

L'ÉCONOMIE CHINOISE

Une perspective
historique

PAR
ANGUS MADDISON



ÉTUDES DU CENTRE DE DÉVELOPPEMENT

L'ÉCONOMIE CHINOISE

Une perspective historique

Par

Angus Maddison

CENTRE DE DÉVELOPPEMENT
DE L'ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

En vertu de l'article 1^{er} de la Convention signée le 14 décembre 1960, à Paris, et entrée en vigueur le 30 septembre 1961, l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) a pour objectif de promouvoir des politiques visant :

- à réaliser la plus forte expansion de l'économie et de l'emploi et une progression du niveau de vie dans les pays Membres, tout en maintenant la stabilité financière, et à contribuer ainsi au développement de l'économie mondiale;
- à contribuer à une saine expansion économique dans les pays Membres, ainsi que les pays non membres, en voie de développement économique;
- à contribuer à l'expansion du commerce mondial sur une base multilatérale et non discriminatoire conformément aux obligations internationales.

Les pays Membres originaires de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. Les pays suivants sont ultérieurement devenus Membres par adhésion aux dates indiquées ci-après : le Japon (28 avril 1964), la Finlande (28 janvier 1969), l'Australie (7 juin 1971), la Nouvelle-Zélande (29 mai 1973), le Mexique (18 mai 1994), la République tchèque (21 décembre 1995), la Hongrie (7 mai 1996), la Pologne (22 novembre 1996) et la Corée (12 décembre 1996). La Commission des Communautés européennes participe aux travaux de l'OCDE (article 13 de la Convention de l'OCDE).

Le Centre de Développement de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques a été créé par décision du Conseil de l'OCDE, en date du 23 octobre 1962, et regroupe vingt-trois des pays Membres de l'OCDE : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, la Corée, le Danemark, la Finlande, l'Espagne, la France, la Grèce, l'Islande, l'Irlande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République tchèque, la Suède et la Suisse, ainsi que l'Argentine et le Brésil depuis mars 1994. La Commission des Communautés européennes participe également à la Commission Consultative du Centre.

Il a pour objet de rassembler les connaissances et données d'expériences disponibles dans les pays Membres, tant en matière de développement économique qu'en ce qui concerne l'élaboration et la mise en œuvre de politiques économiques générales; d'adapter ces connaissances et ces données d'expériences aux besoins concrets des pays et régions en développement et de les mettre à la disposition des pays intéressés, par des moyens appropriés.

Le Centre occupe, au sein de l'OCDE, une situation particulière et autonome qui lui assure son indépendance scientifique dans l'exécution de ses tâches. Il bénéficie pleinement, néanmoins, de l'expérience et des connaissances déjà acquises par l'OCDE dans le domaine du développement.

Also available in English under the title:
CHINESE ECONOMIC PERFORMANCE IN THE LONG RUN



LES IDÉES EXPRIMÉES ET LES ARGUMENTS AVANCÉS DANS CETTE PUBLICATION SONT CEUX DE L'AUTEUR ET NE REFLÈTENT PAS NÉCESSAIREMENT CEUX DE L'OCDE OU DES GOUVERNEMENTS DE SES PAYS MEMBRES.

*
* *

© OCDE 1998

Les permissions de reproduction partielle à usage non commercial ou destinée à une formation doivent être adressées au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France, Tél. (33-1) 44 07 47 70, Fax (33-1) 46 34 67 19, pour tous les pays à l'exception des États-Unis. Aux États-Unis, l'autorisation doit être obtenue du Copyright Clearance Center, Service Client, (508)750-8400, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA, or CCC Online: <http://www.copyright.com/>. Toute autre demande d'autorisation de reproduction ou de traduction totale ou partielle de cette publication doit être adressée aux Éditions de l'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

Avant-propos

Cette étude a été menée dans le cadre du programme de recherche 1996–98 du Centre de Développement sur le thème « Réforme et croissance dans les grands pays en développement ». Elle fait suite aux travaux du même auteur conduits lors de programmes antérieurs et publiés par le Centre de Développement : *L'Économie mondiale au 20e siècle* (1989) et *L'Économie mondiale 1820–1992. Analyse et statistiques* (1995).

Table des matières

Remerciements	10
Préface	11
Résumé et conclusion	13
<i>Chapitre 1</i> Croissance intensive et extensive à l'époque de la Chine impériale	21
<i>Chapitre 2</i> Le déclin économique et l'humiliation extérieure, 1820–1949	43
<i>Chapitre 3</i> La dynamique du développement dans la Chine nouvelle.....	61
<i>Chapitre 4</i> Les perspectives d'évolution de la Chine et de l'économie mondiale, 1995–2015	107
<i>Annexe A</i> Performances de l'agriculture, de la pêche, de la sylviculture, et des activités agricoles d'appoint, Chine 1933–95	113
<i>Annexe B</i> La performance du secteur industriel, Chine 1913–95	153
<i>Annexe C</i> Taux de croissance et niveau du produit intérieur brut chinois	163
<i>Annexe D</i> Population et emploi	181
<i>Annexe E</i> Échanges extérieurs	191
<i>Annexe F</i> Noms de personnes et de lieux en <i>pinyin</i> et selon la transcription ancienne	197
Cartes	200
Bibliographie	203

Liste des tableaux, figures et encadré des chapitres

Tableau 1.1	Les dynasties impériales chinoises et les capitales	22
Tableau 1.2	Estimations comparatives approximatives de la population de la Chine, de l'Europe, de l'Inde, du Japon et du monde entre 50 et 1995 après J.-C.	22
Tableau 1.3	Niveau estimatif très approximatif du PIB par habitant de la Chine et de l'Europe, 50–1700 après J.-C.	28
Tableau 1.4	Utilisation des terres et population en Chine et dans d'autres régions du monde, 1993	31
Tableau 1.5a	Travaux d'irrigation datés par dynastie	33
Tableau 1.5b	Superficies cultivées, 1400–1995	33
Tableau 1.6	Principales grandeurs de l'agriculture chinoise, 1400–1952	36
Tableau 1.7	Ratios urbains de Rozman pour la Chine entre la période T'ang et la fin de la période Ch'ing	38
Tableau 1.8	Estimations de De Vries concernant la population urbaine en Europe entre l'an 1000 et 1800 après J.-C.	40
Tableau 2.1	Comparaison des niveaux de performance économique de la Chine et d'autres grandes régions de l'économie mondiale, 1700–1995	44
Tableau 2.2a	Part du PIB mondial, 1700–1995	44
Tableau 2.2b	Taux de croissance du PIB mondial, 1700–1995	44
Tableau 2.2c	Taux de croissance du PIB mondial par habitant, 1700–1995	45
Tableau 2.3	Population par province, Chine 1819–1953	52
Tableau 2.4	Exportations par habitant, Chine, Inde, Japon, 1850–1995	54
Tableau 2.5	Structure du PIB chinois aux prix de 1933, 1890–1952	54
Tableau 2.6	Longueur du réseau ferré en service, 1870–1995	56
Tableau 2.7	Stock d'investissements directs étrangers, 1902–1936	57
Tableau 2.8	Principaux produits d'exportation et d'importation de la Chine, 1937	57
Tableau 3.1	Croissance du PIB chinois par secteur, à prix constants, 1890–1995	62
Tableau 3.2	Structure du PIB chinois, 1890–1995	62
Tableau 3.3	Poids géopolitique de la Chine, 1820–1995	62
Tableau 3.4	Comparaison des taux de croissance de 24 pays, 1913–95	66
Tableau 3.5	Comparaison des niveaux de performance économique de 24 pays, 1994–95	67
Tableau 3.6	Statistiques démographiques, pyramide des âges et évolution du facteur travail et du niveau d'instruction en Chine, 1952–95	68
Tableau 3.7	Effectifs inscrits par niveau d'enseignement en Chine, des années 30 à 1995	69
Tableau 3.8	Nombre d'années de scolarité par personne de 15 à 64 ans pour dix pays, 1950–92	70
Tableau 3.9	Ratios d'investissement en prix courants, neuf pays, 1952–94	71
Tableau 3.10	Comptes de croissance agrégés pour la Chine, le Japon, la Corée et les États-Unis, 1952–95	73
Tableau 3.11a	Indicateurs de croissance sectoriels en Chine, 1952–95	75
Tableau 3.11b	Changements dans la structure de l'économie chinoise, 1952–95	76
Tableau 3.12	Degré de participation dans différentes formes de l'agriculture socialiste, 1950–58	79
Tableau 3.13	Caractéristiques de l'agriculture chinoise, 1933–95	80
Tableau 3.14	Taux de variation de la production agricole, des intrants et de la productivité totale des facteurs au cours des quatre phases de la politique agricole en Chine, 1952–94	83
Tableau 3.15	Taux de variation de la production agricole, des intrants de la productivité totale des facteurs au cours de trois phases de la politique agricole en Chine, 1952–87	83
Tableau 3.16	Comparaison des niveaux de performance agricole entre la Chine, le Japon, l'Union soviétique et les États-Unis, 1933–94	84
Tableau 3.17	Répartition de la population et de l'emploi entre zones rurales et urbaines en Chine, 1952–95	85

Tableau 3.18	Caractéristiques des petites entreprises en fonction du type de propriété, Chine 1978–96.....	87
Tableau 3.19	Répartition sectorielle des petites entreprises, Chine 1995.....	87
Tableau 3.20	Performance des secteurs de l'industrie et de la construction, Chine 1952–95.....	88
Tableau 3.21	Caractéristiques des entreprises industrielles selon le type de propriété, Chine 1952–96.....	90
Tableau 3.22	Comparaison des niveaux de performance du secteur manufacturier en Chine, au Japon, en URSS/Russie et aux États–Unis, 1952–94.....	92
Tableau 3.23	Poids de l'emploi public par secteur, en fin d'année 1996.....	94
Tableau 3.24	Commerce de gros, commerce de détail et industrie de la restauration en Chine, 1952–96.....	95
Tableau 3.25a	Exportations de marchandises en volume pour neuf pays et le monde, 1929–95.....	96
Tableau 3.25b	Exportations de marchandises à prix constants, neuf pays et le monde, 1929–95.....	96
Tableau 3.26	Évolution des exportations de la Chine, 1890–1996.....	100
Tableau 3.27	Répartition géographique des importations et des exportations de marchandises de la Chine, 1952–96.....	101
Tableau 3.28	Principaux produits importés et exportés par la Chine, 1996.....	101
Tableau 3.29	Montant et composition des recettes et des dépenses publiques de la Chine, 1952–95.....	102
Tableau 4.1	Performance économique et potentiel de croissance pour 217 pays, 1952–95.....	109
Tableau 4.2	Niveau de performance et potentiel économique pour 217 pays, 1995 et 2015.....	109
Tableau 4.3	Comptes de croissance de Young pour Hong–Kong, Singapour, la Corée et Taïwan, 1966–90.....	112
Figure 1.1	La population de la Chine entre 50 et 1996 après J.–C.	29
Figure 3.1	Niveaux comparatifs du PIB de la Chine et de quatre autres grands pays, 1952–95.....	63
Figure 3.2	Comparaison des estimations officielles et des estimations de Maddison pour le PIB, 1952–95....	65
Figure 3.3	Valeur ajoutée brute et productivité du travail dans l'agriculture chinoise, 1952–95.....	81
Figure 3.4	Valeur ajoutée brute et productivité du travail dans les secteurs de l'industrie et de la construction, Chine 1952–95.....	93
Encadré 3.1	Principaux événements politiques intervenus pendant la période d'isolement international de la Chine, 1949–80.....	98

Tableaux des annexes, figure et cartes

Tableau A.1	Caractéristiques des intrants et de la production agricole, Estimations officielles, Chine 1987	117
Tableau A.2	Mesures officielles de la performance globale de l'agriculture, Chine 1952–95	118
Tableau A.3	Mesure de la performance de l'agriculture chinoise par Maddison, Années de référence, 1933–94	119
Tableau A.4	Niveaux estimés de la production brute, des intrants et de la valeur ajoutée dans l'agriculture chinoise, Années de référence, 1933–94	119
Tableau A.5	Niveaux estimés de la production brute et de la valeur ajoutée brute de la pêche en Chine, Années de référence, 1933–94	120
Tableau A.6	Niveaux estimés de la production brute et de la valeur ajoutée brute de la sylviculture en Chine, Années de référence, 1933–94	120
Tableau A.7	Niveaux estimés de la production brute et de la valeur ajoutée brute des activités agricoles d'appoint en Chine, Années de référence, 1933–94	121
Tableau A.8	Quelques intrants traditionnels et modernes de l'agriculture chinoise, Années de référence, 1933–95	122
Tableau A.9	Cheptel (en fin d'année) et production de viande en Chine, Années de référence, 1933–95	122
Tableau A.10	Superficies utilisées pour l'agriculture en Chine, Années de référence, 1933–95	123
Tableau A.11	Comparaison de la production agricole et du pouvoir d'achat de la Chine et des États-Unis, 1987. Résultats récapitulatifs	124
Tableau A.12	Répartition de la production et des intrants dans l'agriculture, la sylviculture, la pêche et les activités d'appoint en Chine, 1987	125
Tableau A.13	Répartition de la production et des intrants dans l'agriculture, la sylviculture, la pêche et les services agricoles aux États-Unis, 1987	125
Tableau A.14	Niveaux comparatifs de la valeur ajoutée et de la productivité du travail, Chine/États-Unis, Années de référence, 1933–94	126
Tableau A.15	Comparaison des résultats de l'agriculture dans treize pays en 1975	126
Tableau A.16	Intensité de la consommation d'engrais dans huit pays, 1993–94	127
Tableau A.17	Chine 1994 : Comptes détaillés concernant les quantités, les prix et la valeur de la production agricole	128
Tableau A.18	Chine 1987 : Comptes détaillés concernant les quantités, les prix et la valeur de la production agricole	133
Tableau A.19	Chine 1975 : Comptes détaillés concernant les quantités, les prix et la valeur de la production agricole	138
Tableau A.20	Chine 1952–78 : Calcul détaillé de la valeur brute de la production agricole	143
Tableau A.21	Chine 1933–75 : Calcul détaillé de la valeur brute de la production agricole	144
Tableau A.22a	Chine 1987 : Prix des produits agricoles, a) prix du marché, DNS ; b) prix payés par l'État, DNS ; c) prix à la production, FAO	145
Tableau A.22b	Chine 1987 : Prix des produits agricoles, a) « prix de détail moyens composites », DNS ; b) prix à la production, FAO	145
Tableau A.22c	Structure des prix agricoles chinois et cloisonnement du marché, 1987	145
Tableau A.23	États-Unis 1987 : Comptes détaillés des quantités, des prix et de la valeur de la production agricole	146
Tableau A.24	Appariement détaillé des produits agricoles, Chine/États-Unis, 1987, données de la FAO	149
Tableau A.25	Personnes employées dans l'agriculture, la sylviculture, la pêche et les services agricoles, Années de référence, 1933–94	152
Tableau A.26	Valeur ajoutée brute de l'agriculture américaine, Années de référence, 1933–92 aux prix de 1987	152
Tableau B.1	Mesures officielles de la production industrielle en prix courants, Chine 1952–96	156
Tableau B.2	Autres indices du volume de la production industrielle fondés sur des déflateurs officiels différents, Chine 1952–95	157

Tableau B.3	Cinq déflateurs officiels pour l'industrie chinoise, 1952–95	158
Tableau B.4	Valeur ajoutée brute dans le secteur manufacturier, les mines et les services publics, Estimations de Wu, Chine 1952–94	159
Tableau B.5	Taux de croissance et part des branches d'activités dans la valeur ajoutée, 1952–94, Estimations de Wu	160
Tableau B.6	Estimations de la valeur ajoutée brute de l'industrie chinoise, 1933–57, Estimations de Liu et Yeh	160
Tableau B.7	Caractéristiques de la production et des moyens de production de l'industrie chinoise, 1987	161
Tableau C.1	Produit intérieur brut par secteur d'origine, Chine, Années de référence, 1890–1952	170
Tableau C.2	Produit intérieur brut par secteur d'origine, Chine, Années de référence, 1952–94	171
Tableau C.3	Estimations du produit intérieur brut par secteur, Chine 1952–95	172
Tableau C.4	Taux de croissance et niveau du PIB, population et PIB par habitant, Chine, Années de référence, 1820–1995	173
Tableau C.5	Produit intérieur brut et PIB par habitant de la Chine et de Hong-Kong, 1952–95	174
Tableau C.6	Comparaison des estimations de Maddison et des mesures officielles de la variation du PIB, 1952–95	175
Tableau C.7	Comparaison des mesures officielles et des mesures de Maddison de la croissance économique, Chine 1952–95	175
Tableau C.8	Indice du PIB officiel en volume, en numéraire de 1987, Chine 1952–95	176
Tableau C.9	Estimations officielles des diverses branches des services « non productifs » en prix de 1987, Chine 1952–95	177
Tableau C.10	Estimations officielles du PIB par secteurs d'activités aux prix de 1987, Chine 1952–95	178
Tableau C.11	Estimations officielles et ajustées de l'investissement et du PIB en prix courants, Chine 1952–96	179
Tableau C.12	Estimations officielles et ajustées de l'investissement et du PIB en prix constants, Chine 1952–95	180
Figure C.1	Estimations officielles du PIB, pondérations segmentées et pondérations de 1987, et estimations de Maddison, 1952–95	166
Tableau D.1	Population de la Chine, 50–1996 après J.-C.	184
Tableau D.2	Population de Macao, de Hong-Kong et de Taïwan, 1850–1995	185
Tableau D.3	Emploi par secteur, ancienne classification, Chine 1952–95	186
Tableau D.4a	Nombre d'emplois par secteurs, nouvelle classification, Chine 1978–96	187
Tableau D.4b	Nombre d'emplois publics par secteurs, nouvelle classification, Chine 1978–96	187
Tableau D.5	Nombre d'emplois par secteurs, Estimations de Liu et Yeh, 1933–57	188
Tableau D.6	L'emploi en Chine, 1952–57. Comparaison des données de la DNS et des estimations ajustées de Liu et Yeh	189
Tableau E.1	Valeur des échanges chinois de marchandises, 1850–1938	191
Tableau E.2	Valeur des échanges chinois de marchandises, Chine, Taïwan et Hong-Kong, 1950–96	192
Tableau E.3	Taux de change, 1870–1996	193
Tableau E.4	Exportations chinoises en volume, 1867–1995	194
Tableau E.5	Importations et exportations de céréales, Chine 1950–95	195
Tableau F.1	Souverains et dirigeants chinois, 1368–1997	198
Tableau F.2	Caractéristiques des 30 provinces de Chine en 1995	199
Carte 1.	Villes et provinces chinoises (transcription <i>pinyin</i>)	200
Carte 2.	Villes et provinces chinoises (transcription ancienne)	201

Remerciements

Je voudrais exprimer toute ma reconnaissance à Jean Bonvin, qui m'a invité à écrire ce livre pour le Centre de Développement de l'OCDE et qui a patiemment attendu le terme de ce travail. J'ai la grande chance d'avoir des amis chinois — Gai Jianling, Meng Xin, Ren Ruoen, Wang Ziaolu, Harry X. Hu et Yang Qiu–mei — qui m'ont prêté assistance en m'indiquant le contenu des documents en chinois. Je tiens également à remercier Michèle Fleury–Brousse, Remco Kouwenhoven, Boon Lee, Peter van Mullingen, Aparana Rao et Ly Na Tang, pour leur aide dans l'exploitation des statistiques, ainsi que Loretta Ravera qui a assuré la mise en page de ce manuscrit difficile avec patience et compétence. L'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture a bien voulu me laisser consulter ses fichiers de données sur la production agricole chinoise. Graeme Snooks et Prasada Rao ont pris le temps de faire la critique de cet ouvrage et m'ont généreusement accordé leur hospitalité lorsque je me suis rendu dans leurs universités respectives. Des commentaires très précieux m'ont été fournis par Derek Blades, Pierre van der Eng, David Henderson, Peter Nolan, Eddy Szirmai, Victor Urquidi, Donald Wagner ainsi que par d'autres participants à des séminaires organisés par l'Université nationale australienne, le CEPPII, la Griffith University, l'Université de science et de technologie de Hong–Kong, la Melbourne Business School, l'Université de Nouvelle–Angleterre, l'Université de Pékin, la Reserve Bank d'Australie, l'École des études orientales et africaines, le Centre d'études chinoises d'Oxford, la réunion de l'European Historical Economics à Montecatini Terme, un atelier réunissant la Direction chinoise des statistiques et l'OCDE sur les comptes nationaux et un séminaire à Pékin organisé par le Centre de Développement et l'Institut de l'industrie et de la technologie de la Commission du Plan de la Chine. Mais j'ai en particulier une énorme dette envers Penelope Maddison, mon épouse, qui m'a encouragé tout au long de mon travail et m'a apporté un soutien moral et matériel sans faille.

Préface

Cette étude du professeur Angus Maddison, historien renommé de l'économie, couvre 2000 ans de l'histoire économique chinoise. Du fait de l'importance de la Chine pour la région Asie et pour le monde, il est en effet fondamental d'évaluer sur la longue durée la robustesse du succès économique actuel de ce pays.

