

CONFÉRENCE DES NATIONS UNIES SUR LE COMMERCE ET LE DÉVELOPPEMENT

**Problèmes technologiques dans le secteur
des biens d'équipement:
L'expérience de la
République populaire de Chine**



NATIONS UNIES

1984

IST 12

UNCTAD/TT/57
17 février 1984
FRANCAIS
Original : CHINOIS

PROBLEMES TECHNOLOGIQUES DANS LE SECTEUR DES BIENS D'EQUIPEMENT :
L'EXPERIENCE DE LA REPUBLIQUE POPULAIRE DE CHINE

Etude établie par M. Zhang Renyu
à la demande du secrétariat de la CNUCED

Les vues exprimées dans cette étude sont celles de l'auteur et ne concordent pas nécessairement avec celles du secrétariat de la CNUCED.

GE.84-55469

BIBLIOTHEQUE DU CERIST

TABLE DES MATIERES

Paragraphes

AVANT-PROPOS DU SECRETARIAT DE LA CNUCED

INTRODUCTION	1 - 10
A. La croissance rapide de l'industrie chinoise des biens d'équipement	1 - 7
B. Avant-propos de l'auteur	8 - 10

Chapitre

I. LE DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE CHINOISE DES BIENS D'EQUIPEMENT .	11 - 54
A. L'industrie des biens d'équipement en Chine avant 1949	11 - 17
B. La nouvelle politique chinoise concernant l'industrie des biens d'équipement et l'appui gouvernemental	18 - 24
C. Les différents stades de développement de l'industrie des biens d'équipement en Chine	25 - 42
D. Les réussites du développement de l'industrie chinoise des biens d'équipement	43 - 51
E. Exportations et importations chinoises de biens d'équipement	52 - 54
II. LE DEVELOPPEMENT DE QUELQUES GRANDS SECTEURS DE L'INDUSTRIE CHINOISE DES BIENS D'EQUIPEMENT	55 - 89
A. L'organisation de l'industrie chinoise des biens d'équipement	55 - 58
B. L'industrie des machines-outils	59 - 68
C. L'industrie du matériel pour centrales électriques et du matériel électrique lourd	69 - 80
D. L'industrie automobile	81 - 86
E. L'industrie des appareils et instruments de mesure et de contrôle	87 - 89
III. L'ACQUIS DU DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE CHINOISE DES BIENS D'EQUIPEMENT	90 - 129
A. Facteurs socio-politiques	90 - 93
B. Les orientations fondamentales	94 - 103
C. Planification d'ensemble	104 - 110
D. Création d'entreprises clefs	111 - 118
E. Difficultés et erreurs du développement	119 - 129

Table des matières (suite)

<u>Chapitre</u>	<u>Paragraphes</u>
IV. TRANSFERT ET DEVELOPPEMENT DE LA TECHNOLOGIE DANS L'INDUSTRIE CHINOISE DES BIENS D'EQUIPEMENT	130 - 157
A. Le transfert de technologie de 1976 à 1981	130 - 134
B. Profil économique des usines étudiées	135 - 138
C. Acquisition de technologie par les grandes usines	139 - 144
D. Expérience en matière de négociation des contrats	145 - 147
E. Efforts des entreprises chinoises pour assimiler la technologie étrangère	148 - 150
F. La relation entre la technologie importée et le développement de la technologie locale	151
G. Le partage de la technologie importée	152
H. Activités de recherche-développement (R-D) de l'industrie chinoise des biens d'équipement	153 - 157
V. PERSPECTIVES D'AVENIR	158 - 185
A. Un nouveau tournant	158 - 159
B. Des politiques nouvelles	160
C. Les perspectives d'avenir et les facteurs favorables	161 - 164
D. De nouvelles améliorations techniques	165 - 175
E. Conclusions	176 - 185

APPENDICES

- I. Principaux indicateurs de l'industrie chinoise des biens d'équipement
- II. Principaux indicateurs des grands secteurs de l'industrie des biens d'équipement en 1980
- III. Exemples de technologie étrangère achetée ces dernières années

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

Tableau

1. Valeur de la production brute et taux de croissance moyen de l'industrie et de l'agriculture, de l'industrie seule et de l'industrie des biens d'équipement
2. Investissement dans l'industrie des biens d'équipement par rapport à l'investissement total et à l'investissement industriel
3. Consommation d'acier par l'industrie des biens d'équipement en pourcentage de la consommation totale d'acier
4. Importations et exportations de biens d'équipement en pourcentage des importations et des exportations totales
5. Amélioration des performances de certains modèles de camion
6. Nombre d'accords de technologie signés par divers sous-secteurs du Ministère de l'industrie mécanique, 1975-1981
7. Profil économique des usines étudiées
8. Acquisition de technologie par les grandes entreprises des trois secteurs de l'industrie chinoise des biens d'équipement
9. Instituts de R-D dans l'industrie mécanique, par secteurs (1982)
10. Activités de R-D menées par les principales usines des trois secteurs de l'industrie des biens d'équipement

