Le premier Essai de (20) Jours de l'Usine d'ammoniac et/ou d'urée commencera dans les (90) Jours suivant la Première opération, pourvu que l'ACHETEUR remplisse ses obligations relatives aux fournitures de matières premières, etc., requises en vertu de l'article 5.14. Sous réserve des dispositions de la clause 3.2 ci-après, cette période sera prolongée si l'Usine (les Usines) n'est (ne sont) pas susceptible(s) de fonctionner normalement et, en cas d'échec de cet Essai, l'ENTREPRENEUR n'aura droit qu'à deux autres, qui devront avoir lieu dans les (6) mois suivant immédiatement (sous réserve des dispositions de l'article 27.3 du Contrat). a/
  - 3.2 Si, pour des raisons attribuables à des fautes ou erreurs entachant le procédé et/ou les détails techniques, ou à toute autre raison liés aux Travaux et Services fournis ou exécutés par l'ENTREPRENEUR, ou encore à des fautes et erreurs dans les spécifications contractuelles et les instructions, l'ENTREPRENEUR n'est pas en mesure d'exécuter l'Essai (ou les Essais) dans le (les) délai(s) énoncé(s) à la clause 3.1 ci-dessus, les dispositions de la clause 7 ci-après s'appliqueront.
  - 3.3 L'ENTREPRENEUR aura le droit de faire fonctionner l'Usine (les Usines) conformément à ses besoins et à ses risques pendant la période où il lui est permis d'exécuter les Essais, et le personnel de l'ACHETEUR travaillera sous la direction et selon les instructions techniques de l'ENTREPRENEUR. L'ACHETEUR aura le droit d'exploiter les Usines dès que cette exploitation ne gênera pas le travail de l'ENTREPRENEUR.
4. Les périodes prévues pour les Essais de garantie concernant les Usines d'ammoniac et d'urée seront, dans chaque cas de (20) Jours d'Essai en continu à (90) % de la capacité, suivis immédiatement de (10) Jours d'Essai à 100 % de la capacité.

---

a/ Supprimer la mention entre parenthèse si l'on ne recourt pas à l'article 27.3.

- 4.1 Pendant l'exploitation de l'Usine d'urée en vertu de l'article 26.4.2.2, la quantité d'ammoniac en stock au début et à la fin de l'Essai devra être inchangée.
  - 4.2 La production d'ammoniac sera mesurée par (préciser la méthode). b/
  - 4.3 La production d'urée sera mesurée par des enregistreurs intégrateurs en ligne montés sur le transporteur à ruban pour la période d'Essai de (20) Jours. Elle sera mesurée en mettant à part, en emballant et en pesant la production quotidienne effective d'urée pendant la période d'Essai de (10) Jours à 100 % de capacité.
  - 4.4 La mesure des quantités de tous apports et produits (autres que l'ammoniac et l'urée), conformément à l'annexe XXX, et les méthodes applicables seront débattues et convenues à la réunion prévue à l'article 6.8, et les instruments appropriés seront précisés.
5. Pendant l'Essai de Garantie de (10) Jours pour l'Usine d'urée en vertu de l'article 26.4.2.2 (sauf convention contraire), l'Usine d'ammoniac et l'Usine d'urée fonctionneront simultanément pendant (7) Jours consécutifs pour démontrer la convenance des Installations hors Site, des services et utilités ainsi que de l'oxyde de carbone, conformément à l'article 26.4.4 du Contrat.
- 5.1 La convenance des Installations hors Site, des services et utilités ainsi que de l'oxyde de carbone ne sera tenue pour démontrée que si l'Usine d'urée fonctionne à 100 % de sa capacité, ou si elle fonctionne à 95 % et que l'ENTREPRENEUR verse les dommages-intérêts libératoires convenus.
6. La centrale électrique fonctionnera à 100 % de capacité pendant (7) Jours consécutifs pour prouver les garanties concernant la production d'électricité et de vapeur, ainsi que la garantie de consommation de combustible.
- 6.1 La production électrique sera mesurée par addition des watts-heure enregistrés pendant une période de 168 heures.
- L'Essai de Garantie sera tenu pour achevé si la centrale fournit en moyenne (\_\_\_) kWh/h pendant cette période.
- 6.2 La méthode de mesure de la vapeur sera débattue lors de la réunion prévue à l'article 6.8, et les instruments appropriés seront prévus.
7. Les procédures détaillées de tous les Essais, y compris l'étalonnage des instruments, seront convenues par l'ENTREPRENEUR et l'ACHETEUR au moins (3) mois avant le début du premier Essai, conformément à l'article 26.4.5.2 du Contrat.
8. Dans tous les cas, l'ENTREPRENEUR fournira les instruments nécessaires. Les tolérances de mesure des différentes consommations seront convenues pour les compteurs suivants :

---

b/ Les réservoirs à poids, coûteux au début, donnent une mesure exacte. Les débitmètres, même corrigés automatiquement en fonction de la température, sont des instruments dont l'imprécision peut atteindre, pour certains  $\pm 5$  %.

Compteur à gaz naturel	:	( _____ )
Autres compteurs à gaz	:	( _____ )
Compteurs à vapeur	:	( _____ )
Compteurs électriques	:	( _____ )
Compteurs d'eau froide	:	( _____ )
Compteurs d'eau chaude et de condensat	:	( _____ )
Enregistreurs de température	:	( _____ )
Système de mesure de l'ammoniac	:	( _____ )

à la première réunion de consultation prévue à l'article 6.5 du Contrat, sauf dans les cas déjà spécifiés ci-dessus. c/

9. Des échantillons d'ammoniac et d'urée seront prélevés conjointement au moins deux fois au cours de chaque période de 8 heures et envoyés à l'analyse. On fera la moyenne des résultats pour chaque période de 24 heures, et chacune devra répondre aux spécifications de Produit indiquées à l'annexe XVI.

10. La période maximale pendant laquelle l'ENTREPRENEUR sera autorisé à effectuer ses Essais sera de (18) mois suivant la Première opération de l'Usine, ou (52) mois après la Date effective du Contrat, si ce délai est plus court, prolongée du temps nécessaire pour remplacer l'Equipement, après quoi les dispositions de l'article 27.4 s'appliqueront. (Sous réserve que l'ENTREPRENEUR verse les dommages-intérêts libératoires éventuels, conformément à l'article 27.3.) d/

10.1 Au cas où l'ENTREPRENEUR ne s'acquitte pas ou est incapable de s'acquitter de tout ou partie des Essais de Garantie de fonctionnement de l'Usine (des Usines), pour des raisons qui lui sont attribuables, dans les 9 mois suivant la Première opération, l'ACHETEUR, outre ses recours en vertu du Contrat, aura le droit de cesser tous paiements dus à l'ENTREPRENEUR, et celui-ci sera tenu d'entreprendre sans retard les travaux énoncés à l'article 18.16 s'il y a lieu, et la validité de sa garantie bancaire sera prolongée.

c/ Ces tolérances seront convenues de préférence lors du Contrat.

d/ Supprimer la mention entre parenthèse si l'on ne recourt pas à l'article 27.3 (texte B).

ANNEXE XXXII

Termes et règles d'arbitrage

Les termes et règles d'arbitrage convenus entre l'ACHETEUR et l'ENTREPRENEUR seront énoncés ici. S'ils conviennent d'un arbitrage conforme aux règles de la Chambre de commerce internationale ou d'un tribunal convenu, les documents pertinents seront énumérés ici.