L'auteur traite dans son ouvrage des diverses dimensions de l'économie chinoise, dont la synthèse permet de dresser un tableau complet des variations passées, présentes et futures de la croissance économique de la Chine, de la fin du Xe siècle à la fin du XXe. Outre qu'il analyse en profondeur les données historiques, l'auteur se place également dans une perspective comparative, resituant la Chine dans le chœur des nations et étudiant ses interactions avec les autres acteurs de l'économie mondiale, que ce soit en matière de technologie, d'échanges, d'investissement et de statut géopolitique. Le cadre d'analyse adopté est quantitatif. L'auteur examine avec minutie les statistiques officielles chinoises et utilise parallèlement les méthodes de mesure en vigueur dans les pays Membres de l'OCDE ; il propose ainsi une nouvelle évaluation de la croissance de la Chine et des résultats des différents secteurs de son économie. Le dernier chapitre est consacré aux perspectives de la Chine et de l'économie mondiale pour les deux prochaines décennies. Il en ressort que la Chine devrait retrouver d'ici à 2015 le rang de première économie mondiale qui était le sien jusqu'en 1890.

Cette étude s'inscrit dans la longue lignée de travaux de recherche et de publications consacrés à la Chine par le Centre de Développement. Dans ce cadre, le Centre a travaillé en étroite collaboration avec des instituts de recherche chinois, accumulant ainsi un avantage comparatif dans les travaux actuellement réalisés sur ce pays. Cette étude présente un intérêt inestimable pour tous ceux qui — pour des motifs économiques, politiques ou commerciaux — cherchent à approfondir leur connaissance de la Chine et de son évolution.

Jean Bonvin
Président
Centre de Développement de l'OCDE

August 1998

Résumé et conclusion

Cette étude s'intéresse principalement à la politique économique de la Chine et à l'évolution de son économie au cours de la seconde moitié du XXe siècle. Ces cinq décennies ont été marquées par des réformes institutionnelles d'envergure et une forte accélération du taux de croissance chinois. En cette fin du XXe siècle, la Chine joue un rôle bien plus important dans l'économie mondiale, et elle est sans doute appelée à peser davantage encore. Dans cet ouvrage, nous tenterons de déterminer les causes et les modalités d'une telle accélération et d'appréhender plus clairement le potentiel futur de la Chine. Nous avons également fait tout notre possible pour ajuster les estimations relatives à la croissance du PIB chinois en fonction des normes internationales.

Pour comprendre la Chine contemporaine, il est utile de se placer dans une perspective comparative de long terme. La Chine constitue à bien des égards un cas à part. Elle a toujours été une entité politique plus grande que toute autre au monde. Au Xe siècle déjà, c'était la première économie mondiale en termes de revenu par habitant, et elle a conservé une place de premier plan jusqu'au XVe siècle. Elle surpassait l'Europe par son niveau technologique et l'intensité avec laquelle elle utilisait ses ressources naturelles ainsi que par sa capacité à administrer un immense empire national. Au cours des trois siècles suivants, l'Europe a progressivement rattrapé la Chine, tant en termes de revenu réel que sur les plans technologique et scientifique. Au XIXe siècle et dans la première moitié du XXe siècle, l'économie chinoise s'est en fait affaiblie dans un monde où les progrès économiques connaissaient une accélération prodigieuse.

L'analyse comparative de la performance chinoise peut ouvrir de nouvelles perspectives sur la nature et les causes de la croissance économique. Elle peut aider à comprendre l'évolution intervenue dans les pays occidentaux comme en Chine. Dans le passé, l'analyse du progrès économique et de ses déterminants était largement teintée d'eurocentrisme. L'évaluation du bilan historique de la Chine est fortement sinocentrique. Un point de vue plus intégré permet de mettre en lumière l'exceptionnel et le normal, et de mieux comprendre les raisons de l'essor et du déclin des nations.

L'adoption d'horizons plus longs permet de clarifier les processus causaux. L'analyse de la croissance s'est focalisée sur les deux derniers siècles du développement capitaliste, caractérisés par un progrès technique rapide, des transformations structurelles et l'accroissement des revenus par habitant. On néglige habituellement les périodes antérieures, pendant lesquelles le revenu par habitant est resté relativement stable car on présume qu'il n'y a pas eu de progrès technique. Mais la croissance extensive — qui consiste à maintenir le niveau du revenu alors que la population s'accroît considérablement — peut aussi nécessiter des changements importants dans l'organisation de la production. Les avancées technologiques doivent être interprétées dans un sens très large. Il ne faut pas les circonscrire aux progrès du machinisme ; il faut aussi tenir compte des innovations dans l'administration, l'organisation et les pratiques agricoles.

Une approche de long terme peut également nous permettre de comprendre les politiques et les institutions contemporaines de la Chine. Les échos du passé sont encore importants aujourd'hui.

La Chine a fait œuvre de pionnier en matière de modèle bureaucratique de gestion des affaires publiques. Au Xe siècle, elle recrutait déjà des fonctionnaires qualifiés sur la base du mérite. La machine administrative était le principal instrument utilisé pour imposer l'ordre social et politique dans un état unitaire qui couvrait des superficies immenses.

La bureaucratie a eu un impact économique très positif sur l'agriculture, principal secteur d'activité d'où elle pouvait dégager un surplus sous forme de taxes et de prélèvements obligatoires. L'administration chinoise a soutenu l'agriculture par des travaux hydrauliques. Le développement précoce de l'imprimerie lui a permis de vulgariser les techniques les plus efficaces grâce à la diffusion généralisée de manuels agricoles. Elle a installé des paysans dans de nouvelles régions prometteuses. Elle a mis en place un réseau de greniers publics pour lutter contre les famines. Elle a favorisé l'innovation en introduisant des semences à maturation précoce, qui ont permis de doubler ou de tripler les récoltes. Elle a promu l'introduction de nouvelles cultures — le thé au temps des T'ang, le coton au temps des Song, le sorgho au temps des Yuan, et des cultures du nouveau monde telles que le maïs, la pomme de terre, les patates douces, l'arachide et le tabac au temps des Ming.

Les pratiques agricoles permettaient de remédier à la pénurie des terres grâce à l'utilisation intensive de la main-d'œuvre, de l'irrigation et des engrais naturels. La terre était cultivée à longueur d'année, sans période de jachère. Les besoins en cultures fourragères et en pâturages étaient minimes. Le bétail se réduisait aux animaux peu exigeants (porcs et volailles). La consommation de bœuf, de lait et de laine était rare. La pratique généralisée de l'élevage de poissons à petite échelle permettait d'accroître l'offre de protéines.

L'agriculture fonctionnait dans un ordre institutionnel qui assurait une allocation efficace des ressources et qui permettait de faire face aux pressions démographiques en augmentant la productivité de la terre. Les propriétaires fonciers étaient pour la plupart des rentiers qui ne s'occupaient pas de gestion. Les décisions concernant la production et la gestion étaient prises par les fermiers et les paysans propriétaires, qui pouvaient acheter et vendre la terre librement et écouler leurs produits sur les marchés locaux.

Entre le VIII^e et le XIII^e siècle, le centre de gravité de l'économie chinoise s'est notablement déplacé. Au VIII^e siècle, les trois quarts de la population vivaient dans le nord du pays, où les principales cultures étaient le blé et le millet. A la fin du XIII^e siècle, les trois quarts des habitants vivaient au sud du fleuve Yang-tsé Kiang, où ils produisaient du riz. Cette région était auparavant marécageuse et peu peuplée, mais, avec l'irrigation et les variétés hâtives, elle se prêtait parfaitement au développement massif de la riziculture.

L'amélioration de la productivité de la terre autorisait des peuplements plus denses et réduisait le coût des transports. Elle permettait aussi d'accroître la proportion de la production agricole qui pouvait être commercialisée et de libérer des bras pour développer l'artisanat, en particulier pour le filage et le tissage du coton, qui fournissait des vêtements plus confortables, plus faciles à laver et plus sains.

Si tout le monde reconnaît que les changements intervenus dans les lieux de production et la gamme des produits ont permis d'améliorer le niveau de vie des Chinois, personne n'a jusqu'à présent évalué l'ampleur de cette amélioration. Il semblerait qu'elle ait été relativement modeste — une augmentation d'un tiers environ du revenu par habitant. La hausse du revenu s'est accompagnée d'une utilisation plus intensive de la main-d'œuvre, de sorte que la productivité du travail n'a vraisemblablement pas augmenté autant que le revenu par habitant.

Les progrès économiques de la Chine sous la dynastie des Song s'appuyaient essentiellement sur l'exploitation d'une opportunité, qui ne portait pas en soi d'autres changements, à savoir l'adoption de la culture intensive du riz, et aucun élément convaincant ne permettait de penser que la Chine était sur le point de développer une industrie mécanisée.

Entre le XIII^e et le XVIII^e siècle, le nombre des habitants a quadruplé mais la Chine a pu maintenir le revenu par habitant à un niveau plus ou moins stable sur le long terme. Toutefois, la croissance fut loin d'être sans à-coups. Au XIV^e et au XVII^e siècles, la Chine a perdu plus de 30 millions d'habitants. Ces crises étaient en grande partie liées aux destructions qui accompagnaient les changements de régime et aux épidémies (peste bubonique et variole). L'accroissement démographique a été particulièrement fort au XVIII^e siècle, période au cours de laquelle la croissance extensive de la Chine a été la plus impressionnante.

En dehors de l'agriculture, le système bureaucratique a empêché l'émergence d'une bourgeoisie commerciale et industrielle indépendante comme ce fut le cas en Europe. La recherche de rentes était l'occupation principale des fonctionnaires et de la petite noblesse de la Chine impériale. Leurs privilèges légaux et coutumiers définissaient leur statut social, leur style de vie et leur comportement. C'était le groupe

social qui dominait la vie urbaine. Ils avaient tendance à tout réglementer. L'activité entrepreneuriale était précaire dans un cadre où la protection de l'activité privée était si mal assurée. Toute activité qui promettait d'être lucrative était « pressurée » par l'administration. Parmi les grandes entreprises, il n'y avait que des monopoles publics ou des monopoles agréés par l'État. Les marchands, les banquiers et les négociants ne bénéficiaient pas des chartes et de la protection juridique qui étaient accordées aux marchands des villes européennes. Les échanges et les contacts intellectuels avec l'étranger étaient extrêmement restreints. Cet isolement volontaire constituait aussi un obstacle pour la croissance.

Entre le XVI^e et le XVIII^e siècle, la Chine a perdu son hégémonie économique au profit de l'Europe de l'Ouest. Cette perte d'hégémonie n'était pas due à une situation particulièrement défavorable en Chine, mais aux circonstances exceptionnelles qui prévalaient en Europe. Pour différentes raisons, l'Europe était mieux placée pour favoriser la naissance du capitalisme moderne.

L'élément le plus fondamental était la reconnaissance du fait que l'homme pouvait transformer les forces de la nature par l'étude rationnelle et l'expérience. Avec la Renaissance et le siècle des Lumières, les élites occidentales ont progressivement abandonné les superstitions, la magie et la soumission à l'autorité religieuse. La tradition scientifique occidentale qui sous-tend l'attitude de l'homme moderne à l'égard du progrès technique et de l'innovation remonte clairement au XVII^e siècle, où elle a commencé à imprégner le système éducatif. En Chine, le système d'enseignement était imprégné par les classiques anciens et l'orthodoxie bureaucratique. Ce système a été incapable de jeter les bases fondamentales de la science moderne.

L'Europe reposait sur un système d'États-nations qui avaient de grandes affinités. Ces nations étaient tournées vers l'extérieur, elles entretenaient des liens commerciaux importants et les échanges intellectuels étaient relativement faciles. Tout cela stimulait la concurrence et l'innovation.

Entre 1820 et 1952, l'économie mondiale a fait un énorme bond en avant dans tous les domaines. La production mondiale a été multipliée par huit, et le revenu mondial par habitant a été multiplié par 2.6. Le revenu par habitant a été multiplié par huit aux États-Unis, par quatre en Europe et par trois au Japon. Dans les autres pays d'Asie, sauf au Japon, la croissance économique a été très modeste, mais, en Chine, le produit par habitant a en fait diminué. La part de la Chine dans le PIB mondial a chuté d'un tiers à un vingtième. La plupart des pays d'Asie étaient confrontés à des problèmes identiques à ceux de la Chine, à savoir des institutions locales qui faisaient obstacle à la modernisation, et l'intrusion coloniale étrangère. Mais ces problèmes se posaient avec une acuité particulière en Chine et ils expliquent en partie ses résultats particulièrement décevants.

La Chine était en proie à des désordres internes qui prélevèrent un lourd tribut sur la population et le bien-être économique. La révolte des Taiping (1850–1864) affecta plus de la moitié des provinces chinoises, provoquant des dégâts importants dans les régions les plus riches du pays. Les musulmans se soulevèrent au Shen-hsi, au Kan-su et au Sin-kiang. Pendant l'époque républicaine, il y eut trente années de guerre civile.

Les intrusions coloniales se traduisirent par l'octroi de droits et privilèges extraterritoriaux à 19 puissances étrangères dans un amas d'enclaves coloniales. Il y eut trois guerres contre le Japon et deux contre la France et le Royaume-Uni. La révolte des Boxers impliqua une lutte armée contre toutes les puissances étrangères à la fois. Dans les années 1850, la Russie annexa dix pour cent du territoire chinois dans ce qui est aujourd'hui la Sibérie orientale et, pendant les premières années de la République de Chine, elle aida la Mongolie extérieure à se détacher de la Chine. Après toutes ces guerres, les puissances victorieuses ajoutèrent à l'humiliation de la Chine en lui extorquant d'importantes indemnités financières.

Le régime impérial ne fut pas en mesure d'apporter une réponse créative à ces problèmes. Il ne put relever de façon positive ou effective le défi technique occidental. Étant elles-mêmes mandchoues et non chinoises, les autorités Ch'ing ne pouvaient avoir une réaction nationaliste. Après la chute des Ch'ing, les régimes des seigneurs de la guerre poursuivirent des objectifs régionaux plutôt que nationaux. Le Kuo-min-tang se révéla incapable de faire prévaloir les intérêts nationaux. Il ne fit pratiquement rien pour permettre à la Chine de recouvrer son intégrité territoriale et ne sut pas réagir efficacement à l'agression japonaise. Disposant de peu de moyens financiers, les Ch'ing et le Kuo-min-tang ne purent mobiliser les ressources nécessaires pour assurer de façon efficace la défense et le développement du pays.

La création de la République populaire en 1949 marquait une profonde rupture avec le passé. Elle mit en place un nouveau mode de gestion publique, favorisa l'apparition d'une nouvelle élite et permit une amélioration notable de la performance économique. C'était l'équivalent chinois de la révolution Meiji de 1868 au Japon. Toutefois, la Chine entreprit de créer une économie socialiste à planification centrale, calquée en grande partie sur le modèle soviétique, le Japon adoptant quant à lui une variante dirigiste des institutions capitalistes. Les deux pays mirent en œuvre leur stratégie de développement sans avoir l'intention de donner un rôle quelconque aux intérêts capitalistes étrangers.

Le nouveau régime chinois réussit là où les Ch'ing et le Kuo-min-tang avaient échoué. Il mit un terme aux désordres internes, appliqua une idéologie fondée sur le nationalisme actif et réussit à mobiliser des ressources pour la défense et le développement. L'attachement à l'idéologie communiste et aux techniques de gestion de l'appareil de l'État était en grande partie lié à l'histoire particulière de la Chine. L'intrusion coloniale avait fait intervenir tous les grands pays capitalistes, et l'impossibilité de mettre fin à cette intrusion après le traité de Versailles en 1919 donna au nationalisme chinois une forte teinte anti-occidentale. Dans les années 20, l'URSS apporta un soutien militaire et organisationnel au Kuo-min-tang et, après la Seconde Guerre mondiale, elle aida les forces communistes à prendre le contrôle militaire et politique de la Mandchourie. En 1950, le commencement de la guerre de Corée plongea la Chine dans un isolement économique et politique inhabituel par rapport au reste de la communauté internationale, de sorte que l'URSS restait pour elle l'unique source d'assistance technique et financière.

Si l'attachement idéologique à une économie de type socialiste et le rejet du capitalisme étaient très marqués en Chine, l'alliance avec l'URSS procédait en bonne partie de l'opportunisme. La Russie avait été l'un des grands envahisseurs du pays dans le passé. A certaines époques, l'URSS avait soutenu le Kuo-min-tang contre les intérêts du parti communiste chinois. Après la Seconde Guerre mondiale, elle avait traité les pays d'Europe de l'Est comme des États fantoches. La situation de la Chine était très différente. Le nouveau gouvernement n'était pas créé en tant que dépendance soviétique. Après vingt ans de lutte armée, il avait acquis une forte autonomie intellectuelle et politique.

Le nouveau régime s'était fixé trois grands objectifs : *a)* changer l'ordre socio-politique ; *b)* accélérer la croissance économique ; *c)* accroître le poids géopolitique du pays et restaurer sa dignité nationale.

Depuis la création de la République populaire, on peut distinguer deux phases très distinctes sur le plan de la politique et de la performance économique du pays. La première — la phase maoïste — a duré jusqu'en 1978, date à partir de laquelle s'est ouverte une période de réformes.

Entre 1952 et 1978, la Chine a connu une accélération importante de son rythme de croissance, le PIB étant multiplié par trois et le revenu par habitant augmentant de 80 pour cent. La structure économique du pays a été transformée. La part de l'industrie dans le PIB est passée de 10 à 35 pour cent. L'accélération de la croissance était liée à une augmentation massive des apports en capital physique et humain. Le stock de capital a progressé de 7.6 pour cent par an, et l'utilisation du facteur travail a augmenté plus rapidement que la population. Les progrès significatifs dans les domaines de l'éducation et de la santé ont permis d'améliorer les ressources humaines. Mais la productivité n'était pas brillante. De nombreuses régions du monde connaissaient alors une période de forte expansion. Malgré l'accélération de sa croissance, la Chine restait quelque peu à la traîne de l'économie mondiale dans son ensemble. Diverses raisons expliquent ces résultats décevants.

Le développement économique du pays a été interrompu par d'importants remous politiques. Il y eut les réformes du droit de propriété, la guerre de Corée, les perturbations provoquées par la rupture sino-soviétique, les blessures que la Chine s'est elle-même infligées avec le Grand bond en avant et la Révolution culturelle, autant d'événements qui ont eu un impact négatif sur l'efficacité et la productivité en rendant le sentier de croissance instable.

Les unités de production étaient d'une taille trop importante. C'était particulièrement évident dans le secteur de l'agriculture. Les 130 millions d'exploitations familiales qui existaient en 1957 ont été transformées en 1958 en 26 000 communes populaires employant en moyenne 6 700 travailleurs. Ce fut une mesure désastreuse. Les autorités revinrent sur cette décision trois ans plus tard, confiant la gestion des exploitations

à six millions d'équipes de production d'une trentaine de travailleurs en moyenne. Dans l'industrie et les services, les grosses entités occupaient aussi une place trop importante. En 1978, l'entreprise industrielle moyenne en Chine employait onze fois plus d'employés que son homologue japonaise.

La Chine était relativement isolée de l'économie mondiale, qui était en plein essor. Sa part dans les échanges mondiaux diminuait et les investisseurs étrangers la désertèrent. Les ressources étaient allouées conformément aux directives des autorités et à la réglementation. Les forces du marché jouaient un rôle négligeable. Il en résultait des inefficacités dans le processus de production (comme le montrent les investissements massifs dans les stocks), et le bien-être du consommateur était négligé.

Dans la période de réformes qui s'est ouverte depuis 1978, les importants changements d'orientation se sont traduits par une progression nettement plus rapide du revenu par habitant. Le stock de capital a peu augmenté ; l'amélioration enregistrée était essentiellement attribuable à la meilleure utilisation des ressources et à la forte augmentation de la productivité globale des facteurs.

Un certain nombre d'éléments ont contribué à améliorer l'efficacité et la productivité de l'économie chinoise.

Les paysans ont remis la haute main sur l'utilisation et la gestion de leurs terres. L'unité de production moyenne est devenue l'exploitation familiale employant 1,4 personne sur moins d'un demi-hectare. Les prix à la production ont été relevés, et les possibilités d'accès aux marchés, élargies. Tout cela a fortement stimulé l'ardeur et la productivité des paysans.

Les petites industries ont connu une très forte expansion, en particulier dans les régions rurales. La taille moyenne des entreprises d'État n'a pas changé, mais celle des autres entreprises a grandement diminué, leurs effectifs moyens passant de 112 à 8 salariés, de sorte que la moyenne globale est tombée de 175 à 14 employés par unité. Les gains de productivité ont été bien plus rapides dans le secteur privé, dont les coûts de la main-d'œuvre étaient moindres et les charges sociales pratiquement inexistantes, et qui fonctionnait avec beaucoup moins de capital qu'il utilisait aussi de façon plus efficace.