Figure

1. Evolution de la valeur de la production de biens d'équipement et de la production industrielle totale, 1952-1980

AVANT-PROPOS DU SECRETARIAT DE LA CNUCED

La présente étude fait partie du programme d'études du secrétariat de la CNUCED sur le transfert et le développement de la technologie dans le secteur des biens d'équipement et de l'outillage industriel, qui est actuellement exécuté avec le soutien financier du Gouvernement japonais.

L'étude a été établie par M. Zhang Renyu, Directeur adjoint du département de la planification globale, Ministère de l'industrie mécanique, République populaire de Chine.

INTRODUCTION

A. La croissance rapide de l'industrie chinoise des biens d'équipement

1. L'économie chinoise est maintenant à un tournant : la politique des Quatre Modernisations que le pays se propose de réaliser d'ici à l'an 2000 a pour objectifs la pleine utilisation de la capacité existante et l'accélération de la croissance économique à long terme afin de faire progresser la productivité et les revenus. Au cours des trois dernières décennies, l'industrie des biens d'équipement a produit une grande quantité de matériel technique indispensable à l'édification économique de la Chine. Elle fournira désormais du matériel de meilleure qualité nécessaire à la réussite de la politique des Quatre Modernisations.

2. Rares sont les pays qui ont enregistré un taux de croissance industrielle dont la moyenne annuelle a dépassé 10 % pendant plus de trois décennies; la Chine est l'un d'entre eux. Beaucoup de raisons expliquent cette croissance rapide, l'une des principales étant l'attention particulière que le gouvernement accorde au développement de l'industrie des biens d'équipement, qui à son tour contribue au développement de l'économie nationale. Le tableau 1 indique la valeur de la production brute et le taux de croissance moyen annuel de l'industrie et de l'agriculture, de l'industrie seule et de l'industrie des biens d'équipement.

Tableau 1 : Valeur de la production brute et taux de croissance moyen de l'industrie et de l'agriculture, de l'industrie seule et de l'industrie des biens d'équipement

	Production brute			Taux de croissance moyen annuel	
	1949	1952	1980	1980/1949	1980/1952
Industrie et agriculture en milliards de yuan	46,61	82,7	661,9		
Indice 1949 = 100	100	177	1 610	9,4 %	8,2 %
Industrie en milliards de yuan	14,02	34,3	499,2		
Indice 1949 = 100	100	245	4 620	13,2 %	11,1 %
Industrie des biens d'équipement en milliards de yuan	1,12	3,9	127,4		
Indice 1949 = 100	100	248	18 500	18,3 %	18,2 %

3. Avant d'entreprendre une analyse, les économistes doivent connaître les sources des données disponibles et savoir si elles sont fiables et comparables; c'est pourquoi quelques explications s'imposent. Le système de collecte des statistiques en Chine a

été créé peu après l'instauration de la République populaire. Il consiste en un réseau de services statistiques, au personnel qualifié, s'étendant du gouvernement central aux provinces, municipalités, districts, brigades de production et usines. Le Bureau d'Etat des statistiques demande à toutes les unités locales de production de communiquer la valeur et le volume de leur production industrielle et agricole ainsi que d'autres indices techniques et économiques. Ces données sont ensuite évaluées, organisées et transmises par les services statistiques à chaque niveau.

4. Le Bureau d'Etat des statistiques établit un prix constant pour chaque type de produit industriel et agricole, de sorte que la valeur de la production totale d'une année donnée peut être comparée avec celle d'autres années, indépendamment des fluctuations des prix courants. Ceux-ci, en revanche, sont établis par la Commission des prix d'Etat et maintenus à des niveaux relativement stables. Les prix constants sont réajustés régulièrement après certaines périodes pour tenir compte de l'apparition de nouveaux produits et de l'évolution des prix. Ainsi, les prix constants de 1952 sont valables pour la période allant de 1949 à 1957, ceux de 1957 pour la période allant de 1957 à 1971 et ceux de 1970 s'appliquent depuis 1971. Les prix constants ont chaque fois été révisés en baisse. Le tableau 1 donne aussi les indices de production (1949 = 100), à partir desquels les taux de croissance annuels sont calculés. Naturellement, des erreurs statistiques peuvent se produire dans différents domaines et à différentes périodes. Mais les statisticiens à tous les niveaux s'efforcent de vérifier et d'évaluer au mieux les données. Le gouvernement et les divers organismes économiques utilisent ces statistiques pour calculer les contingents de vente obligatoire à l'Etat, établir les plans de production et fixer les contingents pour l'année suivante. Cet exercice permet de déceler des erreurs et de les corriger; les statistiques finales sont donc fiables.

