



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

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



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

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

FAIR USE POLICY

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

CONTACT

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

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



08403-F



Distr. LIMITEE

ID/WG.287/3

8 novembre 1978

FRANCAIS

Original : ANGLAIS

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

Réunion d'experts sur le financement industriel

Vienne (Autriche), 6-8 décembre 1978

PROBLEMES DE FINANCEMENT
DE L'INFRASTRUCTURE INDUSTRIELLE*

(notamment dans l'industrie des engrais)

Document établi
par
le Secrétariat de l'ONUDI

001:9.

* Traduction d'un document n'ayant pas fait l'objet d'une mise au point rédactionnelle.

id.78-7833

A. Introduction

1. Les participants à la première Réunion de consultation sur l'industrie des engrais ont attaché une grande importance à la mise en place de l'infrastructure nécessaire pour la production et la distribution des engrais. Cette étude a été établie en se basant sur un document d'information (ID/WG.281/5) préparé pour la deuxième Réunion de consultation sur l'industrie des engrais (Innsbruck (Autriche), 6-10 novembre 1978). Les participants ont reconnu que les conditions et les pratiques n'étaient pas identiques dans tous les pays en développement et qu'il conviendrait par conséquent de tenir dûment compte des conditions locales pour définir les responsabilités respectives de l'Etat et des entreprises, et ils ont estimé qu'il faudrait partager les charges de façon à réduire autant que possible l'investissement initial dans les usines d'engrais et, par conséquent, les coûts de production.

B. Infrastructure d'usine d'engrais

2. Pour ce qui est de l'infrastructure qu'exige une usine d'engrais, le document d'information distingue trois catégories d'aménagements qui jusqu'à présent ont rendu la construction des usines d'engrais plus chère dans les pays en développement que dans les pays développés.

- i) La première catégorie est celle des "aménagements de site" nécessaire pour la marche de l'usine; il est admis que le coût de ces aménagements fait partie du coût de l'usine;
- ii) La deuxième catégorie comprend un certain nombre "d'aménagement hors site" qui peuvent néanmoins se trouver dans les limites des installations, c'est-à-dire dans l'enceinte de l'usine d'engrais : voies de desserte ferroviaire et routière, raccordements au réseau public d'alimentation en énergie électrique et en eau, etc. On estime que, même si ces éléments de l'infrastructure sont situés dans l'enceinte de l'usine, leur mise en place devrait être chaque fois que possible financée par les pouvoirs publics.
- iii) On distingue une troisième catégorie d'ouvrages d'infrastructure : celle des aménagements auxiliaires (embranchements des réseaux ferroviaire et routier, réseaux d'alimentation en eau et en énergie

électrique, etc.) situés en dehors de l'enceinte de l'usine. Les installations portuaires peuvent également entrer dans cette catégorie, ainsi que les ouvrages d'infrastructure sociale (logements, établissements scolaires et hospitaliers, etc.). On estime que le coût de ces ouvrages doit être supporté par le Trésor public. La plupart de ces aménagements qui, dans les pays développés, sont en général mis gratuitement à la disposition de l'usine d'engrais, profitent en même temps à d'autres utilisateurs.

C. Infrastructure nécessaire pour la distribution

3. Dans le cas de l'infrastructure nécessaire pour la distribution régulière des engrais aux agriculteurs, il est moins facile de définir les responsabilités respectives : a) des producteurs d'engrais; b) de l'Etat ou des organismes publics. On estime qu'un partage net des responsabilités n'est possible qu'en cas de mise en place d'une infrastructure complète de distribution et de commercialisation.

4. On estime que l'entreprise d'engrais devrait prendre à sa charge l'ensemble des investissements qu'exigent l'entrepôtage des engrais à l'usine et leur manutention dans les ports d'où ils sont expédiés. L'entreprise d'engrais se chargerait aussi d'organiser des entrepôts centraux et les dépôts régionaux et de fournir pour ceux-ci le personnel voulu. Les véhicules (camions ou wagons de chemin de fer) nécessaires pour acheminer les engrais de l'usine aux dépôts centraux ou régionaux seraient également financés par l'entreprise.

5. On estime que l'Etat ou les organismes publics devraient se charger de la mise en place des moyens de transport nécessaires (chemin de fer et routes, etc.) ainsi que de leur entretien, de leur renouvellement et de leur extension. L'Etat ou les organismes publics seraient aussi responsables de l'infrastructure sociale (hôpitaux, écoles, etc.). L'Etat fournirait enfin des crédits, subventionnerait le prix des engrais et créerait un service de vulgarisation agricole.