Le monopole rigide du commerce extérieur et la politique d'autosuffisance autarcique ont été abandonnés après 1978. Les décisions concernant les importations et les exportations ont été décentralisées. Entre 1980 et 1997, le yuan a été dévalué cinq fois. Des zones industrielles spéciales ont été créées. Sous l'impulsion fournie par le jeu plus libre des forces du marché, la concurrence s'est développée, l'allocation des ressources s'est améliorée et la satisfaction des consommateurs s'est accrue. Le volume des échanges avec l'extérieur a augmenté de 13,5 pour cent par an, et la part de la Chine dans le commerce mondial est passée de 0,8 à 3 pour cent. Le pays a bénéficié d'importantes entrées de capitaux sous forme d'investissements directs étrangers, dont le flux a encore augmenté après 1992.

La politique adoptée pendant la période des réformes a été couronnée de succès : le revenu par habitant a progressé de 6 pour cent par an, soit à un rythme plus soutenu que dans tous les autres pays d'Asie, à l'exception de la Corée, et très supérieur au 1,5 pour cent par an des États-Unis et du groupe des pays capitalistes avancés. Ce taux est aussi six fois plus élevé que la moyenne mondiale. Le PIB par habitant est passé d'un quart à la moitié du niveau mondial. La Chine, dont la part dans le PIB mondial est passée de 5 à 10 pour cent, est devenue la deuxième économie du monde, après les États-Unis. La question est de savoir combien de temps ce processus de rattrapage peut durer et jusqu'où il peut aller.

En cette fin du XXe siècle, la Chine reste un pays relativement pauvre. En 1955, son revenu par habitant ne représentait que 11 pour cent de celui des États-Unis, 13 pour cent de celui du Japon, 20 pour cent de celui de Taïwan et 22 pour cent de celui de la Corée. Les pays qui se trouvent dans cette situation de retard relatif et d'éloignement de la frontière technologique peuvent se développer rapidement s'ils mobilisent et allouent de manière efficace le capital physique et humain du pays, adaptent la technologie étrangère en fonction des dotations en facteurs et exploitent les possibilités de spécialisation qu'offre l'intégration à l'économie mondiale. La Chine a montré qu'elle était capable de le faire pendant la période des réformes, et rien ne permet de penser que cette aptitude s'évanouira. On entend parfois dire que la Chine est un pays si grand qu'il est difficile de lui faire une place dans l'économie mondiale. Mais, en 1996, ses exportations ne représentaient que 3 pour cent des exportations mondiales. Elles étaient moins importantes que celles de la

Belgique ou des Pays-Bas et ne représentaient que 11 pour cent de celles de l'ensemble des pays d'Asie. Quoiqu'il en soit, l'augmentation de la part de la Chine dans les exportations mondiales entraînera un accroissement correspondant de ses importations.

Dans ce domaine comme dans d'autres aspects de l'analyse comparative de la croissance, il est utile de présenter des données chiffrées. En nous projetant en 2015, et en nous fondant sur des prévisions prudentes, l'on pourrait se trouver devant le scénario suivant.

L'utilisation du facteur travail ne progressera sans doute pas plus vite que la population dans la mesure où la proportion de la population en âge de travailler n'augmentera plus et où les possibilités d'accroissement de la participation féminine se réduisent. Le taux d'augmentation du niveau d'instruction sera moins rapide puisqu'il a déjà été multiplié par cinq depuis 1952. Le stock de capital par travailleur ne s'accroîtra sans doute pas de plus de 5 pour cent par an sans que les rendements ne décroissent. Il est fort possible que la progression de la productivité globale des facteurs soit plus lente que pendant la période des réformes, qui a été marquée par des mesures qui ne sont pas appelées à se reproduire dans le secteur agricole.

Pour ces diverses raisons, la croissance du PIB devrait se ralentir pour passer de 7.5 à 5.5 pour cent par an, et le taux de croissance du PIB par habitant devrait se situer autour de 4.5 pour cent. À la lumière de l'expérience passée, cela paraît du domaine du possible. C'est en fait un taux de croissance nettement inférieur à celui qu'ont connu Hong-Kong, le Japon, la Corée, Singapour et Taïwan pendant les vingt années après lesquelles ils ont atteint le niveau de revenu par habitant que la Chine a enregistré en 1995 (respectivement 5.0, 7.2, 6.8, 7.2 et 7.0 pour cent).

Sur ces bases, la Chine atteindra sans doute les niveaux du PIB américain d'ici à 2015, elle représentera près de 17 pour cent du PIB mondial, et son revenu par habitant sera proche de la moyenne mondiale. Avec un PIB par habitant égal à un cinquième de celui des États-Unis, elle restera néanmoins un pays relativement pauvre, mais son rôle dans l'économie mondiale et son poids géopolitique seront sans aucun doute bien plus importants.

Il est évident que, pour que ce scénario se réalise, la Chine devra résoudre certains problèmes importants.

Un problème fondamental, dont les autorités chinoises ont maintenant clairement conscience, a trait à la fermeture d'une importante proportion des entreprises industrielles du secteur public. On en comptait 114 000 en 1994, qui employaient près de 43 millions de salariés. Une grande partie d'entre elles accusaient des pertes substantielles. Elles ont continué à fonctionner grâce aux subventions de l'État et au fait qu'elles ne remboursaient pas les prêts que les banques publiques étaient contraintes de leur accorder. À l'époque, elles entraient pour une proportion importante dans les 270 milliards de dollars estimés des actifs non productifs du système bancaire public.

La situation des entreprises publiques s'est dégradée pendant la période des réformes en raison de la concurrence accrue des importations et des entreprises privées, et du mauvais usage que faisaient les dirigeants d'entreprises de leur plus grande liberté d'action en matière de gestion. Ces entreprises disposent d'un capital bien plus important que celles du secteur privé, mais la productivité de leur main-d'œuvre est plus faible. Elles ont des stocks énormes de marchandises invendables. Leurs salariés bénéficient d'avantages sociaux — logement, retraite, sécurité de l'emploi et prestations de santé et d'éducation — que n'ont pas leurs homologues des entreprises privées.

Pendant la période des réformes, presque rien n'a été fait pour traiter ces problèmes, bien que l'importance relative du secteur manufacturier public ait diminué du fait que l'expansion du secteur privé était bien plus rapide. Dans le secteur minier et les services publics, 90 pour cent de l'activité environ reste dans les mains de l'État, alors que cette proportion n'est que d'un tiers dans le secteur manufacturier.

Jusqu'ici, des personnages puissants de la hiérarchie politique militaient en faveur des entreprises publiques. Ils ont perdu une partie de leur pouvoir, mais ils sont encore capables d'opposer une forte résistance politique à la réduction rapide des activités des entreprises publiques. Celles-ci sont concentrées dans les zones urbaines, et des fermetures massives entraîneraient une dégradation sérieuse des conditions de vie d'une grande partie des citoyens, qui ont joui jusqu'à présent d'une situation relativement privilégiée et qui sont bien placés pour manifester leur mécontentement.

Le système financier pose un autre problème. La période des réformes a été marquée par un accroissement exponentiel de l'épargne des ménages, ainsi que par une monétisation rapide de l'économie. L'épargne a été drainée par le système bancaire public et le processus de monétisation a procuré à l'État des gains de seigneurage importants. Ces nouvelles ressources compensent la disparition de l'excédent d'exploitation des entreprises publiques et la baisse des recettes fiscales.

Certes, ces développements ont grandement aidé les autorités à maintenir la stabilité financière, mais il est manifestement risqué de continuer à détourner l'épargne privée pour soutenir des entreprises publiques qui, quel que soit le critère adopté, doivent être considérées comme en faillite. Jusqu'à présent, l'importance des actifs non performants n'a pas conduit le public à s'interroger sur la sécurité des dépôts, et les épargnants n'ont pas beaucoup d'autres possibilités d'investissement sur le territoire chinois. Les mesures de contrôle des changes et des mouvements de capitaux interdisent aux petits investisseurs de placer leurs fonds à l'étranger. La Chine n'a pas de dettes importantes à court terme à l'égard de créanciers étrangers. Pourtant, la forte proportion d'actifs improductifs détenus par les banques et les institutions financières a été un élément important de la crise financière de 1997 dans d'autres pays asiatiques. La similarité de cet aspect de la crise avec la situation de la Chine devrait inciter les autorités chinoises à réformer leur système bancaire pour le débarrasser de actifs improductifs, laisser les banques fonder leurs décisions de prêt sur des critères commerciaux, et stopper la croissance des actifs improductifs en supprimant les subventions aux entreprises publiques.

Un troisième problème, qui est lié au précédent, a trait à la précarité de la situation financière de l'administration centrale. Les recettes de l'État sont tombées d'un tiers du PIB en 1978 à 11 pour cent en 1996. La base d'imposition a été sérieusement érodée par le large éventail d'allègements fiscaux accordés par les administrations provinciales et locales, ainsi que par la chute spectaculaire des recettes issues des entreprises publiques. Les collectivités locales tirent des revenus extrabudgétaires importants des activités des entreprises privées dans lesquelles elles ont une participation. Il est nécessaire de diminuer et de normaliser ces allègements fiscaux afin de réduire les distorsions dans l'allocation des ressources. L'administration centrale devra se procurer des recettes supplémentaires dans la mesure où elle devra élargir la gamme des prestations sociales si les entreprises publiques sont déchargées de leurs responsabilités dans ce domaine. Elle devra aussi accroître la part des ressources qu'elle destine aux infrastructures de santé et d'éducation dans les régions les plus pauvres du pays, où elles ont diminué.

Si la Chine a été rattrapée par l'Occident, c'est en particulier parce qu'elle est restée à l'écart des courants commerciaux mondiaux. Pendant la période des réformes, elle a fait un effort important pour changer les choses. Elle s'est mieux intégrée à l'économie mondiale en développant ses importations et ses exportations et en montrant, dans les années 90, qu'elle était capable d'attirer des flux importants de capitaux étrangers. Elle s'est heureusement montrée bien plus prudente que plusieurs autres pays d'Asie à l'égard des mouvements déstabilisants de capitaux à court terme, maintenant des contrôles sur le marché des changes et les mouvements de capitaux. Elle a également conservé d'importantes réserves de change et elle a réussi à dégager de confortables excédents commerciaux. Son taux de change est resté compétitif grâce à une forte dévaluation de sa monnaie entre 1978 et 1994, ce qui lui a permis de résister beaucoup mieux que les autres pays d'Asie à la crise financière. A plus long terme, sa compétitivité peut souffrir dans une certaine mesure des dévaluations opérées par les pays voisins, et sa liberté d'action sur le front des changes est désormais contrainte par la nécessité d'éviter les répercussions sur Hong-Kong.

L'ouverture de la Chine sur l'extérieur est généralement exagérée lorsque l'on évalue l'importance de son commerce extérieur au regard du PIB sur la base des taux de change en vigueur. Si on ajuste l'estimation du PIB en fonction de la parité du pouvoir d'achat du yuan, on constate que sa dépendance commerciale est en fait très modeste, les exportations représentant moins de 5 pour cent du PIB ajusté en fonction de la parité de pouvoir d'achat (PPA). Les restrictions qui pèsent sur les importations sont encore importantes, mais elles vont probablement diminuer sensiblement si la Chine est admise à l'Organisation mondiale du commerce. La protection des entreprises publiques est l'une des questions les plus litigieuses que suscite sa demande d'adhésion. Des réformes dans ce domaine hâteraient son intégration à l'économie mondiale.

La période des réformes a été marquée par des transformations extrêmement importantes dans l'économie du pays, avec la diminution du rôle de l'État, un recours plus important aux forces du marché et les nouvelles possibilités ouvertes à l'initiative individuelle et à l'entrepreneuriat. Toutefois, le système de

base des droits de propriété est ambigu. Les paysans sont maîtres de leur lopin de terre et ils ont le droit de le louer, mais ils ne peuvent ni l'acheter ni le vendre. Au niveau local, les autorités sont engagées à la fois dans l'administration des affaires publiques et au niveau de l'entreprise. Le système juridique et les droits de propriété sont bien plus flous que dans les pays occidentaux. Cette situation est inévitable dans la mesure où le processus de réformes a été légitimé comme une entreprise visant à modifier le socialisme plutôt qu'à embrasser le capitalisme. Toutefois, si cette situation devait se prolonger, elle pèserait sur la performance de l'économie. Sous le régime impérial, l'économie chinoise a été distancée par l'Occident, en bonne partie parce que l'Occident a mis en place un système juridique et des structures institutionnelles dans le cadre desquels le capitalisme pouvait se développer, et où la recherche du profit et non pas la recherche de rentes jouait un rôle plus important qu'en Chine.

Croissance intensive et extensive à l'époque de la Chine impériale

L'analyse de la croissance économique est généralement centrée sur le XIXe et le XXe siècles, qui ont été marqués par des progrès économiques sans précédent. Les époques antérieures ont été beaucoup moins étudiées car les progrès économiques étaient tout au mieux très lents, et qu'il est difficile, voire impossible de les quantifier.

Pourtant, dans le cas de la Chine, il est éminemment souhaitable de considérer des horizons distants. Entre le VIIIe et le XIIIe siècle, l'économie chinoise a connu une transformation radicale, avec un déplacement de son centre de gravité vers le sud. Au VIIIe siècle, les trois quarts de la population vivaient dans le nord du pays, où les principales cultures étaient le blé et le millet. A la fin du XIIIe siècle, les trois quarts des habitants vivaient au sud du fleuve Yang-tsé Kiang, où ils produisaient du riz. Cette région était auparavant marécageuse et peu peuplée, mais, avec l'irrigation et l'apparition des variétés précoces, elle offrait un terrain idéal pour le développement massif de la riziculture.

L'amélioration de la productivité de la terre autorisait des peuplements plus denses et réduisait le coût des transports. Elle permettait aussi d'accroître la proportion de la production agricole qui pouvait être commercialisée et de libérer des bras pour développer l'artisanat, en particulier le filage et le tissage du coton, qui fournissait des vêtements plus confortables, plus faciles à laver et plus sains. Les analystes s'accordent à penser que les changements intervenus dans les lieux de production et la gamme des produits ont permis d'améliorer le niveau de vie des Chinois. C'est aussi grâce à ces changements que la population a pu doubler.

Les progrès économiques de la Chine à l'époque de la dynastie des Song s'appuyaient essentiellement sur l'exploitation d'une opportunité qui ne se retrouverait pas, à savoir l'adoption de la culture intensive du riz. Certains analystes ont exagéré l'ampleur des progrès économiques, estimant que la Chine était sur le point de se doter d'une industrie mécanisée, mais aucun élément convaincant ne permet de le penser.

Entre le XIIIe et le XVIIIe siècle, les éléments d'appréciation disponibles sur l'agriculture et l'importance relative de la population urbaine suggèrent que le revenu par habitant n'a pas sensiblement augmenté. Toutefois, la population a pu quadrupler alors que le revenu moyen par habitant demeurait à un niveau plus ou moins stable sur le long terme. Pourtant, la croissance fut loin d'être sans à-coups. Au XIVe et au XVIIe siècles, la Chine a perdu plus de 30 millions d'habitants. Ces crises étaient en grande partie liées aux destructions qui accompagnaient les changements de régime et aux épidémies (peste bubonique et variole). Au XVIIIe siècle, la progression démographique a été particulièrement importante. C'est à cette époque que la capacité de la Chine traditionnelle en matière de croissance extensive a été démontrée avec le plus d'éclat.

Ce chapitre examine les données qui permettent de penser que la période Song fut une période de croissance intensive et que les cinq siècles suivants ont été, en dehors de quelques interruptions, caractérisés par une croissance extensive. Le secteur de l'agriculture illustre les processus d'adaptation technique qui ont été nécessaires pour soutenir une croissance extensive.

La première partie analyse le système de gouvernement de la Chine impériale et les caractéristiques de la bureaucratie qui ont favorisé les progrès agricoles, mais bridé l'évolution dans d'autres pans de l'économie en maintenant un cadre institutionnel qui interdisait le développement de l'entreprise capitaliste et restreignait les possibilités de commerce international et d'échanges d'idées. La deuxième partie examine de façon plus détaillée les données sur la croissance intensive à l'époque des Song. La troisième analyse les caractéristiques institutionnelles et techniques de l'agriculture chinoise et montre comment le pays a pu absorber de fortes poussées démographiques. La quatrième partie traite des activités non agricoles des ménages ruraux, et la cinquième est consacrée à l'évolution du secteur urbain.

Tableau 1.1. **Les dynasties impériales chinoises et les capitales**

Dates	Dynastie	Capitale
221–206 av. J.–C.	Ch'in	Hsien-yang
206 av. J.–C. – 8 av. J.–C., 23–220 ap. J.–C.	Han antérieurs, et Han postérieurs	Ch'ang-an/Loyang
220–589 Empire désintégré		
589–617	Sui	Ch'ang-an
618–906	T'ang	Ch'ang-an
906–960 Empire désintégré		
960–1127	Song	K'ai-feng
1127–1234	Jurchet (Chin) dans le Nord	Pékin
1234–1279	Mongol (Yüan) dans le Nord	Karakorum
1127–1279	Song du Sud	Hang-tchou
1279–1368	Yüan (Mongol)	Pékin
1368–1644	Ming	Nankin/Pékin
1644–1911	Ch'ing (Mandchou)	Pékin

Sources : Reischauer et Fairbank (1958), Hucker (1985), et *Cambridge History of China*.

Tableau 1.2. **Estimations comparatives approximatives de la population de la Chine, de l'Europe, de l'Inde, du Japon et du monde entre 50 et 1995 après J.–C.**
(en millions)

	50	960	1280	1500	1700	1820	1995
Chine	40	55	100	103	138	381	1 205
Europe ^a	34	40	68	72	96	167	502
Inde ^b	70	n.d.	n.d.	110	153	209	1 163
Japon	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	27	31	126
Monde	250	300	380	425	592	1 049	5 678

a. à l'exception de la Turquie et de l'ex-URSS.

b. Inde + Bangladesh + Pakistan.

Sources : pour la Chine, voir annexe D ; pour l'Europe (Turquie et territoire couvert par l'ex-URSS non compris), entre 50 et 1280 on a utilisé des valeurs interpolées sur la base des données de Clark (1967, p. 64) avec un ajustement à la baisse de son chiffre pour l'Italie du Ier siècle ; le niveau de 1400 et le mouvement de 1400–1500 sont des moyennes des estimations de Bennett (1954) et d'Ulanis (1941, p. 214) ; le mouvement 1500–1800 est tiré de Vries (1984, p. 36) lié à Maddison (1995a) par la suite. Inde : les chiffres pour le Ier siècle sont tirés de Clark (1967, p. 64) ; pour 1500 et 1700, les chiffres sont tirés de Maddison (1971) ; à partir de 1820, les chiffres proviennent de Maddison (1995a) mis à jour. Pour le Japon, les chiffres de 1700 sont tirés de Hayami (1986, p. 20) ; à partir de 1820, les chiffres sont tirés de Maddison (1995a) mis à jour. Pour la population mondiale, les chiffres sont tirés de Clark (1967) et de Bennett (1954), puis ajustés en fonction des divergences dans les estimations concernant les zones indiquées plus haut.

Le mode de gouvernement bureaucratique et ses conséquences économiques

Pendant les treize derniers siècles de l'Empire, les souverains chinois ont confié l'administration du pays à une puissante bureaucratie. Cette élite instruite, nourrie par les classiques confucéens, était le principal instrument de l'ordre social et politique dans un État unitaire qui couvrait une superficie deux fois plus grande que celle de l'Europe.

En Occident, ce n'est que plus de mille ans plus tard que le recrutement de fonctionnaires qualifiés sur la base du mérite fut instauré par Napoléon, mais les bureaucrates européens ne jouirent jamais du statut social et du pouvoir des lettrés chinois. A l'intérieur de tous les pays occidentaux, le pouvoir était fragmenté par un système complexe de poids et de contrepoids.

Dès le début, les empereurs chinois ont souhaité engager des fonctionnaires méritants plutôt que des feudataires. A l'époque des Han, ces fonctionnaires étaient recrutés sur recommandation, pour compléter les serviteurs issus de l'armée et de l'aristocratie. Il y eut ensuite un retour à des régimes essentiellement féodaux dans une administration pluri-étatique qui dura près de 370 ans. Le recrutement des fonctionnaires par voie d'examen fut instauré au début du VII^e siècle. Le rôle de la bureaucratie s'accrut sous les T'ang, lorsque le pouvoir politique de l'aristocratie héréditaire fut progressivement démantelé (Ho, 1962). Sous les Song, les procédures d'examen furent affinées afin d'assurer l'anonymat des candidats. Lors des examens, le nom des candidats n'était plus communiqué aux examinateurs, et des commis de bureau copiaient les réponses afin d'éviter que l'on reconnaisse la calligraphie. L'extension de l'enseignement public permit d'élargir la sélection fondée sur le mérite. Le nombre des diplômés augmenta sensiblement. Les critères de recrutement, d'avancement et d'évaluation furent clarifiés. Tous les fonctionnaires importants étaient recrutés en fonction de leurs résultats universitaires.

La suprématie de la bureaucratie connut une éclipse au XIII^e siècle avec l'occupation militaire mongole. Mais les Mongols reconnurent l'utilité d'un mécanisme bureaucratique pour la collecte de l'impôt et ils rétablirent le recrutement des fonctionnaires en 1315.