5. L'expression "industrie des biens d'équipement" ne figure pas dans la classification chinoise des branches d'activité. Mais, à en juger d'après la définition de la CITI, elle recouvre à peu près la notion d'industrie mécanique en Chine. L'industrie mécanique comprend l'industrie automobile. Toutefois, celle-ci produit essentiellement des camions; les automobiles pour le transport des personnes ne représentent qu'une petite partie de la production. Par exemple, la production totale de véhicules à moteur en 1980 a été de 222 000 unités, dont seulement 5 400 automobiles pour le transport des personnes. L'industrie mécanique comprend aussi la production de biens de consommation durables comme les bicyclettes, les machines à coudre, les machines à laver, les réfrigérateurs, les horloges et les montres, les récepteurs de télévision et de radio, les appareils photographiques et caméras, etc. Autrefois, la valeur de la production brute de biens de consommation durables ne représentait qu'une très petite partie de celle de l'industrie mécanique. Même maintenant, cette part est de 16 % seulement. Dans la présente étude, les chiffres concernant l'industrie mécanique valent pour l'industrie des biens d'équipement et les termes "industrie des biens d'équipement" et "industrie de construction de machines" sont considérés comme à peu près synonymes.

6. Il ressort du tableau 1 que le taux de croissance annuel moyen de la valeur brute de la production industrielle et agricole entre 1949, année de l'instauration de la République populaire, et 1980 a été de 9,4 %, et que pour l'industrie seule, le taux a été de 13,2 % et l'industrie des biens d'équipement, de 19,3 %. Ces taux sont très élevés. Si l'on considère toutefois comme trop basse la production de 1949, choisie comme année de base, on peut prendre les chiffres de 1952 comme chiffres de référence. A cette date, l'économie chinoise avait surmonté la crise provoquée par la guerre

civile; le premier plan quinquennal a démarré en 1953. Le taux de croissance annuel moyen de la production industrielle et agricole entre 1952 et 1980 a été de 8,2 %, celui de l'industrie seule de 11,1 % et celui de l'industrie des biens d'équipement de 15,2 %; ces chiffres restent très élevés.

7. Comment des taux de croissance aussi forts ont-ils été possibles ? Quel rôle l'industrie des biens d'équipement a-t-elle joué dans le développement économique ? Comment l'industrie des biens d'équipement et ses principaux secteurs ont-ils évolué et quels succès ont-ils enregistrés ? Quelles difficultés ont-ils rencontrées et comment les ont-ils résolues ? Quelles sont les perspectives d'avenir ? Ces questions seront examinées systématiquement dans cette étude.

B. Avant-propos de l'auteur

8. Cette étude a été établie à la demande du secrétariat de la CNUCED. L'auteur a accumulé une expérience pratique de 30 années dans les différents secteurs de l'industrie mécanique. Il a participé à la planification de l'industrie mécanique, ayant contribué à la création de divers secteurs, entreprises et instituts de recherche. Il se félicite des succès de cette industrie, mais, au cours de son évolution, il a aussi personnellement rencontré beaucoup de difficultés et d'échecs, en particulier pendant les dix années de la Révolution culturelle, qui a causé des dommages considérables à l'économie nationale et sans laquelle la Chine aurait obtenu des résultats encore plus spectaculaires. Toutefois, malgré ses conséquences désastreuses, l'expérience a été intéressante.

9. Le développement de l'industrie des biens d'équipement dépend de nombreux facteurs, l'un des plus importants étant le transfert et le développement de la technologie. L'auteur décrit tout d'abord la direction et la politique générales adoptées pour le développement de l'industrie des biens d'équipement en Chine, sa situation actuelle, les étapes de son évolution et l'importance donnée aux différentes mesures la concernant. Il décrit ensuite en détail plusieurs secteurs essentiels afin de donner au lecteur une idée plus précise de l'industrie des biens d'équipement en Chine.

10. Les opinions exprimées dans cette étude ne reflètent les vues d'aucune autorité officielle chinoise.