6. Au niveau des communautés rurales, les milieux locaux intéressés devraient être encouragés à mettre en place l'infrastructure nécessaire pour l'entreposage, la manutention et la distribution des engrais. Dans les pays

en développement, cette tâche est assurée par des organismes très divers. On estime que les pouvoirs publics ou le producteur d'engrais devrait venir en aide aux populations locales qui ne peuvent supporter les frais correspondants. La mise en place d'installations de distribution au niveau rural local peut être facilitée par une assistance internationale, grâce par exemple aux fonds résultant de la vente des engrais reçus par le pays sous forme de don.

7. Dans un deuxième temps, les dépôts d'engrais régionaux, voire les dépôts centraux, pourraient être pris en charge par des organisations locales d'agriculteurs ou par des coopératives. L'entreprise pourrait ainsi récupérer une partie des fonds investis auparavant dans la mise en place du réseau de distribution. Sinon, le partage des responsabilités entre l'Etat, les organismes publics et l'entreprise sera celui qui est proposé au paragraphe 6 ci-dessus.

8. Dans cet ordre d'idées, il importe d'étudier les dépenses qui devraient être assumées par l'entreprise d'engrais d'une part, par l'Etat ou les organismes publics d'autre part. Pour distribuer 300 000 tonnes de matières fertilisantes par an, les ouvrages d'infrastructure ci-après sont nécessaires :

\$ E.U.

a) Entrepôt principal au port ou à l'usine d'engrais, 33 camions et 110 wagons de chemin de fer	11 millions
b) 3 dépôts centraux, 55 camions, etc.	10 millions
c) 30 dépôts régionaux, 60 camions, etc.	3,7 millions
d) 3 000 dépôts locaux en milieu rural	16,5 millions
e) 10 centres de vulgarisation agricole	4,2 millions

9. Dans la formule proposée ci-dessus, l'entreprise d'engrais devrait supporter une dépense d'environ 25 millions de dollars des Etats-Unis pour financer l'entrepôt principal, les trois dépôts centraux et les dépôts régionaux, ainsi que les camions et wagons utilisés pour le transport des engrais jusqu'aux points de distribution.

10. Les dépôts locaux seraient mis en place par les collectivités rurales, sans doute avec l'assistance de l'Etat ou de certains organismes publics. Les 10 centres de vulgarisation agricole relèveraient des pouvoirs publics, et non pas de l'entreprise d'engrais. Le Trésor financerait donc des ouvrages d'infrastructure coûtant près de 20 millions de dollars des Etats-Unis.

D. Financement de l'infrastructure nécessaire pour la production d'engrais

11. S'agissant de l'infrastructure qu'exige la production d'engrais, on retient les principaux éléments suivants : installations portuaires, chemin de fer, routes, énergie électrique, eau, aménagement du site de l'usine, création d'une agglomération et mise en place de l'infrastructure sociale correspondante. Si ces éléments sont pris en compte pour le calcul du prix total de l'usine (comme c'est le cas pour l'exemple de l'usine construite en zone éloignée qui est étudié dans un document de la Banque mondiale^{1/}), il faut assurer leur financement en même temps que celui de l'usine d'engrais.

12. La principale question qui se pose est de savoir si l'infrastructure doit être examinée à part, et si elle doit être financée aux conditions commerciales normales ou à des conditions de faveur. On estime que ce sont les pouvoirs publics qui devraient financer le plupart de ces ouvrages d'infrastructure. Dans ce cas, comme d'ailleurs dans celui où l'usine elle-même supporterait le coût de l'infrastructure, le rapport de la réunion d'experts indique les raisons qui militent en faveur d'un financement à des conditions de faveur (§ 25 du document ID/WG.274/17/Rev.1) :

"Pour ce qui est des taux d'intérêt, il a été noté que les pouvoirs publics qui consentent des prêts aux usines d'engrais, leur appliquent habituellement, comme aux autres entreprises productives de revenu, un taux commercial, même s'ils ont obtenu les ressources correspondantes à des conditions de faveur. Etant donné que les gouvernements de nombreux pays subventionnent les engrais vendus, on pourrait faire une exception à cette pratique courante : il serait plus simple et plus rationnel de subventionner directement la construction des usines d'engrais. La fabrication d'engrais, produit indispensable pour l'agriculture, ne devrait pas être assujettie à un taux d'intérêt plus élevé que d'autres projets intéressant l'agriculture."

^{1/} Les estimations d'un fonctionnaire de la Banque mondiale sont citées dans le document Investment and Production Costs for Fertilizers, établi par M. W.F. Sneldrick pour le compte de la Commission des engrais de la FAO, qui s'est réunie à Rome, du 27 au 30 septembre 1977 et dans lequel sont examinés les coûts de trois usines situées dans des endroits différents, a) dans un pays avancé, b) dans un pays en développement doté d'une certaine infrastructure, enfin, c) dans une région éloignée d'un pays en développement.