Après l'effondrement de l'empire mongol en 1368, la bureaucratie recrutée au mérite redevint le principal instrument du pouvoir impérial. Les Ming et les Ch'ing s'efforcèrent de contenir les ambitions de la noblesse titrée, ne leur laissant pas de fief ni de territoire militaire ou politique indépendant. Très tôt, le système de succession fondé sur la primogéniture fut aboli. L'aristocratie devint donc un fossile coûteux, qui tirait l'essentiel de ses revenus des sinécures impériales et perdait du rang à chaque génération. L'aristocratie terrienne n'existait déjà plus en tant que force politique significative à l'époque des Song. Les eunuques et les esclaves de la maison impériale influaient sur la politique, mais ils ne constituaient pas une menace réelle pour le pouvoir bureaucratique.

L'élite bureaucratique a toujours été peu importante au regard de la taille du pays. Au XVI^e siècle et pendant la première moitié du XVII^e siècle, l'empire tout entier ne comptait que quinze mille fonctionnaires (Gernet, 1982). Ils occupaient des postes au sein du Grand conseil et du Secrétariat, des six ministères et des départements spécialisés de Pékin, et ils servaient les administrations des provinces, des préfectures et des districts. A l'échelon le plus bas (le district ou *hsien*), le magistrat percevait les impôts, jugeait, tenait les registres, administrait les travaux publics et assistait régulièrement aux célébrations cérémonielles, aux sacrifices en l'honneur du Ciel, d'autres forces surnaturelles et des dieux du temple locaux. Compte tenu de la taille du pays, une bonne partie de l'administration était nécessairement laissée à la discrétion des autorités locales. De Canton à Pékin, le service normal du courrier (à pied) demandait, dans chaque sens, 56 jours, le courrier urgent, 18 jours, et le courrier extrêmement urgent, 9 ou 10 jours. Au niveau du district, le magistrat dirigeait les services centraux (*yamen*) avec le concours de commis, de policiers, de gardiens de prison et de gardes recrutés sur place. Il levait les impôts et faisait régner la loi et l'ordre sur une population qui passa d'environ 80 000 habitants sous la dynastie des Song à 300 000 sous la dynastie des Ch'ing. Au-dessous du district, le pouvoir était exercé par dérogation et par délégation. La noblesse locale jouait un rôle important en réglant les différends et en servant d'agents informels de l'administration. Les associations de quartier étaient collectivement responsables du maintien de l'ordre et de la collecte des impôts au niveau local. Des chefs de famille sélectionnés parmi les roturiers assuraient tour à tour gratuitement la fonction d'administrateur conscript pour s'assurer que les impôts étaient payés.

Les bureaucrates constituaient l'élite du corps social. Avec leur famille, ils échappaient à de nombreux impôts, châtements et obligations auxquels étaient soumis les roturiers. Ils avaient le droit de porter des robes, des boutons, des ceintures et d'autres signes vestimentaires représentatifs d'un rang social élevé. Ces avantages avaient tant d'attraits que de très nombreux aspirants, qui n'avaient pu devenir fonctionnaires, avaient tout de même des diplômes. Beaucoup des privilèges accordés aux fonctionnaires étaient étendus à ces diplômés et à leur famille. Ils formaient la deuxième couche de l'élite sociale (souvent appelée la « petite noblesse »). Les titulaires de diplômes tiraient des revenus considérables des terres qui leur appartenaient, et d'activités liées au commerce et à l'enseignement. Ils bénéficiaient d'un traitement fiscal privilégié, et se procuraient aussi des revenus en se faisant les interprètes des roturiers auprès de l'administration. Le processus de recrutement sur concours des fonctionnaires avait donc deux retombées importantes : *i*) il déterminait la nature et le contenu de l'enseignement ; *ii*) il augmentait grandement le prestige attaché aux diplômes et il eut une profonde influence sur les comportements sociaux et la structure de la société. Parmi le groupe des propriétaires terriens, seule la petite noblesse titrée avait facilement accès aux fonctions administratives.

Après la confiscation des importantes propriétés bouddhistes au IXe siècle, il n'existait pas de hiérarchie religieuse ou de doctrine susceptible de faire contrepoids à la puissance de l'administration. Les autorités chinoises firent toujours preuve de tolérance à l'égard de multiples pratiques religieuses, notamment le bouddhisme, le taoïsme, l'islam pratiqué dans les pays limitrophes de l'Asie centrale, et le bouddhisme lamaïste du Tibet et de la Mongolie. Mais l'idéologie officielle était essentiellement séculaire — fondée sur un ensemble de prescriptions pragmatiques quant à la façon de se comporter en ce monde, sur l'indifférence confucéenne à l'égard des problèmes de l'immortalité, de l'âme, de la vie dans l'au-delà ou de Dieu. Elle mettait l'accent sur la vertu, la bienséance, la discipline sociale, le raffinement courtois. Il n'y avait pas de texte sacré, le concept de péché ou de salut était inconnu, et les castes sociales n'existaient pas. L'idéologie inculquait la foi en l'harmonie providentielle, elle promouvait l'orthodoxie et l'obéissance à l'État, et elle attachait peu d'importance à la liberté ou au salut de la personne humaine. Elle n'était servie par aucun clergé distinctif. C'était un culte d'État dont les temples locaux étaient entretenus et les rituels exécutés par la bureaucratie, avec un comportement accommodant plutôt qu'hostile à l'égard d'autres systèmes de croyances.

Il n'y avait pratiquement pas d'avocats et pratiquement pas de litiges, et les possibilités de contester les décisions de l'administration étaient plus que restreintes. Les citoyens étaient censés être protégés par les vertus confucéennes de l'administration. Afin de dissuader toute velléité de corruption, les fonctionnaires ne pouvaient être nommés dans leur région d'origine, et ils étaient fréquemment mutés pour éviter qu'ils ne s'identifient de façon trop étroite avec les intérêts locaux.

Sauf lors des crises dynastiques, les militaires étaient en général sous la coupe des autorités civiles. A l'époque des Ming et des Ch'ing, la plupart des soldats étaient issus de familles militaires par hérédité. Les examens requis pour l'armée étaient moins difficiles et moins prisés que les certificats des administrateurs civils. Les ministres qui s'occupaient des affaires de l'armée étaient généralement des civils.

La bourgeoisie urbaine (c'est-à-dire les négociants, les banquiers, les détaillants, les courtiers en marchandises et affréteurs, les chefs d'entreprises dans les secteurs tels que les textiles, l'habillement ou la transformation des denrées alimentaires) était pleine de déférence à l'égard de l'administration et de la petite noblesse, et elle était soumise à leur bon vouloir. Elle avait des guildes et d'autres associations pour promouvoir ses intérêts, mais ne bénéficiait pas des chartes et de la protection juridique qui étaient accordées aux marchands des villes européennes (voir Cooke Johnson, 1995, pour une description de l'activité commerciale à Shanghai entre le XIe et le XIXe siècle).

Les bureaucrates avaient besoin d'une longue formation littéraire pour s'assurer que la grande masse des documents administratifs soit d'un style élégant et d'une calligraphie agréable à regarder. Les candidats à des postes de la fonction publique devaient apprendre par cœur les classiques confucéens. Dans Legge (1960), ces classiques, avec leur traduction en anglais et des notes d'exégèse, couvrent près de 2 800 grandes pages, soit un total de plus de 430 000 caractères à mémoriser (Miyazaki, 1976). Les textes qui avaient le plus d'importance étaient ceux qui étaient déjà vieux de 1500 ans à l'époque des Song. Ce système avait pour effet de renforcer le pouvoir de la tradition et de l'orthodoxie, de sorte que l'autorité intellectuelle de l'élite officielle était difficilement contestable.

Les institutions d'une bureaucratie aussi tentaculaire, responsable devant l'autorité centrale et contrôlée par elle, auraient été impensables si le papier et l'impression n'avaient pas connu un développement précoce. Le papier fut officiellement adopté par la cour au début du II^e siècle pour remplacer la soie et le bambou (il semble toutefois que le premier papier chinois ait été disponible 400 ans plus tôt). Le premier livre entier imprimé était une *soûtra* bouddhiste datant de 868, et les techniques d'impression étaient au point à l'époque de la dynastie des Song. Le papier et l'impression facilitèrent le fonctionnement de l'administration, permirent d'accroître dans de très fortes proportions les supports de lecture bon marché pour le système d'enseignement et contribuèrent à diffuser le savoir-faire technique. Les éditions des classiques confucéens, les encyclopédies, les dictionnaires, les ouvrages d'histoire et de médecine et de pharmacie, les livres sur l'agriculture et l'arithmétique bénéficiaient du patronage de l'État. Des entreprises privées et des libraires s'attachèrent également à favoriser la diffusion du savoir (Tsien, 1985).

Le système bureaucratique était l'élément fondamental qui maintenait la Chine en tant qu'État unitaire. L'administration était un instrument docile entre les mains de l'Empereur (dans la mesure où il n'enfreignait pas le mandat du ciel), mais elle exerçait un pouvoir autocratique sur la population, pouvoir qui n'était contesté ni par l'aristocratie terrienne, ni par une église établie, ni par un système judiciaire, ni par des intellectuels dissidents, ni par les militaires ou la bourgeoisie urbaine. Elle utilisait un langage écrit commun à toute la Chine, et l'idéologie confucéenne officielle était profondément ancrée dans le système éducatif. Ce système était relativement efficace et peu coûteux à gérer par rapport aux modes de gouvernement à multiples strates de l'Europe et du Japon prémodernes. Il facilitait un contrôle centralisé en maintenant un réseau de communication efficace et des flux d'information qui permettaient au pouvoir impérial de suivre les événements et de réagir en conséquence. Il permettait de maintenir l'ordre sans nécessiter un recours massif aux forces armées. Il créait la logistique (le Grand Canal) nécessaire à l'approvisionnement d'une grande capitale impériale située aux marches de l'Empire. Il s'occupait de collecter l'impôt pour entretenir une maison impériale fastueuse et l'élite militaire. Il entretenait la Grande Muraille, véritable glacis défensif contre les envahisseurs barbares. Le maintien d'une zone économique unique ne signifiait pas un marché national unique de marchandises à cause du coût élevé des transports, mais il avait un impact important en ce qu'il facilitait la diffusion des techniques les plus performantes. Les nouvelles techniques que la bureaucratie parrainait ou favorisait pouvaient facilement être diffusées grâce aux documents imprimés. Ainsi, l'écart entre les pratiques les plus performantes et les pratiques courantes était probablement moins important qu'il ne l'était dans le système polycentrique d'États en Europe.

L'impact économique de la bureaucratie fut généralement très positif dans le secteur agricole. Tout comme les physiocrates français du XVIII^e siècle, l'Empereur et l'administration pensaient que l'agriculture était le principal secteur d'activité où ils pouvaient dégager un surplus sous forme de taxes et de prélèvements obligatoires. Ils entreprirent des travaux hydrauliques pour soutenir l'agriculture. Ils contribuèrent à développer et à vulgariser de nouvelles semences et de nouvelles cultures en fournissant des conseils techniques aux agriculteurs. Ils installèrent des paysans dans de nouvelles régions prometteuses. Ils mirent en place un réseau de greniers publics pour assurer l'approvisionnement en denrées impériales et lutter contre les famines. Ils firent réaliser et distribuer des manuels d'agriculture, des calendriers, etc.

En dehors du secteur agricole, le système bureaucratique a eu des effets négatifs. Les fonctionnaires et la petite noblesse de la Chine impériale occupaient l'essentiel de leur temps à rechercher des rentes. Leurs privilèges légaux et coutumiers définissaient leur statut social, leur style de vie et leur comportement. C'était le groupe social qui dominait la vie urbaine. Ils ont empêché la naissance d'une bourgeoisie commerciale et industrielle indépendante comme cela s'est produit en Europe. L'activité entrepreneuriale était précaire dans un cadre où la protection de l'activité privée était si mal assurée. Toute activité qui promettait d'être lucrative était « pressurée » par l'administration. Les grandes entreprises ne comprenaient que des monopoles publics ou des monopoles agréés par l'État. Les activités qui pouvaient être rentables grâce à l'ouverture sur l'extérieur en exploitant l'avance de la Chine en matière de construction navale et de navigation étaient tout simplement interdites.

Il est une autre caractéristique de cette civilisation bureaucratique qui a influé durablement sur le développement économique du pays : c'est l'idéologie et le système d'éducation confucéens. Par rapport à la situation dans les pays d'Europe au Moyen Âge, son orientation pragmatique lui conférait un avantage. C'est probablement pendant la dynastie des Song que l'orthodoxie officielle a été la plus souple. Les

possibilités d'instruction ont été élargies grâce aux écoles publiques, qui dispensaient un enseignement plus diversifié que les écoles bureaucratiques des dynasties suivantes. Le taoïsme et le bouddhisme perdaient du terrain. La pensée néoconfucianiste connaissait un renouveau et, à l'époque, elle n'était pas marquée par le dogmatisme dont elle sera empreinte les siècles suivants (voir Kracke, 1953, et Miyazaki, 1976).

Needham (1969) estime que la bureaucratie chinoise relevait du despotisme éclairé et qu'elle était plus rationnelle que la chrétienté européenne ; avec une concentration des esprits les plus cultivés dans les postes de responsabilité, elle était plus solidement ancrée sur le mérite et donc plus favorable au progrès du « savoir naturel » que le système européen, qui se fondait sur le pouvoir militaire aristocratique. Après la Renaissance et le développement des sciences galiléennes et newtoniennes en Europe, l'avantage changea de camp. Pour Needham, la Chine n'a jamais été capable « de développer les bases fondamentales de la science moderne, telles que l'application des hypothèses mathématiques à la Nature, la parfaite maîtrise et l'utilisation de la méthode expérimentale, la distinction entre les qualités primaires et secondaires, et l'accumulation systématique de données scientifiques ouvertement publiées » (Needham, 1981, p. 9). Il ajoute cependant que l'avance européenne était due aux « conditions sociales, intellectuelles et économiques particulières qui prévalaient en Europe à l'époque de la Renaissance, et qu'elle ne saurait être expliquée par une déficience quelconque de l'esprit chinois ou de la tradition intellectuelle et philosophique de la Chine ».

La Chine n'a pas su relever de façon appropriée le défi occidental avant le milieu du XXe siècle, essentiellement parce que l'idéologie, la mentalité et le système de formation de la bureaucratie favorisaient une optique ethnocentrique, indifférente à ce qui se passait à l'extérieur de la Chine. Il y eut des érudits jésuites à Pékin pendant près de deux siècles. Certains, comme Ricci, Schall et Verbiest, entretenaient des relations étroites avec la classe dirigeante, mais l'élite chinoise était peu curieuse de l'évolution de la pensée intellectuelle ou scientifique en Occident. A l'époque des dynasties Ming et Ch'ing, la Chine se ferma pratiquement aux échanges extérieurs. En 1792–93, Lord Macartney passa toute une année à transporter 600 caisses de présents offerts par George III. Elles contenaient entre autres un planétarium, des globes, des instruments mathématiques, des chronomètres, un télescope, des instruments de mesure, des instruments chimiques, du verre à glaces, des pièces de dinanderie et d'autres objets (Hsü, 1975). Après qu'il eut présenté ces cadeaux à l'Empereur Ch'ien-lung à Jehol, la réponse officielle vint en ces termes : « nous ne manquons de rien ... Nous attachons peu de prix aux objets bizarres ou ingénieux, et nous n'avons pas besoin non plus d'autres objets fabriqués dans votre pays » (Teng, Fairbank *et al.*, 1954). Cette mentalité profondément ancrée contribua à empêcher la Chine de s'engager dans la voie du développement protocapitaliste empruntée par l'Occident de 1500 à 1800, et de participer par la suite à des processus de croissance économique beaucoup plus dynamiques.

Le profil du développement économique

Durant le premier millénaire de l'État impérial, l'accroissement net de la population fut faible, voire nul, et le niveau moyen des revenus ne changea sans doute pas beaucoup. Pendant la dynastie des Song (960–1280), pratiquement tous les spécialistes s'accordent à penser que l'économie chinoise a connu une impulsion significative, avec une accélération de la croissance démographique, des signes manifestes de progrès dans l'agriculture, une spécialisation accrue, le développement des échanges et une économie urbaine plus florissante. De nombreux auteurs soulignent le dynamisme de cette période : Liu et Golas, 1969 ; Hartwell, 1962, 1966 et 1967 ; Hollingsworth, 1969 ; Shiba, 1970 ; Ma, 1971 ; Elvin, 1973 ; Jones, 1981 et 1988 ; Gernet, 1982 ; McNeill, 1982 ; Bray, 1984 et Mokyr, 1990.

Les principaux éléments qui conduisent à conclure à une accélération de la croissance à l'époque Song sont les suivants :

- i) On peut raisonnablement penser qu'il y a eu une forte poussée démographique, la population passant probablement de quelque 55 millions d'habitants au début de la dynastie pour atteindre le chiffre sans précédent de 100 millions d'âmes à la fin de la dynastie. Ho (1959) penche pour le dernier chiffre, mais d'autres analystes avancent des estimations plus élevées pour 1280 (Zhao et Xie, 108 millions ; Durand, 123 millions; Elvin, 140 millions).

- ii) Le centre régional de gravité s'est déplacé, avec une progression importante de la proportion de la population installée dans les régions rizicoles du sud du Yang-tsé et une diminution parallèle des peuplements dans les régions de cultures sèches (millet et blé) du nord du pays. Balazs (1931) estime que la population installée au sud du Yang-tsé représentait 24 pour cent du total au début de l'époque T'ang (aux environ de 750). Durand (1974) évalue la population de cette région à 60 pour cent de la population totale à la fin du XIIe siècle. Selon Elvin (1973), plus de 85 pour cent des habitants vivaient dans les zones méridionales de la Chine à la fin du XIIIe siècle.

De vastes régions du sud de la Chine étaient restées relativement sous-développées. L'agriculture itinérante sur brûlis avait été pratiquée, mais le climat et l'accès à l'eau assuraient un potentiel important à la culture du riz. Les empereurs Song prirent d'importantes dispositions pour exploiter ce potentiel, en particulier avec l'introduction de nouvelles variétés hâtives de riz *champa*.

Les Song installèrent leur capitale dans les nouveaux centres de population, tout d'abord à K'ai-feng, située plus à l'est que Ch'ang-an, la capitale T'ang en ruines. En 1127, lorsqu'il durent abandonner le nord du pays à des envahisseurs venus de Mandchourie (les Chin), ils déplacèrent leur capitale à Hang-Chou, au-dessous du Yang-tsé. Cette cité n'était pas conçue dans le style cérémoniel traditionnel (voir Wright, dans Skinner, 1977), mais c'était déjà un important centre commercial relié à la mer. Avec l'afflux massif de réfugiés qui avaient fui le nord, elle devint une ville champignon extrêmement vivante (voir Gernet, 1982). Le transfert de la capitale dans le sud du pays signifiait que la population pouvait être nourrie à moindres frais dans une région rizicole productive, avec un accès facile aux transports par voie d'eau. Les Song n'avaient donc plus besoin d'entretenir le coûteux Grand Canal qui servait, au cours des dynasties précédentes et suivantes, à approvisionner la capitale du nord en céréales.

- iii) Les techniques d'impression sur blocs de bois avaient été mises au point à l'époque T'ang. Grâce à ces techniques, et au papier, dont la fabrication avait été développée antérieurement, il devenait possible de diffuser assez largement des livres illustrés remontant jusqu'au Xe siècle, mais les éditions véritablement importantes ne commencèrent que pendant la période Ming. C'était là une innovation fondamentale dans l'histoire de la Chine. Elle accroissait les possibilités de formation des fonctionnaires, facilitait l'administration des affaires publiques, et fut utilisée par les autorités pour diffuser les techniques les plus performantes, en particulier dans le secteur agricole.
- iv) Certaines indications donnent à penser que, durant la période Song, la densification des peuplements a entraîné le développement des échanges intérieurs, un accroissement de la production agricole commercialisée, des gains de productivité grâce à la spécialisation de la production agricole et un essor de la production artisanale consécutif à l'élévation des niveaux de vie (voir Bray, 1984 ; Liu et Golas, 1969, Ma, 1971 et Shiba, 1970). L'introduction du papier monnaie facilita l'essor du commerce, et la part des recettes publiques payées en numéraire, qui était négligeable, passa à plus de la moitié du total.
- v) Les Song du sud apportèrent des améliorations dans les transports maritimes et la construction navale. Ils construisirent une flotte de navires à aube sur le Yang-tsé pour se protéger contre l'invasion des Chin et des Mongols. La capacité de production des chantiers navals de l'État fut grandement augmentée et les échanges avec l'étranger connurent une expansion significative. Neuf ports officiels furent ouverts au commerce maritime, mais les échanges extérieurs restaient dominés par Canton et Ch'üan-chou (Ma, 1971).