13. On peut aussi faire valoir que, dans la plupart des cas, cette infrastructure ne servira pas seulement à l'usine d'engrais mais contribuera aussi à la réalisation d'objectifs de développement plus généraux.

E. Financement de l'infrastructure nécessaire pour la distribution d'engrais

14. Rares sont les projets concernant la création d'usines d'engrais où le financement de l'infrastructure utilisée pour la distribution des engrais était prévu. Lorsqu'un pays en développement crée une usine d'engrais, il devrait en même temps prendre les dispositions voulues pour financer l'infrastructure. Pour cela, cependant, il faut définir clairement les responsabilités respectives a) de l'Etat et des organismes publics, b) de l'entreprise intéressée dans la mise en place des différents éléments de l'infrastructure. C'est peut-être à cause de cette délimitation insuffisante des responsabilités qu'il a été difficile, jusqu'à présent, d'inclure dans le projet global le financement de l'infrastructure nécessaire à la distribution.

15. Certains pays en développement estiment que l'infrastructure nécessaire à la distribution des engrais intéresse directement l'agriculture et devrait donc être financée aux mêmes conditions de faveur que les projets agricoles.

16. Si le coût de l'infrastructure nécessaire à la distribution peut doubler le montant des capitaux qu'exige la création d'une usine d'engrais, le prix de l'engrais livré à l'agriculteur peut facilement atteindre le double du prix départ usine. Comme les pouvoirs publics souhaitent assurer l'approvisionnement des agriculteurs en engrais aussi bon marché que possible tout en évitant dans toute la mesure du possible de subventionner le produit vendu à l'agriculteur, le financement de l'infrastructure de distribution au moyen de dons ou à des conditions de faveur est une formule à envisager et qui semble répondre à la nécessité de généraliser rapidement l'emploi des engrais dans les pays en développement grâce à un approvisionnement constant en engrais bon marché.

F. Conditions et modalités du financement extérieur

17. Dans le cas des neuf usines dont il est question, le financement à l'aide de capitaux d'origine publique ou privée a coûté jusqu'à présent entre 10 et 12 % par an. On n'examine pas les conditions et modalités dont étaient assortis les capitaux extérieurs fournis par les institutions financières internationales et les donateurs bilatéraux pour financer les usines d'engrais et l'infrastructure connexe.

18. Cependant, lorsque les experts réunis en 1978 ont examiné le financement des usines d'engrais, ils sont parvenus aux conclusions suivantes (§§ 23 et 24 du document ID/WG.274/17/Rev.1) :

"L'inadéquation des conditions et modalités de financement pourrait poser certains problèmes. A l'heure actuelle, les données disponibles ne permettent pas de comparer les avantages et les inconvénients des diverses sources de financement des usines d'engrais, et l'on a estimé que l'ONUDI pourrait étudier cette question.

En ce qui concerne les conditions de financement habituelles, l'insuffisance de la période de grâce précédant le remboursement des prêts pose les problèmes les plus sérieux. Diverses banques y ont apporté un certain nombre de solutions techniques. L'ONUDI devrait entreprendre l'analyse comparative de l'expérience ainsi acquise par les emprunteurs."

19. Les participants à la Réunion d'experts sur le financement industriel pourraient examiner plus à fond les conditions et modalités des accords de financement extérieurs, en distinguant le financement : a) de l'usine proprement dite; b) de l'infrastructure nécessaire à la production; c) de l'infrastructure nécessaire à la distribution.

**TABEAU 1 - LISTE DES ELEMENTS D'INFRASTRUCTURE NECESSAIRE POUR
LA PRODUCTION ET LA DISTRIBUTION D'ENGRAIS**

Infrastructure nécessaire pour la production d'engrais

1. Distributions communes et terrain

Installations pour la production d'énergie
Raccordement au réseau public de distribution d'électricité
Approvisionnement en eau
Système pour l'écoulement et l'évacuation des déchets
Terrain
Système de télécommunications

2. Atelier pour les gros travaux d'entretien

3. Infrastructure pour les transports

Routes
Chemins de fer, y compris voies de triage
Installations portuaires et installations pour le déchargement
et le chargement
Véhicules routiers, matériel ferroviaire, navires pour le transport
des matières premières

4. Infrastructure pour les matières premières

Installations pour le traitement des matières premières, notamment
pour l'enrichissement du phosphate naturel ou le traitement du gas
Conduites pour le gas, le fuel-oil ou le naphte
Installations hors site pour la maintenance et le stockage des
matières premières