Ces divers éléments laissent à penser que la croissance s'est accélérée à l'époque des Song. Une poussée démographique a manifestement eu lieu, qui s'est probablement accompagnée d'une augmentation du revenu par habitant. Toutefois, certains des auteurs qui ont souligné le dynamisme de l'ère Song paraissent en présenter un bilan trop appuyé :

- i) Selon Chao (1986), à l'époque des Song du sud, la population urbaine est passée à un cinquième de la population totale pour retomber à un tiers en 1820. Les preuves de ces changements radicaux sont extrêmement minces. Pour l'époque Song, Chao s'appuie sur les compte rendus sujets à caution de Marco Polo et de Hollingsworth (1969), auxquels il est difficile d'ajouter foi¹. Pour 1820, il cite Rozman

(1973), sans mentionner les estimations totalement différentes que celui-ci donne pour la période Song. Le tableau 1.7 ci-après, reproduit les estimations de Rozman, qui sont très différentes de celles de Chao.

- ii) Généralisant à partir de certaines indications concernant l'industrie du fer, Hartwell affirme avoir trouvé la trace d'une « révolution industrielle précoce » dans la Chine des Song. Il exagère beaucoup le dynamisme de cette industrie, en se concentrant sur son essor rapide à K'ai-feng, au XI^e siècle. Mais cette expansion locale était essentiellement liée au transfert du gouvernement — principal consommateur d'objets en fer².
- iii) Shiba (1970) s'attache à montrer que, pendant la dynastie des Song, un marché intéressant « l'ensemble du pays » se créa pour le riz. Les ventes commerciales de produits courants, qui avaient débuté sous les T'ang, augmentèrent en proportion (Twitchett, 1968), mais le coût des transports était trop élevé pour pouvoir parler de marchés intéressants « l'ensemble du pays ». La Chine se composait en fait, selon les termes mêmes de Shiba, « d'économies régionales semi-fermées » (1977, p. 432).
- iv) Elvin (1973) attribue aux Song des changements qui se produisirent sur une période de temps plus longue. Il affirme que « dans les régions les plus méridionales, il y avait presque partout deux à trois récoltes de riz », tandis que Perkins (1969) indique que les quantités produites étaient modestes en 1400 et qu'elles ont progressivement augmenté par la suite.

Aucun des auteurs qui ont étudié la période Song n'a essayé de chiffrer les résultats obtenus en termes macro-économiques. Cela se conçoit car les indices solides sont rares. Il paraît toutefois utile de donner des estimations chiffrées très approximatives, sinon le lecteur devra se contenter d'interprétations qualitatives et littéraires dont la signification est très élastique, et il est difficile de savoir dans quelle mesure les jugements divergent. L'avantage des données chiffrées est qu'elles permettent de mieux focaliser les débats.

**Tableau 1.3. Niveau estimatif très approximatif du PIB par habitant
de la Chine et de l'Europe, 50–1700 après J.-C.**
(en dollars 1990)

	50	960	1280	1700
Chine	450	450	600	600
Europe ^a	450	400	500	870

a. à l'exception de la Turquie et de l'ex-URSS.

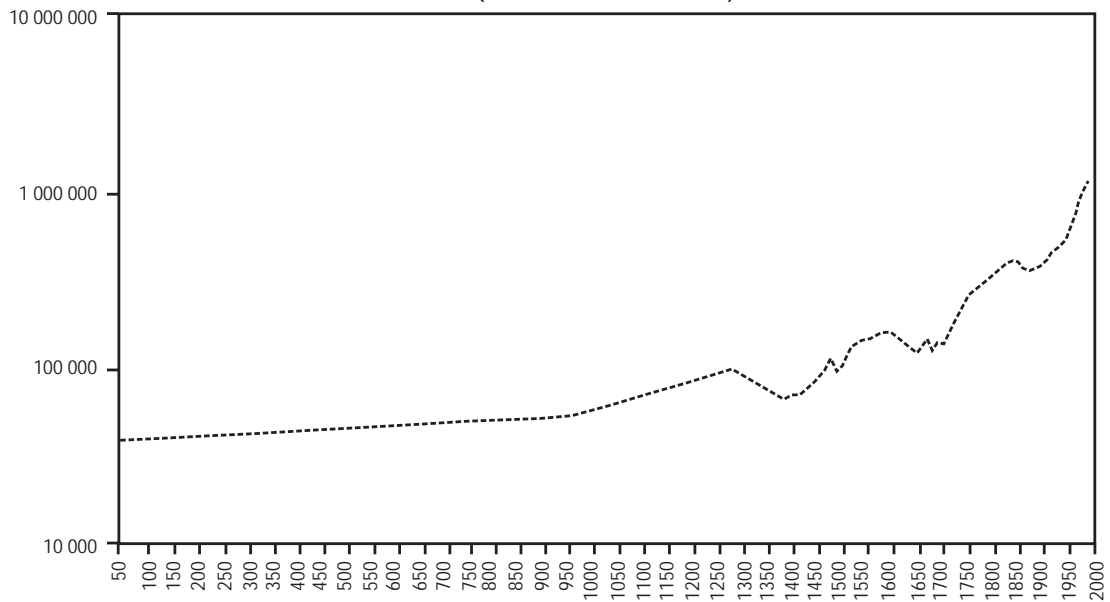
Sources : voir tableau 2.1 pour les chiffres du PIB en 1700, et la note 3 pour l'Europe entre 50 et 1700.

Le tableau 1.3 repose sur l'hypothèse que l'Europe et la Chine avaient à peu près le même niveau de revenu au premier siècle de notre ère. Nous avons de bonnes raisons de penser que l'Europe était sérieusement distancée par la Chine au début de l'époque Song³.

Nous estimons que, pendant cette époque, le revenu par habitant a augmenté d'environ un tiers. Il est probable qu'il a baissé au XIV^e et au XVII^e siècles ; mais, sur le long terme, pendant les dynasties Ming et Ch'ing, il est sans doute resté relativement stable⁴.

La population chinoise a diminué d'un tiers sous la domination mongole. Cette diminution est due, d'une part, à la sauvagerie de la conquête mongole et, d'autre part, à l'épidémie de peste qui s'est abattue sur la Chine à peu près à la même époque que la Peste noire en Europe.

Figure 1.1. La population de la Chine entre 50 et 1996 après JC
(en milliers d'habitants)



Source : voir annexe D. La courbe résulte d'une interpolation logarithmique du tableau D.1.

Les Mongols conquièrent le nord de la Chine en 1234. Leur impact initial, sous Gengis Khan et son fils Ogödei, fut très destructeur. Les régions du nord avaient déjà souffert de la négligence des ouvrages hydrauliques (le Fleuve jaune était sorti de son lit et le Grand Canal était hors d'usage). Puis les Mongols rasèrent un grand nombre de villes, causèrent d'énormes dégâts à l'agriculture, réduisirent au servage ou à l'esclavage une partie de la population rurale et entreprirent de « pastoraliser » l'économie pour offrir des pâturages aux chevaux et à d'autres animaux. Certains Chinois du nord émigrèrent au sud, mais un nombre bien plus important fut exterminé. La politique mongole changea après la défaite de l'empire des Song du sud en 1280 (voir Perkins, 1969). Qubilai, le premier empereur Yuan, renonça à transformer la Chine en d'immenses pâturages et commença à siniser l'appareil de l'État. Il établit une occupation militaire qui préserva l'économie des Song du sud et beaucoup de leurs institutions.

McNeill (1977) explique comment les cavaliers mongols propagèrent la peste bubonique en Chine tout comme ils apportèrent la mort noire en Europe. Il montre que c'est après 1353 que la peste a fait le plus de ravages et qu'elle a décimé autant de gens que la férocité mongole. Durand (1960, p. 233) pense également que, dans la dernière phase de l'empire mongol, « la pandémie de la peste bubonique a frappé la Chine avec autant de violence que l'Europe ».

L'effondrement démographique de la fin de la dynastie Yuan eut son équivalent lors de la phase de transition entre les Ming et les Ch'ing au milieu du XVII^e siècle, lorsque la sauvagerie, la variole et la famine ont fauché un cinquième de la population (figure 1.1).

Deux éléments tendent à indiquer que le revenu par habitant est resté plus ou moins stable pendant la période Ming–Ch'ing. Le premier est l'hypothèse retenue par Perkins d'une stabilité du revenu par habitant dans l'économie agricole (voir tableau 1.6 ci-après). Le second est l'évaluation de Rozman, qui tend à montrer que la proportion de la population urbaine a relativement peu varié entre l'époque T'ang et le début de l'époque Ch'ing (voir tableau 1.7). Perkins affirme que la production de céréales par habitant est restée stable et il ne semble pas qu'il y ait eu des changements dans l'économie de l'élevage. La position de Perkins (1969) est bien plus solidement étayée que celle de Chao (1986), qui estime qu'il y a eu une diminution considérable de la production et de la consommation de céréales par habitant entre l'époque Song et le début du XIX^e siècle.

En l'absence d'indicateurs directs de l'évolution de l'économie urbaine, nous acceptons l'hypothèse de Rozman selon laquelle la part de la population urbaine n'a augmenté que très modérément. D'où une différence avec la situation en Europe, où la croissance urbaine a été bien plus rapide, ainsi que le montre Jan de Vries (tableau 1.8).

L'agriculture

Dans la Chine impériale, l'agriculture était de loin le secteur le plus important de l'économie. En 1890, elle représentait encore plus de 68 pour cent du produit intérieur brut et elle employait les quatre cinquièmes de la population active. Ces proportions étaient certainement au moins aussi importantes au cours des deux millénaires précédents. On peut donc évaluer en grande partie la performance économique et technologique du système impérial à la lumière de ce qui s'est produit dans ce secteur.

Le cadre institutionnel

Pendant le premier millénaire de l'empire, la population était faible par rapport aux terres disponibles, de sorte que diverses formes de coercition étaient utilisées pour amener les paysans à travailler davantage. Il en est ainsi du servage et de l'esclavage, en particulier dans les régions où le régime impérial devait nourrir les importants centres urbains qu'il créait à des fins administratives ou militaires. Jusqu'à ce qu'un système bureaucratique efficace soit créé à l'époque Song, les autorités impériales déléguaient les responsabilités administratives à diverses catégories d'aristocrates terriens, qui employaient de la main-d'œuvre servile.

Lorsque la population a entamé sa longue tendance ascendante, la terre est devenue plus rare. Cette situation, conjuguée au fait que la bureaucratie, mieux organisée, avait réussi à évincer ce qui restait de l'aristocratie, facilita le passage à une organisation plus libre du travail. L'État pouvait alors lever des impôts fonciers, d'abord en nature, puis en numéraire. Les propriétaires terriens privés restaient importants, mais ils étaient en général très liés à la bureaucratie. Leur désir d'avoir des serfs ou de la main-d'œuvre corvéable diminua dans la mesure où il devenait possible et rentable de pratiquer le métayage. A l'époque des Ming, il restait peu d'éléments féodaux parmi les propriétaires terriens. Ces derniers étaient pour la plupart des rentiers qui ne s'occupaient guère de la gestion de leurs terres. Le système bureaucratique faisait régner la discipline sociale dont ils avaient besoin et protégeait leurs biens.

Entre la dynastie Song et la dynastie Ming, la Chine adopta un système où les décisions concernant la production et la gestion dans le secteur agricole étaient le fait des paysans propriétaires et des métayers, qui pouvaient acheter et vendre la terre sans difficulté, et écouler leurs produits sur les marchés locaux (pour la structure et le fonctionnement de ces marchés locaux, voir Skinner, 1964–65). L'agriculture chinoise acquit un ordre institutionnel qui était efficace au plan de l'allocation des ressources et de sa capacité à apporter des améliorations techniques à mesure que les générations successives (dans un système successoral de partage entre les descendants mâles) devaient se contenter de lopins familiaux de plus en plus petits.

La pénurie de terres

Compte tenu du climat et de la topographie (les régions montagneuses et les zones désertiques couvrent de vastes étendues), la proportion des terres qui se prêtent aux cultures est particulièrement faible au regard des normes internationales. La Chine est un pays où les humains se sont établis depuis une époque fort ancienne, mais cette fin de XXe siècle, les terres cultivées n'occupent que 10 pour cent du territoire national. Cette situation est peu différente de celle que l'on trouve dans les pays de peuplement récent, mais elle offre un contraste frappant avec celle de l'Inde, qui est en mesure de cultiver plus de la moitié de son territoire, ou encore avec celle de l'Europe, où les terres arables occupent plus du quart des superficies totales. Même les États-Unis, où l'agriculture sédentaire est bien plus récente, peuvent cultiver une proportion deux fois plus importante de terres (voir tableau 1.4). Le ratio hommes/terre en Chine est extrême. Pour chaque personne qui travaille dans l'agriculture, il y a seulement un tiers d'hectare de terre cultivée, contre 99 hectares aux États-Unis.

Au cours du dernier millénaire, la population chinoise a été multipliée par 22, passant de 55 millions à 1.2 milliard d'habitants. Les autorités chinoises de même que les paysans se sont efforcés d'accroître les superficies cultivées en asséchant les lacs, les zones marécageuses et les jungles, en asséchant des terres immergées par la mer, en construisant des terrasses sur les flancs des collines et en défrichant les forêts. Elles ont déplacé le centre de gravité de l'empire. Dans les premières années de l'empire, le cœur du pays se trouvait au nord-ouest, où les lœss se prêtaient aux cultures sèches. La région située au sud du Yang-tsé, aujourd'hui très densément peuplée, était alors un « vaste territoire à la population très clairsemée, dont les habitants se nourrissent de riz et de soupe de poisson, et où l'on pratique la culture sur brûlis — la région est fertile et ne connaît ni la famine ni la faim. C'est pourquoi les gens sont paresseux et ne se donnent pas la peine d'accumuler de la richesse » (Chi, 1936, p. 98). Le paysage de la région a été complètement transformé. Pourtant, les superficies cultivées sont au moins quatre ou cinq fois plus importantes que pendant la dynastie Song. Pour maintenir leur niveau de vie, les Chinois devaient absolument trouver des moyens de produire plus de nourriture par hectare. La pression démographique sur la terre a toujours été très marquée par rapport à l'Europe. Il n'existait pas de terres communales, les forêts furent détruites et la jachère fut abandonnée huit siècles avant l'Europe. Les doubles récoltes, les cultures intercalaires, les lits de semis et la transplantation étaient d'autres méthodes employées pour économiser la terre. La pénurie des terres se reflète également dans les habitudes alimentaires des Chinois.

Tableau 1.4. Utilisation des terres et population en Chine et dans d'autres régions du monde, 1993

	Superficie totale (milliers d'ha)	Terres arables et cultures pérennes (milliers d'ha)	Proportion terres arables (en pourcentage)	Population (milliers d'habitants)	Terre arable/habitant (ha)
	(milliers d'ha)	(milliers d'ha)	(per cent)	(milliers)	(ha)
Chine	959 696	95 975	10.0	1 178 440	.08
Europe ^a	487 696	135 705	27.8	506 910	.26
Inde	328 759	169 650	51.6	899 000	.19
États-Unis	980 943	187 776	19.1	239 172	.73
Japon	37 780	4 463	11.8	124 753	.04
Ex-Union soviétique	2 240 300	231 540	10.3	293 000	.79
Australie	771 336	46 486	6.0	17 769	2.62
Brésil	851 197	48 955	5.8	158 913	.31
Canada	997 614	45 500	4.6	28 386	1.58

a. à l'exception de la Turquie et de l'ex-URSS.

b. 1988.

Sources : FAO, *Annuaire de la production*, Rome, 1994, et Maddison (1995a) mis à jour.

Au cours du dernier millénaire, les Chinois ont mangé moins de viande que les Européens de l'époque médiévale ou de l'époque contemporaine, les adultes n'ont pas bu de lait, et les produits laitiers étaient pratiquement absents. La concentration sur les produits végétaux était liée à la rareté de la terre, car il faut moins de terre pour produire des protéines et des calories végétales que des protéines et des calories animales. La viande que consomment les Chinois provient essentiellement des porcs et de la volaille, qui se nourrissent plutôt de détritiques que de produits de pâturages. Les apports protéiques sont complétés par le soja et le poisson, la plupart des paysans pratiquant la pisciculture dans de petits étangs. Les Chinois utilisent peu la laine. Les vêtements ordinaires étaient pour la plupart en fibres végétales (chanvre, ramie, puis coton). Les tissus molletonnés fournissaient la chaleur que la laine aurait pu donner. Les classes les plus aisées recouraient aux produits de la sériciculture, pratiquée de longue date. Les cocons de soie provenaient des mûriers que l'on faisait souvent pousser sur les collines qui ne se prêtaient pas à d'autres types de cultures.

Avec les progrès rapides réalisés dans la fabrication d'instruments agraires, les animaux de trait devinrent moins nécessaires. Bray (1984) donne des indications très détaillées sur l'apparition précoce des charrues chinoises, qui, à partir de la dynastie Han, avaient des versoirs curvilignes en fer. Selon cette même source,

jusqu'au XVIII^e siècle, ces charrues étaient très supérieures aux engins européens, qui avaient des versoirs droits en bois et qui nécessitaient une traction animale puissante (attelages de chevaux ou de bœufs). En Chine, un seul bœuf pouvait tirer une charrue bien plus efficace.

La politique officielle renforçait encore la priorité donnée aux céréales et aux fibres textiles sur l'élevage et ses produits. Les autorités préféraient des paysans sédentaires à des éleveurs nomades car ils étaient plus faciles à contrôler et à taxer.

Le contraste entre les méthodes chinoises et celles de leurs voisins mongols et mandchous était très frappant. Dans ces régions frontalières, la population était clairsemée, et l'agriculture sédentaire pratiquement inexistante. Les Mongols étaient des pasteurs nomades, qui vivaient essentiellement de viande et de produits laitiers, déplaçant leurs troupeaux dans les steppes lorsqu'ils avaient besoin de meilleurs pâturages. La laine servait à maints usages, aussi bien pour la fabrication des vêtements que pour couvrir leurs yourtes — sortes de tentes qu'ils pouvaient facilement transporter en les faisant tirer par leurs chevaux. Au fil des temps, les Chinois agrandirent leur empire et absorbèrent les pasteurs non-Han, mais ces régions limitrophes étaient très faiblement peuplées. Les paysans chinois ne furent autorisés à s'établir en Mandchourie qu'au XIX^e siècle, après que la Russie se fut emparée d'une vaste partie des terres inhabitées de la Sibérie orientale.

Utilisation intensive du fumier

L'utilisation intensive du fumier est une troisième caractéristique de l'agriculture chinoise. Le fumier provient en grande partie des porcs et des poulets, et les déjections humaines étaient utilisées de façon très intensive, contrairement à ce qui se passait en Europe et en Inde. En Europe, cet usage n'était répandu qu'aux Pays-Bas et dans les Flandres. Les Chinois inventèrent une sorte de lieu d'aisance-porcherie pour recueillir à la fois les excréments humains et le fumier des porcs. Des techniques d'ensilage étaient utilisées pour exterminer les micro-organismes nocifs et nuisibles. Les paysans manipulaient divers types de fumiers pour les mélanger à des balles de paille, des déchets de cultures, des feuilles mortes, des cendres, des déchets ménagers ou des herbes aquatiques. Le sol était très riche en dépôts limoneux et en alluvions fluviales, que l'on mélangeait à d'autres éléments fertilisants. Les tourteaux de haricots et les légumineuses vertes étaient également largement utilisés comme engrais. La relative pénurie de terres a favorisé l'utilisation intensive d'engrais.

Utilisation massive de l'irrigation

L'agriculture chinoise est fortement tributaire de l'irrigation et d'une gestion minutieuse de l'eau, qui permettent d'accroître la fertilité, de réduire les risques d'inondation et d'atténuer les effets des sécheresses. Dans la région des loess du nord-ouest, l'accent était principalement mis sur les canaux. Plus à l'est, sur le cours inférieur du Fleuve jaune, le problème était surtout de maîtriser les crues. Dans les vallées du Yang-tsé et de la Rivière des perles, il fallait irriguer pour assurer la régularité et la maîtrise des ressources en eau. Au sud, toute l'agriculture nécessite une gestion et un entretien minutieux des ressources en eaux pour maintenir une fertilité élevée dans les minuscules champs de riz. Deux grands fleuves parcourent le territoire. Le Fleuve jaune a un débit nettement moins important que le Yang-tsé, mais il charrie d'énormes quantités de limon provenant de l'ouest du pays, où la disparition des forêts entraîne une érosion continue des sols. De temps à autre, son lit a connu des déplacements désastreux (comme en 1194 et en 1855), lorsque le déclin dynastique a conduit à négliger l'aménagement des rivières (pour une carte des déplacements successifs du lit du Fleuve jaune au cours des trois derniers millénaires, voir Gernet, 1982).

L'État jouait un rôle de premier plan dans les projets d'irrigation à grande échelle, en particulier dans le nord. Au sud du Yang-tsé, où il s'agissait de construire des polders, des levées et des jetées ou d'assécher des lacs ou des marécages, les associations ou les groupes privés jouaient un rôle plus important. L'État

s'intéressait également beaucoup aux travaux hydrauliques pour les transports. Le Grand Canal a été aménagé à partir de la période Sui pour transporter les céréales fournies à titre de tribut à la capitale impériale, située dans le nord-ouest du pays, d'abord à Ch'ang-an, puis transférée à Pékin, où les conditions d'exploitation de l'agriculture n'étaient pas assez favorables pour nourrir une énorme capitale.

Chi (1936) et Perkins (1969) fournissent des indications chiffrées très approximatives sur le développement de l'irrigation en se fondant sur l'examen minutieux sur plusieurs siècles des registres officiels de l'administration pour les provinces et les comtés. Perkins limite sa liste aux nouveaux projets, tandis que Chi inclut aussi les gros travaux de réfection. Leurs sources ne fournissent des dates et des dimensions que pour une partie seulement des projets qu'elles décrivent. Perkins (1969) souligne que les projets datés représentent en moyenne moins d'un dixième de l'ensemble des projets inscrits dans les registres. La proportion varie beaucoup dans le temps et d'une province à l'autre. Néanmoins, d'après Chi et Perkins, on peut conclure sans trop de risques d'erreur que : *i*) les efforts déployés pour développer l'irrigation ont été bien plus importants entre la période T'ang et le XIII^e siècle que pendant les huit premiers siècles de l'empire ; *ii*) le volume des constructions a augmenté pendant les dynasties successives, sauf pendant la période de transition entre les Ming et les Ch'ing, période pour laquelle Chi conclut à une augmentation des installations et Perkins à une diminution. Les estimations de Perkins fournissent probablement une indication plus fiable dans ce cas précis ; *iii*) une troisième conclusion qui semble raisonnable établit que c'est pendant la période T'ang-Song que l'accélération du rythme des constructions a été la plus impressionnante.

Tableau 1.5a. **Travaux d'irrigation datés par dynastie**
(nombre moyen de projets par siècle)

	Chi (dont travaux de réfection)	Perkins (hors travaux de réfection)
Pré-T'ang	16	10
T'ang	87	79
Song	349	233
Yuan	351	492
Ming	822	723
Ch'ing	1 222	600

Sources : Chi (1936), p. 36 et Perkins (1969), p. 334.

Tableau 1.5b. **Superficies cultivées, 1400–1995**

	Superficies irriguées (millions d'hectares)	Superficies cultivées	Proportion des terres irriguées (pour cent)
1400	7.5	24.7	30.3
1820	21.7	73.7	29.4
1952	20.0	107.9	18.5
1995	49.3	94.9	51.9

Sources : les données concernant les superficies irriguées entre 1400 et le début des années 1930 sont tirées de Perkins (1969). Pour 1400, Perkins donne une fourchette possible comprise entre 4.3 et 10.7 millions d'hectares, dont j'ai retenu la moyenne. Pour 1820, on a utilisé des estimations tirées de Perkins (1969). Enfin, les chiffres de 1952 et 1955 sont des estimations tirées des tableaux A.8 et A.10.

Le tableau 1.5b montre que les terres irriguées représentaient à peu près 30 pour cent des superficies cultivées en 1400 et en 1820. Entre 1820 et 1952, la proportion des terres irriguées est retombée à moins d'un cinquième de la superficie totale, mais elle restait bien plus élevée qu'en Inde et en Europe. En Inde, il n'y avait que 3 millions d'hectares de terres irriguées en 1850 (voir Maddison, 1971), soit 3.5 pour cent des superficies cultivées. On ne dispose pas de données agrégées pour l'Europe, mais la moyenne était sans doute bien plus proche de celle de l'Inde que de celle de la Chine. Aux États-Unis, environ 10 pour cent des terres de cultures sont irriguées, contre 52 pour cent en Chine en 1995.

Les réseaux d'irrigation chinois exigeaient une main-d'œuvre très importante, tant pour la construction des principaux ouvrages que pour l'entretien. Depuis les années 60 toutefois, les pompes et les puits tubulaires fonctionnant à l'énergie électrique ont sensiblement réduit les besoins en main-d'œuvre.

Encouragement par l'État des nouvelles cultures, des récoltes multiples, de l'amélioration des rendements et de la diffusion des techniques les plus performantes

Le centralisme de la politique économique est une autre caractéristique de l'agriculture chinoise. Tout comme les physiocrates français du XVIIIe siècle, l'Empereur et les bureaucrates estimaient que l'agriculture était le secteur clé de l'activité économique. Par les conseils techniques qu'ils dispensèrent, ils favorisèrent la mise au point et la diffusion de nouvelles semences et de nouvelles cultures. Il firent réaliser et diffuser des manuels agricoles, des calendriers, etc. Ils veillèrent à ce que les conseils qu'ils donnaient soient adoptés par des paysans sélectionnés dans les différentes régions. Bray (1984) cite d'importantes bibliographies selon lesquelles il existait plus de 500 ouvrages (officiels dans la majorité des cas) sur l'agriculture chinoise (78 textes antérieurs aux Song, 105 de la période Song, 26 de la période Yuan et 310 de la période Ming–Ch'ing). Ces ouvrages furent disponibles à partir du IXe siècle sous forme imprimée. Le plus remarquable était le *Nung Shu* de Wang Chen. Ce traité exhaustif sur les pratiques agricoles comportait un grand nombre d'illustrations, l'objectif étant de diffuser dans le sud les techniques les plus performantes du nord et *vice versa*. La version originale (1313) de cet ouvrage souvent cité a été perdue et beaucoup de ses illustrations ont été refaites pour les éditions suivantes (*ibid.*). Bray a utilisé l'édition de 1783. Cette littérature officielle n'eut sa pareille dans aucun autre pays d'Asie (sauf au Japon sous Tokugawa), ni pendant très longtemps en Europe. Durant la période romaine, il y eut les traités de Columella et Varri, mais, en Europe, aucun ouvrage ne parut dans ce domaine avant le XIVe siècle. Selon Bray, en 1700, le volume des publications agricoles en Europe était devenu aussi important qu'en Chine.

Le territoire chinois couvre de nombreuses zones climatiques et sa biodiversité est plus riche que celle des sols européens parce que la glaciation a été moins sévère et qu'un plus grand nombre d'espèces botaniques anciennes a pu être préservé. Pendant la période impériale, la Chine a adopté et diffusé plusieurs nouvelles cultures, qui se développèrent. La culture du thé s'est largement répandue et elle fut taxée pendant la dynastie T'ang. Le coton, introduit pendant la période Song, commença à être largement utilisé pour la fabrication de tissu pendant la dynastie Yuan — avant, le petit peuple portait des vêtements moins confortables en fibres telles que le chanvre ou le ramie. Le sorgho fut largement diffusé après la conquête mongole. Des cultures du continent américain furent introduites au milieu du XVIe siècle. Le maïs, les arachides, la pomme de terre et la patate douce permirent d'augmenter sensiblement le potentiel de production de la Chine grâce à leur rendement élevé et à la possibilité de les cultiver sur des terres de qualité secondaire. Le tabac et la canne à sucre connurent une large diffusion sous la période Ming.

De tout temps, les paysans chinois ont pu tirer de leurs semences des rendements plus élevés que leurs homologues européens. Dans le nord, ils utilisaient des semoirs en ligne ; dans le sud, ils utilisaient des lits de semences et des techniques de transplantation dans les zones rizicoles. En Chine, les rendements des cultures de blé et de maïs étaient d'environ 10 pour 1 au XIIe siècle (Bray, 1984) ; pour le riz, ils étaient nettement plus élevés. Selon Slicher van Bath (1963), le rendement de la culture de blé dans l'Europe médiévale était de 4 pour 1. Duby (1976) cite des chiffres plus médiocres encore, et un rendement de 4 pour 1 n'est pas incompatible avec les indications que donne Mayerson (1981) pour l'époque romaine. Ce n'est guère avant le XVIIIe siècle que l'agriculture européenne a commencé à enregistrer des progrès sérieux dans ce domaine.

Avec l'encouragement des autorités, les Chinois développèrent des variétés de riz précoces qui autorisèrent à la longue une double récolte et parfois même une triple récolte. Jusqu'au début du XI^e siècle, il fallait au moins 180 jours pour que le riz parvienne à maturité (4 à 6 semaines dans une pépinière et 150 jours pour la maturation après la transplantation). L'empereur Song Chen-Tsung (998–1022) introduisit le riz vietnamien *champa*, variété précoce et résistante à la chaleur. A la longue, cette variété autorisa des récoltes doubles et permit d'étendre la riziculture à des terres plus hautes et plus pentues. Pour le riz *champa* originel, la période de maturation était de 100 jours après la transplantation. Au XV^e siècle, il existait des variétés à 60 jours. Des variétés à 50 jours furent mises au point au XVI^e siècle, puis une variété à 40 jours fut introduite au XVIII^e siècle. Au début du XIX^e siècle, une variété à 30 jours devint disponible (voir Ho, 1959). L'État encouragea également les cultures intercalaires dans le nord et favorisa le développement de la culture du blé comme deuxième culture dans le sud.

Selon Chao (1986), l'indice des récoltes multiples était de 0.6 pendant la dynastie Han au I^{er} siècle (autrement dit, 40 pour cent des terres en moyenne étaient laissés en jachère). L'indice passa à 0.8 au VIII^e siècle (dynastie T'ang) et à 1.0 sous les Song (dans l'ensemble, il n'y avait donc pas de jachère à cette époque). Les doubles récoltes de riz et de blé furent encouragées dans le sud par des mesures d'incitation pendant la dynastie Song, mais la double récolte de riz s'est développée assez lentement. Chao pense que le ratio des doubles récoltes a atteint un niveau de 1.4 environ au XIX^e siècle, pour ensuite diminuer avec l'ouverture de la Mandchourie à partir des années 1860, date à partir de laquelle on autorisa les colonisations par les Han chinois, mais où le climat interdisait une double récolte. Entre les années 30 et 50, le coefficient était de l'ordre de 1.3 et, en 1995, il approchait 1.6.

Les chiffres cités ci-dessus sont des moyennes pour l'ensemble du pays, mais la disparité est grande entre les régions. L'indice des cultures pour le nord-est et le nord-ouest était d'environ 1 en 1990 et il était légèrement plus faible pour le Hei-lung chiang et la Mongolie intérieure. Dans la Chine du sud, la moyenne était proche de 2 avec un maximum de 2.53 au Chiang-su. Plus au sud, il était de 2.44 au Chiang-hsi et de 2.25 au Kuang-tung (voir Colby, Crook et Webb, 1992).

En Europe, la jachère était une pratique courante à l'époque médiévale (voir Slicher van Bath, 1963) et ce n'est qu'avec le développement de la rotation des cultures au XVIII^e siècle en Angleterre et dans les Pays-Bas qu'elle commença à disparaître. L'Europe n'atteignit la situation chinoise du XII^e siècle qu'au XX^e siècle.

Quantifier la performance de l'agriculture

On peut trouver de nombreuses informations sur la nature de l'évolution à long terme de la performance du secteur agricole dans l'ouvrage de Ping-ti Ho (1959). Son livre contient une analyse détaillée du développement des nouvelles cultures et des innovations dans les pratiques agricoles, analyse fondée sur les indications glanées dans les registres de l'administration chinoise (gazettes locales — *fang shih*). Des milliers de documents de ce genre ont survécu aux dynasties Ming (1368–1644) et Ch'ing (1644–1911). Ils couvrent les 18 provinces impériales et beaucoup des quelque 1300 districts (*hsien*) du pays. Ping-ti Ho explique les précautions à prendre pour interpréter les chiffres fournis par ces sources, les incitations à comptabiliser ou à éviter de comptabiliser variant d'une époque à l'autre et d'un endroit à l'autre, de même d'ailleurs que la signification précise des mesures traditionnelles. Ho (1975) remonte plus avant dans le temps et se fonde sur des observations archéologiques et archéobotaniques pour examiner les origines de l'agriculture dans les cinq mille ans qui ont précédé la naissance de l'empire chinois.

L'auteur ne fournit pas d'estimations chiffrées globales, mais il est évident qu'il pense que l'agriculture chinoise a été « continuellement autosuffisante ». Pour Ho, le niveau réel de la consommation par habitant, loin de diminuer sur le long terme, s'est maintenu grâce à l'adaptation des techniques agricoles. Il reconnaît également que le processus d'augmentation de la productivité des terres s'est accompagné d'une diminution progressive de la productivité de la main-d'œuvre.

Tableau 1.6. Principales grandeurs de l'agriculture chinoise, 1400–1952

	Population (en millions)	Production de céréales (en milliers de tonnes)	Superficies cultivées (millions d'hectares)		Rendement céréalier (kg/ha)
1400	72	20 520	19.8	24.7	1 038
1650	123	35 055	32.0	40.0	1 095
1750	260	74 100	48.0	60.0	1 544
1820	381	108 585	59.0	73.7	1 840
1952	569	162 139	86.3	107.9	1 879

Sources : ce tableau est une présentation simplifiée du raisonnement de base de Perkins pour les céréales. Nous supposons ici comme lui que la production de céréales pour la consommation, l'alimentation animale et les semences est restée à peu près constante, à 285 kg de céréales brutes par habitant tout au long de la période étudiée. Les chiffres de population sont tirés du tableau D.1. Les données concernant les superficies cultivées sont tirées de Perkins (1969) et représentent le point médian de sa fourchette pour 1400 ; et de Wang (1973) pour 1650 et 1750. Les données relatives à 1820 sont une interpolation des estimations de Wang pour 1770 et 1850. J'ai présumé, comme Perkins, que 80 pour cent des superficies cultivées étaient plantés en céréales. Le tableau A.20 montre que, selon mon estimation détaillée, la production céréalière en 1952 s'élevait à 154 560 tonnes — soit 5 pour cent de moins que les estimations simplifiées indiquées ci-dessus.

Dwight Perkins (1969) a abordé l'histoire agricole de la Chine dans le même esprit que Ho, mais il a fait un grand pas en avant. Il présente une évaluation à la fois soigneusement modulée et habile de l'ampleur des variations de la production et de la productivité de la terre pendant six siècles. Son hypothèse de base n'est pas tellement différente de celle de Ho, à savoir que l'agriculture traditionnelle chinoise a permis de maintenir les niveaux de vie malgré l'accroissement massif de la population. Il estime que sa conclusion est relativement prudente et n'exclut pas la possibilité qu'il ait pu y avoir une augmentation de 20 à 30 pour cent de la consommation de denrées alimentaires par habitant au cours des six siècles étudiés.

Le principal ratio de productivité auquel s'intéresse Perkins est le rendement par unité de terre arable cultivée. A partir de son hypothèse de stabilité des niveaux de consommation, on peut conclure que les rendements ont augmenté dans de très fortes proportions pendant la période étudiée. Il suppose que les terres arables étaient constamment cultivées et qu'il n'y avait pas de jachère, et il ignore les terres de pâturage. Ses hypothèses concernant les terres mises en culture et les rendements sont étayées par un grand nombre de données tirées des registres provinciaux.

Le tableau 1.6 donne la conversion en unités métriques des hypothèses simples à long terme de Perkins (1969). Pour 1650 et 1750, les données de Wang (1973) pour les terres cultivées ont été utilisées. Wang était le principal assistant de recherche de Perkins. Ses chiffres sont compatibles avec le cadre d'analyse de Perkins et sont tirés des mêmes sources.

Le raisonnement de Perkins est exclusivement fondé sur la production des céréales, qui occupaient 80 pour cent des terres cultivées. Il assimile les pommes de terres et les autres tubercules au groupe des céréales, et présume que la production et la consommation des autres cultures et des produits de l'élevage ont progressé au même rythme que la production céréalière. Dans son analyse de long terme, il ne tient compte ni de la sylviculture, ni de la pêche, ni de la chasse. Ses hypothèses de base sont que l'utilisation des céréales pour les besoins de la consommation, de l'alimentation animale et des semences est restée plus ou moins stable, oscillant à 10 pour cent près autour de 285 kg par an et par personne de céréales non décortiquées. Les intrants habituellement utilisés sont les semences, de petites quantités de céréales fourragères, du fumier, les coûts d'irrigation et les services fournis par les animaux de trait. On peut penser que, pour Perkins, les intrants et la valeur ajoutée évoluaient parallèlement à la production brute.

Le tableau 1.6 montre que la production totale de céréales a été multipliée par 5.3 entre 1400 et 1820 ; soit une augmentation identique à celle de la population. Les superficies cultivées ont été multipliées par trois, les rendements ont augmenté de trois quarts environ. L'amélioration des rendements était due en partie : *i*) aux récoltes multiples du riz, du blé et de l'orge, qui étaient d'une importance négligeable en 1400

(voir Perkins, 1969) ; *ii*) à l'introduction des cultures du maïs et des pommes de terre venues des Amériques, cultures dont les rendements étaient supérieurs à ceux des cultures indigènes ; *iii*) à l'augmentation des quantités de fumier par hectare puisque la population et le stock d'animaux augmentaient à une cadence plus rapide que les superficies cultivées.

Perkins hésite à qualifier de progrès techniques les améliorations qu'il décrit. En raison des faibles changements intervenus en matière d'outillage agricole, il décrit en fait la période Ming–Ch'ing comme une période de stagnation technique. C'est là une conception trop étroite du progrès technique. Pendant la période étudiée, la proportion des terres où s'effectuaient deux récoltes par an a augmenté, les variétés précoces se sont développées plus rapidement, les nouvelles cultures venues du continent américain ont été largement assimilées et adaptées, la culture du chanvre a progressivement reculé au profit du coton, en réponse aux changements dans les habitudes vestimentaires, la culture du sorgho s'est généralisée, l'utilisation des tourteaux de haricots comme engrais a augmenté, et l'irrigation a été étendue à de nouvelles superficies. Bon nombre de ces bouleversements ont impliqué une diffusion plus large des pratiques les plus performantes qui étaient déjà connues. Il y a certainement eu une amélioration des pratiques courantes et un effort pour absorber et adapter le savoir. Ce lent processus d'assimilation doit être reconnu comme du progrès technique.

Les activités non agricoles des ménages ruraux

En dehors des activités à forte intensité de main-d'œuvre que représentaient les cultures, l'assolement et l'irrigation, les ménages ruraux chinois avaient bien d'autres occupations. Il leur fallait notamment entretenir les jardins maraîchers et les vergers, surveiller l'élevage des poissons dans les petits étangs et s'occuper des vers à soie, ramasser des herbes et d'autres matières combustibles, alimenter les porcs et la volaille. D'importantes activités « industrielles » étaient également concentrées dans les campagnes. Le filage et le tissage des textiles, la confection des vêtements et la fabrication d'articles en cuir étaient en grande partie assurés par les ménages ruraux. Il en allait de même pour la fabrication de l'huile et la mouture des céréales, le séchage et la préparation des feuilles de thé, et la fabrication du tabac, de la sauce de soja, des bougies et de l'huile d'abrasin, du vin et des liqueurs, ainsi que des articles en paille, en rotin et en bambou. La fabrication des briques et des tuiles, des charrettes et des petits bateaux, et la construction des maisons rurales étaient aussi d'importantes activités villageoises. Les études de Skinner (1964–1965) montrent clairement que les paysans chinois ne vivaient pas dans une économie de subsistance ; ils étaient engagés dans un réseau d'activités commerciales exercées dans les zones de marchés ruraux auxquelles étaient reliés pratiquement tous les villages. Ces activités rurales prirent de l'importance pendant la dynastie Song. Cette époque a été également marquée par l'augmentation de la productivité agricole, l'amélioration du niveau de vie dans les campagnes et le développement des activités de commercialisation, autant d'éléments que la plupart des analystes ont notés. Skinner (fév. 1965) parle de « l'intensification » dans le temps de l'activité marchande en zone rurale en raison de la croissance démographique, mais il semble douter qu'il y ait eu beaucoup de changement dans le temps relatif que les paysans consacraient à ces activités. Toutefois, il paraît plausible qu'il y ait eu un accroissement proportionnel en raison de l'importance progressive prise par les cultures de rente comme le coton, le sucre, le tabac et le thé. Au XIXe siècle (tableau C.1), l'artisanat traditionnel, les transports, le commerce, la construction et le logement, qui étaient pour l'essentiel des activités rurales, représentaient plus du quart du PIB du pays. Pendant des siècles, ces activités ont sans doute été bien plus importantes en Chine qu'en Europe.

Les performances économiques du secteur urbain

Il est très difficile de rassembler des données détaillées sur l'activité économique des zones urbaines, mais on peut se fonder sur les estimations de l'importance relative de la population urbaine comme variable représentative de ce type d'activité. Fort heureusement, Rozman (1973) fournit des estimations approximatives des caractéristiques urbaines depuis la dynastie des T'ang jusqu'en 1820.

Rozman s'intéresse plutôt à la structure du « réseau » urbain qu'à sa signification pour l'économie. La hiérarchie qu'il présente décrit le réseau opérationnel de l'administration impériale chinoise. Au sommet de la hiérarchie se trouve la capitale nationale, avec sa population d'environ 1 million d'habitants (chiffre qui correspond aux estimations de Beloch concernant la taille de la Rome impériale à la mort d'Auguste, et celle de Constantinople à son apogée en tant que capitale de l'empire byzantin). Au deuxième plan, il place les capitales secondaires telle que Nankin. La troisième catégorie est formée par les capitales provinciales et d'autres cités provinciales « élevées », et la quatrième par les capitales de préfecture ou les grands ports régionaux. En cinquième position, on trouve l'échelon le plus bas de l'administration, à savoir le district (*hsien*). Sur toute la période étudiée, le nombre des districts a peu varié, passant de 1 235 à l'époque T'ang à 1 360 à l'époque Ch'ing (Skinner, 1977) malgré l'accroissement très important de la population. La fonction de supervision de l'administration s'est allégée avec le temps. La base de la hiérarchie de Rozman est plus rurale qu'urbaine et elle est formée par les zones de commercialisation agricoles. A ce niveau, les contrôles bureaucratiques « ne s'exercent que de façon très atténuée » (Skinner, 1964).