5. Installations pour le personnel

Centre de formation de base
Formation dans l'entreprise et sur le tas
Stages organisés à l'extérieur et portant sur le fonctionnement
et l'entretien de l'usine

6. Infrastructure sociale

Logements

Ecoles

Hôpital et installations médicales

Autres bâtiments publics et installations récréatives

Infrastructure nécessaire pour la distribution des engrais

7. Infrastructure pour la commercialisation

Installations pour le stockage et la distribution aux agriculteurs

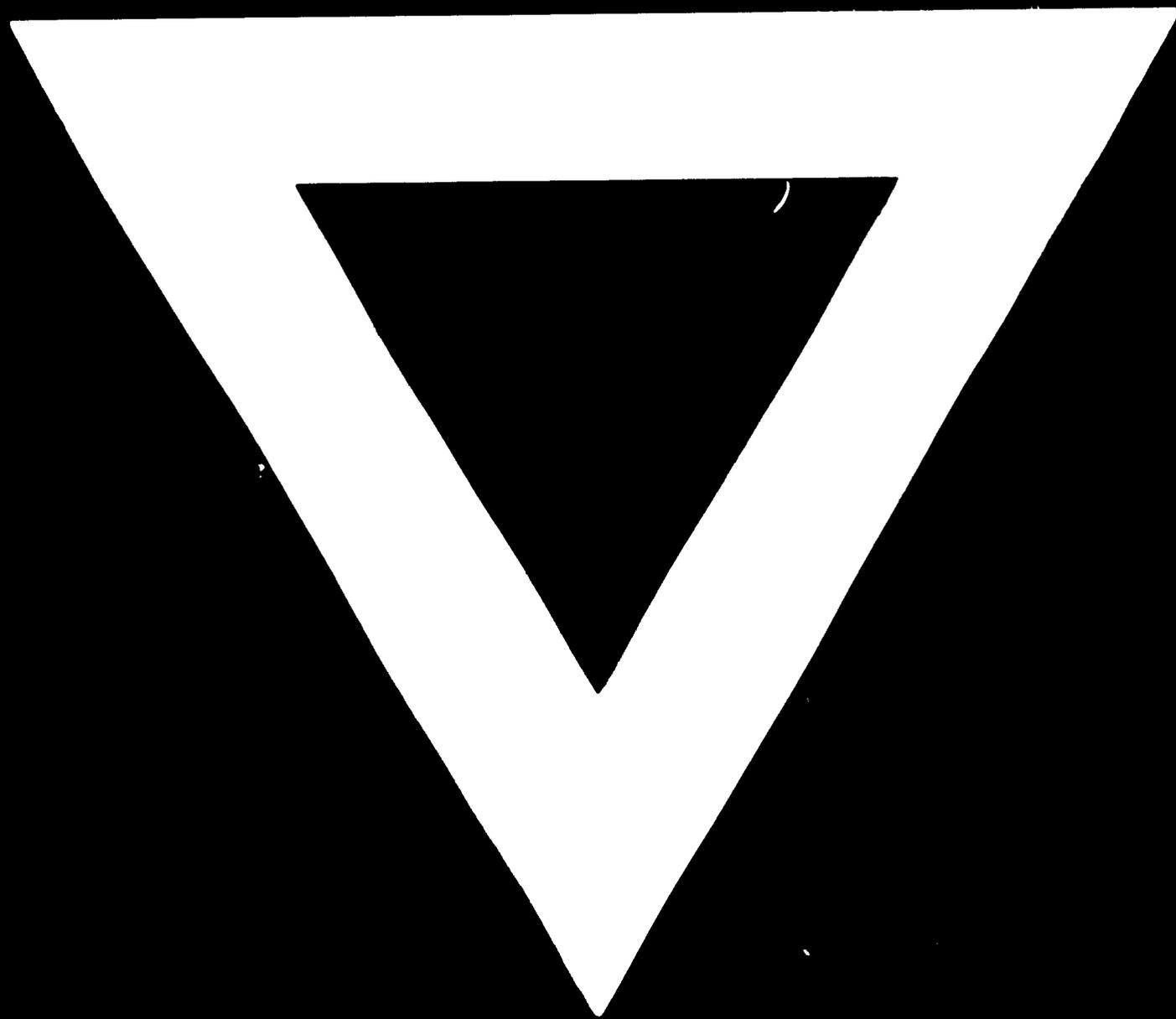
Installations locales pour le mélange

Installations pour le stockage des engrais destinés à l'exportation

Véhicules routiers, matériel ferroviaire et navires pour la distribution des engrais

8. Infrastructure pour la vulgarisation agricole

C-626



81.10.21