Rozman tire ses informations de base des registres régionaux (pp. 41–346). C'est pour la province du Kirin, où se trouvait la capitale impériale, que ses recherches sont les plus systématiques. Il y a consulté 246 registres dont deux du XVI^e siècle. Pour les dix-sept autres provinces, il cite 272 registres (une moyenne de 16 par province). Sur cet ensemble, quatre dataient du XVII^e siècle, 55 du XVIII^e siècle, le reste remontant à diverses dates s'échelonnant jusqu'en 1936. Pour un grand nombre de villes, il n'avait pas le chiffre exact de la population, mais il a estimé qu'il possédait suffisamment d'éléments d'appréciation pour les classer dans l'une de ses sept catégories hiérarchiques (p. 5). Dans la plupart des provinces (p. 146), n'ayant qu'un échantillon de 20 pour cent de districts (*hsien*) et de préfectures (*chou*), il a dû extrapoler les données pour obtenir les totaux provinciaux. Ses estimations pour la Chine sont une agrégation de ces estimations concernant les provinces. Dans certains cas, ses estimations concernant la population totale diffèrent notablement des sources utilisées ici (voir les deux dernières colonnes du tableau 1.7). Ses ratios urbains n'ont pas été ajustés car on ne sait pas dans quelle mesure ses numérateurs et ses dénominateurs sont indépendants. Mais il est clair toutefois que ses estimations sont des plus approximatives.

Tableau 1.7. Ratios urbains de Rozman pour la Chine entre la période T'ang et la fin de la période Ch'ing

Dynastie	Année de référence	Ratio urbain de Rozman (en pourcentage de la population totale)	Ratio des villes de 10 000 habitants et plus	Nombre de villes de 10 000 habitants et plus	Taille moyenne des villes de la colonne 4 (milliers d'habitants)	Estimation de Rozman concernant la population totale de la Chine (en millions d'habitants)	Estimation de l'auteur de la population totale de la Chine (en millions d'habitants)
Milieu de la période T'ang	762	4.7	3.0	50	60	100	52
Milieu de la période Song	1120	5.2	3.1	91	41	120	78
Milieu de la période Ming	1506	6.5	3.8	112	44	130	124
Début de la période Ch'ing	1650	6.8	4.0	136	44	150	123
Fin de la période Ch'ing	(c.1820)	5.9	3.8	310	48	400	408

Source : Rozman (1973) pp. 279, 280, 282, 102 respectivement de la période T'ang à la fin de la période Ch'ing. J'ai évalué l'année de référence en fonction de ses données relativement vagues. La hiérarchie des sites urbains établie par Rozman est analysée à la page 14 et à la page 60 il donne des points de repères statistiques. Il ne considère pas comme « urbaine » la dernière catégorie car elle représente un lieu de marché qui diffère d'un village ordinaire par la tenue d'un marché périodique. Il donne le nombre présumé de ces implantations sans estimer leur population. Le deuxième niveau le plus bas comporte des « lieux de marché intermédiaires ». Il considère comme « urbaines » la moitié d'entre eux, mais leur population moyenne n'est que d'environ 1 000 habitants. Il considère sans doute les deux derniers niveaux comme faisant partie d'un réseau urbain d'après Skinner (1964, 1965, 1966) qui développe l'idée d'un réseau systématique standardisé de tels marchés ruraux en Chine. Le troisième plus bas niveau de Rozman comprend des lieux ayant de 3 000 à 9 999 habitants, dont la moyenne est estimée à 4 000–5 000.

Le tableau 1.7 reproduit les estimations de Rozman relatives à la population « urbaine », ainsi que l'importance des villes de 10 000 habitants et plus dans la population totale. Il montre que la proportion de la population urbaine a augmenté entre l'époque T'ang et le milieu de la période Ming, mais qu'elle n'a pas progressé entre cette époque et la fin de la période Ch'ing.

Fort heureusement, il est possible de comparer les conclusions de Rozman pour la Chine à la situation en Europe, grâce aux travaux de De Vries (1984), dont les résultats sont reproduits dans le tableau 1.8. Il définit la population urbaine européenne comme celle qui réside dans les villes de 10 000 habitants et plus, et ses ratios peuvent donc être comparés à ceux établis pour la Chine, qui sont indiqués au tableau 1.7.

Les méthodes statistiques de De Vries sont bien plus systématiques, plus transparentes et mieux documentées que celles de Rozman. Il estime la population urbaine à des intervalles de cinquante ans entre 1500 et 1800, à partir d'une base de données concernant 379 villes déterminées, qu'il subdivise en six catégories de taille. Les seuils de reclassement sont différents de ceux retenus par Rozman, mais la base de données peut être réorganisée en fonction des catégories de Rozman, pour les villes de plus de 10 000 habitants. Les estimations de De Vries couvrent 16 pays ou régions, situés pour la plupart en Europe de l'Ouest ou en Méditerranée. En Europe de l'Est, il ne couvre que l'Autriche–Bohême et la Pologne. Ses ratios urbains seraient sans doute un peu plus faibles s'il avait couvert un plus grand nombre de régions d'Europe orientale.

Si l'on compare les estimations de De Vries à celles de Rozman, il est évident que la situation de la Chine était fort différente de celle de l'Europe. Pendant la période T'ang, la Chine avait une civilisation urbaine, ce qui n'était pas le cas de l'Europe. En 1820, le degré d'urbanisation de la Chine était à peine plus important qu'il ne l'était mille ans auparavant, alors qu'en Europe l'urbanisation a très fortement progressé entre l'an 1000 et 1500, date à laquelle l'Europe avait atteint un degré d'urbanisation plus important que la Chine du milieu de l'époque Ming. En 1800, la proportion de la population urbaine en Europe avait plus que doublé par rapport à son niveau de 1500, alors qu'en Chine la proportion des citoyens était la même en 1820 qu'en 1500.

Si l'augmentation de la population urbaine a été nettement plus lente en Chine qu'en Europe, la taille moyenne de ses villes était plus importante. Sur la période couverte par Rozman, les villes de 10 000 habitants ou plus comptaient entre 41 000 et 60 000 âmes contre une fourchette comprise entre 22 000 et 34 000 pour l'Europe. D'après les estimations de Rozman, les capitales impériales comptaient environ 1 million d'habitants quelle que soit la dynastie et il y avait généralement d'autres villes de plus de 300 000 habitants (une dans la période T'ang et au milieu de la période Ming, 3 au début de la période Ch'ing et neuf à la fin de cette période). En Europe, les quatre plus grandes villes en 1500 étaient Milan, Paris et Venise (environ 100 000 habitants) et Naples (150 000 habitants) ; en 1650, il y avait Amsterdam, Naples (respectivement 175 000 et 176 000 habitants), Londres (400 000 habitants) et Paris (430 000 habitants) ; en 1800, il y avait Vienne (231 000 habitants), Naples (427 000 habitants), Paris (581 000 habitants) et Londres (865 000 habitants).

L'administration impériale était très importante dans les villes, non seulement en proportion de la population, mais aussi du point de vue du pouvoir qu'elle détenait. Elle jouait un rôle essentiel dans la décision du plan des villes, elle avait la haute main sur les communications et n'était contestée par aucun pouvoir judiciaire, militaire, aristocratique ou ecclésiastique susceptible de faire contrepoids. Ses commis et ses courriers étaient recrutés sur place et ils étaient chargés de collecter l'impôt, de veiller au respect de la réglementation économique et de requérir les peines pour les crimes et les délits. Ils disposaient d'une très grande latitude pour moduler ces peines et accroître leurs revenus en dispensant des faveurs, de sorte que le reste de la population se trouvait dans un état de dépendance à leur égard. L'élite chinoise qui ne faisait pas

partie de l'administration tendait à copier les habitudes et l'instruction des fonctionnaires, et elle dépendait de leur bon vouloir pour alléger ses charges fiscales et obtenir d'autres privilèges légaux comme le fait de ne pas subir de châtiments corporels en cas de violation criminelle de la loi. Elle était aussi très désireuse d'acheter les charges administratives aux époques de l'histoire impériale où les besoins financiers amenèrent les autorités à se procurer de l'argent par ce biais.

Les villes européennes jouissaient d'une plus grande autonomie. La plupart d'entre elles avaient des chartes et un code civil qui protégeaient les droits des citoyens, et l'influence des commerçants était bien plus forte.

Dans son étude sur la Chine, Max Weber souligne les différences entre le rôle contraignant de l'administration dans les villes chinoises et les possibilités bien plus importantes qui s'offraient au développement du capitalisme en Europe. Les travaux de Balazs (1964) s'inscrivent également dans la tradition weberienne. Il souligne l'approche prédatrice de la bureaucratie en matière fiscale, le caractère potentiellement arbitraire de la justice qu'elle dispensait, facteurs qui bridaient le développement du capitalisme et inhibaient la prise de risques. Dans les entreprises industrielles importantes, l'État jouait généralement un rôle de premier plan, comme par exemple dans les ferronneries publiques et les fabriques impériales de porcelaine, ou encore pour l'octroi des licences pour le commerce du sel, la réglementation des terrains pour l'immobilier urbain, et le contrôle des communications et du commerce sur le Grand Canal.

La différence entre les entreprises publiques chinoises et les intérêts commerciaux européens apparaît de manière frappante dans le domaine des échanges internationaux. Au début de la période Ming, l'empereur Yung-lo construisit une flotte de grands bateaux pour les voyages océaniques et envoya Cheng Ho, son amiral eunuque, faire de grandes expéditions entre 1405 et 1433 (Levathes, 1994). Par la suite, la construction navale fut négligée et le commerce avec l'étranger plus ou moins interdit. Cette décision coupa la Chine de l'expansion faramineuse des échanges internationaux, qui fut un élément clé du développement de l'entreprise capitaliste en Europe à partir de la fin du XVI^e siècle.

Tableau 1.8. Estimations de De Vries concernant la population urbaine en Europe entre l'an 1000 et 1800 après J.-C.

Année	Ratio des villes de 10 000 habitants et plus à la population totale	Nombre de villes de 10 000 habitants et plus	Taille moyenne des villes (milliers d'habitants)	Population totale de l'Europe d'après De Vries (millions d'habitants)	Population totale de l'Europe (millions d'habitants)
1000	0.0	(4)	n.d.	n.d.	45.0
1500	5.6	154	22	61.6	72.3
1650	8.3	197	31	74.6	90.9
1800	10.0	364	34	122.7	149.6

Sources : De Vries (1984), tableaux 2.2., 3.1, 3.2, 3.5, 3.6 et annexe 1. De Vries a construit une base de données pour 379 localités qui pouvaient être des centres urbains et a effectué des recherches très poussées pour déterminer leur population à une date proche de celle de ces sept années de référence, dont trois (1500, 1650 et 1800) sont indiquées ci-dessus. Il classe les villes en six catégories d'après le nombre de leurs habitants. Pour 1500, il recense 96 villes de 10 000 habitants ou plus, avec une population totale de 2 494 000 habitants. Pour cette même année, il n'a pu déterminer la population de 87 agglomérations, mais, à partir de certains éléments d'appréciation, il conclut que 58 d'entre elles appartiennent à l'une de ses six catégories, ce qui porte la population urbaine à 3 441 000 habitants. Pour 1650, il recense 156 villes de 10 000 habitants ou plus et détermine par déduction la population de 41 des 73 agglomérations pour lesquelles il manque de données démographiques directes. Pour 1800, les données directes manquaient pour 3 agglomérations seulement, et De Vries a calculé qu'elles comptaient 10 000 habitants ou plus. Pour l'an 1000, il n'effectue aucune estimation, mais émet l'hypothèse selon laquelle il n'y avait à cette date aucune ville de 10 000 habitants ou plus en dehors de l'Italie, et que la moyenne urbaine était globalement de zéro à l'époque. Pour l'an 1000, je pense qu'il y avait probablement quatre villes italiennes dans la catégorie urbaine. La quatrième colonne montre la population totale des 16 pays ou régions de l'échantillon de De Vries. La dernière colonne reproduit mes estimations de la population européenne (non compris la région de l'URSS en 1990 et la Turquie), estimations qui sont tirées des mêmes sources que celles du tableau 1.2.

Notes

1. La surestimation faite par Chao du développement urbain à l'époque Song est en partie due aux estimations peu vraisemblables de la population de Hang-chou avancées par Hollingsworth (1969). Selon celui-ci, la ville comptait au moins 5 millions d'habitants, voire même 6 à 7 millions d'âmes. Il n'essaie aucunement d'expliquer comment il serait possible de nourrir une agglomération de cette taille. Hollingsworth accorde un grand crédit aux récits de Marco Polo selon lesquels Hang-chou consommait 4 338 kg de poivre par jour. Hollingsworth calcule qu'il faudrait au moins 5 millions d'habitants pour absorber cette quantité d'épice. Pour donner une idée de l'importance de la ville, il cite Marco Polo, qui rapporte que la ville comptait 12 000 ponts. En revanche, Needham, (1971, vol. IV.3) indique qu'elle ne comptait que 347 ponts à l'époque de Marco Polo. Pour Gernet et Balazs, qui ont étudié les sources de façon plus attentive, la ville abritait environ 1 million d'habitants.
2. Selon Hartwell, la production de fer à l'époque des Song du nord aurait été multipliée par neuf entre 806 et 1078, et le revenu par habitant multiplié par six environ. Il s'agirait là d'une « révolution industrielle précoce ». Extrapolant à partir des données qu'il a recueillies pour le fer, il en conclut qu'il y a eu « un essor impressionnant des activités minières et manufacturières dans la Chine du XI^e siècle » (Hartwell, 1966). Il calcule la production de fer en 1078 à partir de diverses déclarations fiscales. Sur la base d'un taux d'imposition de 10 pour cent, il estime la production imposée à 75 000 tonnes courtes (soient 68 000 tonnes métriques). Pour tenir compte de la production illégale ou non comptabilisée, il double ce chiffre (Hartwell, 1962). Cette estimation paraît plausible et assez modeste à la lumière des chiffres qu'il avance lui-même à titre de comparaison. Elle implique une consommation de 1.4 kg par habitant en 1078, contre 3 kg en Angleterre et au Pays de Galles en 1540, 6.4 kg en 1640 et 15.4 kg en 1796. L'élément le moins vraisemblable des estimations de Hartwell, est sa proposition selon laquelle la consommation par habitant aurait été multipliée par six entre 806 et 1078. Il n'explique pas quels changements dans la composition de la demande justifient cette augmentation, et son estimation pour 806 n'est pas étayée de façon appropriée. Il traite essentiellement de l'approvisionnement en fer de K'ai-feng, la capitale impériale au début de la période Song. Une proportion importante de la demande de fer émanait de l'administration centrale, qui en avait besoin pour fabriquer des armes et frapper la monnaie. Hartwell montre (1967) que la population de la ville a été multipliée par six entre 742 et 1078 et qu'elle a été divisée par plus de dix entre 1078 et 1330. À la lumière de ces chiffres, on ne saurait être surpris de l'augmentation rapide puis de la baisse de la production de fer de la région. Selon Needham (1958), « la production industrielle régulière de fer forgé doit avoir existé en Chine dès le IV^e siècle avant J.-C. ». L'utilisation du fer pour les besoins militaires, l'agriculture, la construction et différents métiers ainsi que pour les emplois ménagers était très largement répandue depuis des siècles avant la période étudiée par Hartwell. Je suis donc extrêmement sceptique quant à la validité des preuves d'une « révolution industrielle » avancées par Hartwell. Pourtant, ce dernier a influencé l'interprétation du bilan des Song présentée par McNeill (1982) et Jones (1981, 1988).
3. Au premier siècle, à la mort d'Auguste, l'empire romain comptait 23 millions d'habitants en Europe, 19.5 millions d'habitants dans ce qui devait devenir l'empire byzantin, et 11.5 millions d'habitants en Afrique (voir Beloch, 1886). Goldsmith (1984) a effectué une étude extraordinairement érudite, ingénieuse et ambitieuse pour évaluer le revenu total et le revenu par habitant de l'empire à l'époque d'Auguste. Il estime que le produit par habitant représentait environ deux cinquièmes du produit britannique à la fin du XVII^e siècle. Sur la base de mon numéraire de 1990, cela équivalait à environ 500 dollars. Toutefois, les terres asiatiques et africaines de l'empire étaient plus urbanisées que l'empire d'Occident et les rendements de l'agriculture irriguée de l'Égypte étaient bien plus élevés que ceux de l'agriculture européenne. Le niveau des revenus de l'Ouest était donc inférieur à la moyenne de l'ensemble de l'empire, et les habitants non romains de l'Europe (à peu près 11 millions au I^{er} siècle) ne vivaient guère au-dessus du niveau de subsistance. Dans mon estimation du revenu par habitant européen au premier siècle (tableau 1.3 ci-dessus), j'ai tablé sur un niveau de 480 dollars pour la partie romaine, et de 400 dollars pour le reste de l'empire — soit une moyenne d'environ 450 dollars. J'ai supposé que la Chine et l'Europe

avaient à peu près le même niveau de revenu par habitant au cours du premier siècle avant J.-C. Il paraît clair qu'après l'effondrement de l'empire romain d'Occident au VI^e siècle, le niveau des revenus a sensiblement diminué en Europe. Goldsmith (1984) estime que le ratio urbain (population résidant dans des villes de 10 000 habitants ou plus) se situait sans doute autour de 5 pour cent au I^{er} siècle avant J.-C. dans la partie européenne de l'empire, contre zéro pour cent en l'an 1000 avant J.-C. (voir tableau 1.8). L'effondrement urbain, conjugué à l'éclipse du commerce international avec l'occupation de l'Afrique du Nord et de l'Espagne par les Arabes et la disparition de la *pax romana* ailleurs, justifie l'hypothèse d'une diminution significative du revenu en Europe, qui s'établit plus ou moins à un niveau de subsistance. A partir de l'an 1000 à peu près, la situation en Europe a commencé à s'améliorer. La population urbaine a retrouvé les niveaux romains au XV^e siècle et il y eut par la suite un développement considérable des échanges européens. Pour la période 1500–1820, voir Maddison (1995a).

4. Il convient de souligner que le point de vue de Needham sur le profil du développement de la Chine ne correspond pas au constat qui ressort du tableau 1.3. Needham considère que l'avance de la Chine sur l'Occident remonte plus avant dans le temps. Son opinion doit être sérieusement prise en considération compte tenu des travaux encyclopédiques qu'il a dirigés sur l'étude des sciences et de la technologie chinoises. *Science and Civilisation in China* a été inauguré en 1954 et, à la mort de Needham en 1995, quelque 6 000 pages d'une étude encore non terminée avaient été publiées. Les collègues de Needham présentent généralement un examen comparatif de la technologie chinoise et de la technologie occidentale, analysant en particulier les questions d'antériorité chronologique, mais habituellement ils n'évaluent pas l'incidence économique des progrès techniques. Les ouvrages de Francesca Bray (1984) sur l'agriculture et de Dieter Kuhn (1988) sur la technologie textile sont probablement les plus éclairants à cet égard.

C'est dans *The Great Titration* (1969) — ensemble d'essais publiés entre 1946 et 1966 — que le point de vue de Needham sur le profil de développement de la Chine est le plus clairement exprimé. Il ne perçoit aucun Grand bond en avant à l'époque Song, mais il souligne les mille ans d'avance de la Chine dans les domaines de la sidérurgie et de l'industrie du papier, ses 700 ans d'avance dans le domaine de l'imprimerie, etc. Dans un essai de 1961, il tend à montrer que l'évolution chinoise peut être « représentée par une courbe lentement ascendante, qui se trouve à un niveau plus élevé, et parfois nettement plus élevé, que les parallèles européennes entre, disons, le II^e et le XV^e siècles avant J.-C. ». Dans un essai de 1964, il affirme que la domination de la Chine a commencé sept siècles plus tôt : « il est clair qu'entre le Ve siècle avant J.-C. et le XV^e siècle après J.-C., le féodalisme bureaucratique de la Chine a été beaucoup plus efficace en matière d'exploitation pratique des connaissances naturelles que les cultures classiques pratiquant l'esclavage ou que le système féodal européen, fondé sur une aristocratie militaire s'appuyant elle-même sur le servage. » Ce qu'il dit d'une autre manière dans un deuxième essai de 1964 offre une autre analyse : « entre le I^{er} siècle avant J.-C. et le XV^e siècle après J.-C., la civilisation chinoise a été bien plus efficace que la civilisation occidentale lorsqu'il s'agissait d'appliquer les connaissances naturelles de l'homme aux besoins pratiques de l'homme ».

Il est clair que Needham est assez peu rigoureux pour dater les origines de la supériorité chinoise. Il est clair également que sa conclusion n'est pas fondée sur une analyse minutieuse de la signification économique de la technologie et de l'activité inventive chinoises. Sa position générale quant aux niveaux de performance respectifs de l'Est et de l'Ouest était déjà arrêtée bien avant que son œuvre maîtresse ne soit conçue. Au début de sa carrière, il fut grandement influencé par Wittfogel (1931). En tant que marxiste, Needham pensait que l'Ouest était enfermé dans des modes de production inférieurs (esclavage puis servage) auxquels la Chine avait échappé en mettant en place une bureaucratie éclairée fondée sur le mérite (voir Needham, 1969, pour le mode de production asiatique).

Je pense que le jugement que Needham porte sur les mérites et les limitations ultimes du pouvoir bureaucratique en Chine n'est pas dénué de valeur, mais la sélection fondée sur le mérite n'est pas apparue avant la dynastie T'ang et on peut se demander si, à l'époque Han, la Chine avait une technologie et un niveau de performance économique supérieurs à ceux de l'Empire romain, son équivalent européen de l'époque. L'organisation et les compétences militaires des Romains étaient au moins aussi valables que celles des Chinois. Les rendements de l'agriculture chinoise étaient supérieurs à ceux de l'Italie romaine (voir Bray, 1984 et Mayerson, 1981), mais sans doute guère plus élevés que ceux de l'Égypte romaine. Le génie civil et l'architecture romains étaient supérieurs en termes de capacité à construire des routes, des villes, des aqueducs et des murs de maçonnerie. Beaucoup de ces édifices sont encore visibles en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique du Nord, tandis que les villes chinoises étaient en bois avec des enceintes en terre battue jusqu'à la période Ming. Le réseau de transports routiers romain était plus de deux fois plus étendu que celui de la Chine des Han, alors qu'il servait une population moins nombreuse (voir Needham, 1971, vol. IV 3).

C'est pourquoi je doute que la performance économique globale de la Chine ait été meilleure que celle de l'Europe jusqu'à l'effondrement de l'empire romain d'Occident, au Ve siècle avant J.-C.

Le déclin économique et l'humiliation extérieure, 1820–1949

La dynastie Ch'ing obtint des résultats excellents au regard de ses propres objectifs entre la fin du XVIIIe siècle et le début du XIXe siècle. Entre 1700 et 1820, la population passa de 138 à 381 millions d'habitants — soit une progression près de huit fois plus rapide qu'au Japon et près de deux fois plus rapide qu'en Europe. Les niveaux de vie n'ont aucunement pâti de cette poussée démographique. Le PIB chinois a augmenté plus rapidement que celui de l'Europe au XVIIIe siècle, lequel avait pourtant progressé d'un quart.

Le second motif de satisfaction était le sentiment de sécurité que procurait la formidable expansion des territoires sous la domination impériale. En 1820, le territoire national couvrait 12 millions de kilomètres carrés, soit une superficie à peu près deux fois plus importante qu'en 1680. Cette expansion touchait des régions très faiblement peuplées, qui ne représentaient que 2 pour cent de la population totale en 1820. L'objectif n'était pas d'en faire des zones de colonisation chinoise, mais d'assurer la sécurité sur une très large bande frontalière intérieure afin d'empêcher les intrusions des barbares du type de celles que la Chine avait connues dans le passé. La Mongolie fut conquise en 1696–97. Sa structure tribale fut modifiée pour la rendre plus docile. Le traité de Nerchinsk conclu avec la Russie repoussait loin à l'intérieur de la Sibérie les frontières du territoire de la dynastie Mandchoue. Taïwan fut conquis en 1683, le Tibet en 1720 et un énorme pan de l'Asie centrale (le Turkestan chinois, qui deviendrait le Sin-kiang) en 1756–1757. Il y avait autour de l'empire une ceinture de tributaires dociles — la Birmanie, le Népal, le Siam, l'Annam, la Corée et les Ryu-Kyu, qui, dans l'esprit des responsables chinois, constituaient un tampon de sécurité supplémentaire.

Le XIXe siècle chinois offre un sombre contraste. Il fut marqué par toute une série de rébellions difficilement matées, qui coûtèrent cher à l'empire. La révolte des Taiping, qui fut la plus importante, dura 14 ans et causa d'immenses dégâts dans les provinces centrales. Les forces militaires classiques furent incapables de réduire la rébellion, et la mise en place des moyens nécessaires à sa répression greva lourdement les finances de l'empire. Les autorités ne furent plus en mesure d'entretenir les principaux ouvrages hydrauliques. Les digues du Fleuve jaune furent laissées à l'abandon. En 1852–55, il y eut un déplacement désastreux du lit du Fleuve jaune et le Grand Canal fut envasé. A la fin du siècle, il était devenu impossible de l'utiliser pour approvisionner Pékin en céréales. A la suite de ces désastres, la population chinoise en 1890 n'était guère plus importante qu'en 1820, et il est presque certain que le revenu par habitant était moins élevé. La Chine avait été la plus grande économie du monde pendant près de deux millénaires, mais, dans les années 1890, cette position lui fut ravie par les États-Unis. Le bilan des divers régimes républicains (1912–1949) fut également désastreux. En 1952, le PIB par habitant était plus faible qu'en 1820, évolution qui contrastait de façon frappante avec ce qui se passait dans les autres économies du monde. La part de la Chine dans le PIB mondial fut ramenée d'un tiers à un vingtième. Le revenu réel par habitant, qui se situait dans la moyenne mondiale, tomba à un quart de cette moyenne.

Tableau 2.1. Comparaison des niveaux de performance économique de la Chine et d'autres grandes régions de l'économie mondiale, 1700–1995

	Chine	Japon	Europe	États-Unis	Russie	Inde	Monde
PIB (en milliards de dollars « internationaux »)							
1700	82.8	16.2	83.5	0.6	12.6	81.2	359.0
1820	228.6	20.9	188.0	12.6	33.8	111.0	706.4
1952	305.7	202.9	1 758.2	1 677.1	512.6	226.6	5 916.1
1978	935.9	1 446.2	5 220.9	4 062.3	1 715.2	630.8	18 683.1
1995	3 196.3	2 476.3	7 004.8	6 149.5	648.7	1 437.0	29 421.3
Population (en millions d'habitants)							
1700	138	27	96	1	21	153	594
1820	381	31	167	10	45	209	1 049
1952	569	86	402	158	186	372	2 609
1978	956	115	481	223	261	649	4 264
1995	1 205	126	502	263	148	917	5 664
PIB par habitant (en dollars « internationaux » de 1990)							
1700	600	600	870	600	600	531	604
1820	600	675	1 129	1 260	751	531	673
1952	537	2 351	4 374	10 645	2 928	609	2 268
1978	979	12 581	10 860	18 251	6 565	972	4 382
1995	2 653	19 720	13 951	23 377	4 383	1 568	5 194

Sources : les chiffres pour la population de 1700 sont tirés du tableau 1.2 ; les chiffres du PIB par habitant pour 1700 sont des estimations approximatives obtenues par interpolation des sources et sur la base des hypothèses du tableau 1.1 de Maddison (1995a). Les chiffres pour 1820–1995 sont tirés du tableau C.4 pour la Chine ; pour les autres pays et l'Europe, ils sont tirés de Maddison (1995a et 1997), et des tableaux 3.4 et 3.5 ci-après. Les chiffres concernant l'Europe couvrent toute la région à l'exception de la Turquie et de la Russie/URSS. Les chiffres concernant la Russie et l'Inde ont été sensiblement modifiés en raison des déplacements de frontières. Les totaux mondiaux cités par Maddison (1995a) ont été actualisés et ajustés afin de tenir compte des nouvelles estimations pour la Chine, le Japon et d'autres révisions mineures. Les chiffres concernant les États-Unis pour 1700 et 1820 incluent les estimations de la population indigène.

Tableau 2.2a. Part du PIB mondial, 1700–1995
(pourcentages)

	1700	1820	1890	1952	1978	1995
Chine	23.1	32.4	13.2	5.2	5.0	10.9
Inde	22.6	15.7	11.0	3.8	3.4	4.6
Japon	4.5	3.0	2.5	3.4	7.7	8.4
Europe	23.3	26.6	40.3	29.7	27.9	23.8
États-Unis	0.0	1.8	13.8	28.4	21.8	20.9
URSS/Russie	3.2	4.8	6.3	8.7	9.2	2.2

Tableau 2.2b. Taux de croissance du PIB mondial, 1700–1995
(Taux de croissance annuels moyens composites)

	1700-1820	1820-1952	1952-78	1978-95
Chine	0.85	0.22	4.40	7.49
Inde	0.26	0.54	4.02	4.63
Japon	0.21	1.74	7.85	3.21
Europe	0.68	1.71	4.27	1.74
États-Unis	2.57	3.78	3.46	2.47
URSS/Russie	0.86	2.08	4.75	-5.56
Monde	0.57	1.62	4.52	2.70

Tableau 2.2c. **Taux de croissance du PIB mondial par habitant, 1700–1995**
(Taux de croissance annuels moyens composites)

	1700-1820	1820-1952	1952-78	1978-95
Chine	0.00	-0.08	2.34	6.04
Inde	0.00	0.10	1.81	2.53
Japon	0.10	0.95	6.66	2.68
Europe	0.22	1.03	3.56	1.48
États-Unis	0.62	1.63	2.10	1.47
URSS/Russie	0.19	1.04	3.15	-2.35
Monde	0.09	0.92	2.56	1.01

Sources : chiffres tirés du tableau 2.1 et de la base de données sous-jacente.

La désintégration du régime impérial

A partir des années 1840, les difficultés internes furent aggravées par toute une série d'attaques contre la souveraineté chinoise. La Chine n'était absolument pas préparée à faire face à des intrusions venant de la mer. Ses défenses côtières avaient été complètement négligées. Elle n'avait pratiquement pas de forces navales ou d'artillerie moderne pour faire face aux envahisseurs étrangers. Pendant un siècle, elle dut faire des concessions humiliantes qui portaient atteinte à sa souveraineté et l'amputèrent de vastes territoires.

Psychologiquement et intellectuellement, la Chine était incapable de relever ces nouveaux défis ou même de les comprendre. Elle n'avait pas de ministère des Affaires étrangères et la capitale était loin à l'intérieur des terres. Les autorités ne s'intéressaient que peu aux échanges extérieurs. Les seules villes qui pouvaient commercer avec l'étranger étaient Macao (ouverte aux seuls Portugais), Canton (pour d'autres Occidentaux), Hsia-men (pour le commerce avec les Philippines), Ning-po (pour le commerce avec le Japon et la Corée), et Kiak-ta (pour le commerce avec la Russie). La géographie et la technologie occidentales étaient pratiquement inconnues, sans même parler des langues. Le système éducatif était entièrement centré sur les classiques chinois, et les bureaucrates de petite noblesse qui constituaient l'élite du pouvoir n'étaient pas même effleurés par l'idée de changer le système de gestion des affaires publiques.

La première intrusion étrangère, 1840–1842, et l'ouverture de certains ports par traité

Canton était le port que les Britanniques avaient utilisé pendant un siècle pour acheter le thé. Dans les années 1840, ils en achetaient 14 000 tonnes par an. En plusieurs décennies, ils développèrent un marché de l'opium en Chine afin de payer le thé et d'autres importations. Dans les années 1840, la Chine dut exporter de l'argent pour combler son déficit budgétaire alors qu'auparavant elle en importait. Entre 1820 et 1839, les expéditions annuelles d'opium passèrent de 4 000 à 40 000 caisses (Greenberg, 1951). Ces importations étaient illégales et n'étaient possibles que grâce au laxisme des fonctionnaires locaux. Toutefois, les préoccupations suscitées par les sorties de capitaux, et l'arrivée d'un nouveau et énergique commissaire entraînèrent la saisie et la destruction officielle de 20 000 caisses d'opium britannique en 1839. Incident à la suite duquel le lobby des marchands britanniques réussit à provoquer une guerre.

Le conflit se termina par une défaite majeure de la Chine. Les forces navales britanniques saisirent l'île de Hong-Kong, qui fut cédée à perpétuité par le traité de Nankin en 1842. Canton, Hsia-men, Fouchou, Ning-po et Shangai furent ouverts à l'extérieur aux termes d'un traité qui accordait des droits territoriaux aux négociants et aux résidents britanniques et faisait prévaloir la juridiction consulaire. La Chine accepta de lever les restrictions qu'elle avait imposées sur les importations et de n'appliquer que des droits de douane modérés. Elle versait aux Britanniques 6 millions de dollars en argent pour les dédommager de la destruction de l'opium, ainsi qu'une « indemnité » de guerre de 21 millions de dollars. En 1843, la Chine concédait, en vertu d'un nouvel accord, le traitement de la nation la plus favorisée, ce qui signifiait que les droits accordés à un pays donné pouvaient être réclamés par d'autres étrangers.

Ces traités jetèrent les bases de la pénétration commerciale étrangère en Chine. Dans les deux années suivantes, les Français et les Américains obtinrent des concessions similaires. En fin de compte, 19 pays acquirent des droits et des privilèges extraterritoriaux. En 1917, il y avait 92 « ports de traités »¹. Certains étaient situés très loin à l'intérieur des terres, s'échelonnant en chapelet sur 1 400 kilomètres en remontant le Yang-tsé depuis Shangai jusqu'à Ch'ung-ch'ing.

La révolte Taiping, 1850–1864

La révolte Taiping dura de 1850 jusqu'à 1864. Elle toucha 16 provinces et se traduisit par l'occupation des régions les plus prospères de la Chine. Ce fut une remise en cause idéologique profonde de l'autorité impériale et de la petite noblesse confucéenne de l'administration.

La rébellion prit naissance tout au sud de la province du Kuang-hsi. L'autorité impériale était affaiblie par la défaite subie lors de la guerre de l'opium, et une hostilité de très longue date opposait les immigrants hakkas et les autochtones, dont les dialectes et les mœurs étaient différents.

Le père de l'idéologie de la rébellion, Hung Hsiu-ch'üan, était un Hakka originaire des environs de Canton, qui avait étudié pour entrer dans la fonction publique, mais échoué au concours d'entrée. Après une rencontre avec les missionnaires protestants, il eut des visions millénaristes d'un nouvel ordre social, le royaume de la Céleste Paix (Tai-p'ing). Il se croyait le fils de Dieu, jeune frère de Jésus dont le destin était d'être l'empereur du nouvel empire céleste. Pendant une dizaine d'années, il fit un grand nombre d'adeptes parmi les Hakkas, désignant ses principaux associés comme fils cadets de Dieu, ou rois. Pour montrer leur ferveur anti-mandchoue, ils renoncèrent à se raser le haut du front et à porter la natte. Ils s'élevaient contre la corruption de l'administration, condamnaient la consommation d'opium et d'alcool, la prostitution et la polygamie. Ils préconisaient également l'abolition de la propriété privée des terres, estimant qu'il appartenait à l'État de répartir les terres en fonction de la taille des familles et de la fertilité des sols, mais en fait ils ne mirent pas cette idée en pratique. Ils intégrèrent leur administration militaire et civile, abolirent les programmes d'études confucéens, rendirent les temples et les lieux saints à l'usage profane. Ils constituèrent une armée de zélotes disciplinés, qui respectaient le peuple, mais qui étaient hostiles aux vieux bureaucrates et à la petite noblesse.

Le nouveau mouvement connut un succès extraordinaire. En 1851, les Taiping entamèrent leur progression vers le nord. Ils s'emparèrent d'un énorme arsenal de munitions et de plus de 5 000 navires à Yo-tcheou, dans le Hunan en 1852, puis ils enlevèrent et pillèrent les trois cités (Wu-ch'ang, Han k'ou et Han Chiang) au confluent du Yang-tsé et du Han dans la province de Hu-pei. Avec les réserves de céréales, les munitions et les bateaux qu'ils venaient de prendre, ils enlevèrent Nankin dans la province du Kiang-su en 1853, où ils établirent leur capitale céleste. Ils maintinrent leur occupation pendant 11 ans. Les troupes impériales régulières (les forces sous la bannière mandchoue et les garnisons vertes classiques) avaient été balayées lors de leur progression vers le nord, et les principaux camps qu'elles avaient dressés de chaque côté de Nankin furent détruits par les forces Taiping en 1856. Au cours de cette année, il y eut d'importantes querelles parmi les dirigeants du mouvement, querelles qui se terminèrent par le meurtre de tous ceux qui contestaient l'autorité du Roi céleste. Malgré cela, les Taiping emportèrent de nouveaux succès en 1860, étendant leur domaine vers l'est en capturant Suzhou, ainsi que Ning-po et Hang-tcheou dans la province du Chê-kiang.

Le mouvement taiping n'était pas opposé aux étrangers et les occupants occidentaux des « ports de traité » adoptèrent initialement une attitude de neutralité à son égard. Ils considéraient sa version du christianisme comme blasphématoire et trouvaient que les Taiping étaient condescendants, mais il n'étaient pas convaincus que la rébellion mettait leurs intérêts en péril jusqu'au moment où les rebelles commencèrent à déranger leur commerce. En 1861–62, les négociants et les entrepreneurs de Shanghai recrutèrent une légion étrangère pour les tenir à distance.

Toutefois, la réduction de la rébellion fut principalement l'œuvre de nouvelles armées de métier levées pour défendre les intérêts de la dynastie Ch'ing et de la petite noblesse. Comme les forces armées classiques étaient indisciplinées, incompetentes et mal encadrées, le gouvernement demanda à un fonctionnaire érudit, Tseng Kuo-fan, de lever de nouvelles troupes de métier, qui soient mieux entraînées, plus disciplinées et mieux formées aux finesses de la tactique. Tseng mit sur pied une nouvelle armée terrestre et navale hunan

de 120 000 hommes, et attira d'autres fonctionnaires brillants qui devinrent des généraux victorieux. Li Hung-chang, le collaborateur de Tseng, forma une autre armée. Il fallut quelque temps pour que ces forces s'aguerrissent, mais elles finirent par encercler et détruire les Taiping à Nankin en 1864.

La naissance d'un nouveau type d'armée imprima un changement durable dans le régime Ch'ing. Elle impliquait une délégation de pouvoirs importante aux autorités provinciales et mettait fin à la séparation stricte entre les bureaucrates et les militaires qui prévalait auparavant. Les autorités s'appuyèrent de plus en plus sur les fonctionnaires chinois plutôt que sur les fonctionnaires mandchous, les nommant gouverneurs et gouverneurs généraux de province. Le régime Ch'ing aurait souhaité démobiliser les nouvelles forces armées, et il entreprit de le faire, mais il avait besoin de troupes pour liquider la rébellion Nien dans le nord du pays et les révoltes musulmanes au Shen-hsi et au Kan-su. Pendant la révolte Taiping, Tseng était chargé des quatre principales provinces. Li devint gouverneur général de la province du Kirin et Premier ministre de fait entre 1870 et 1895. Tso T'sung-t'ang était le gouverneur général du Chê-kiang et du Fu-kien, et plus tard du Shen-hsi et du Kan-su, où il réduisit la rébellion musulmane, et reconquit plus tard le Sin-kiang. Les nouveaux généraux restèrent un groupe de pression important pour le programme d'autorenforcement mis en œuvre après la révolte Taiping, mais leurs affinités avec la bureaucratie et la petite noblesse maintinrent leur loyauté à l'égard de la dynastie. Leurs efforts de modernisation demeurèrent en grande partie vains, en raison du manque de ressources financières et des politiques conservatrices de la maison impériale, qui resta dominée entre 1861 et 1908 par l'impératrice douairière T'seu-hi.

Les agressions franco-britannique et russe

Pendant la révolte Taiping, la Chine dut faire face à deux agressions étrangères : une attaque conjointe des Britanniques et des Français, qui voulaient accroître leurs privilèges maritimes et commerciaux, et l'annexion de la Sibérie orientale par la Russie.

La guerre de 1858-1860 était une entreprise franco-britannique. Le règlement provisoire de T'ien-tsin ouvrait onze nouveaux ports au commerce extérieur, ajoutait Kowloon au territoire de Hong-Kong, ouvrait le trafic côtier et le réseau du Yang-tsé aux navires étrangers, permettait aux étrangers de voyager et de commercer à l'intérieur du pays et légalisait explicitement le commerce de l'opium. Pour s'assurer que la Chine respectait son engagement d'appliquer des droits de douane faibles, une inspection des douanes maritimes fut créée (Sir Robert Hart en étant l'inspecteur général de 1861 à 1908) pour collecter les recettes douanières au nom du gouvernement chinois. Une partie de ces recettes était mise de côté afin de payer « l'indemnité » de 16 millions de dollars d'argent qui devait défrayer les envahisseurs du coût de leur campagne. Lorsque les Chinois s'opposèrent à la ratification du traité en 1860, les forces franco-britanniques détruisirent les défenses navales de Tien-Tsin, occupèrent Pékin et rasèrent le Palais d'été. L'empereur s'enfuit au Jehol. Dans le cadre du règlement de paix, la Chine accepta la présence de représentants étrangers à Pékin et, en 1861, elle mit en place un petit Bureau des affaires étrangères. Mais elle n'eut pas de légations à l'étranger avant 1877-1879 (époque à laquelle elle en ouvrit à Londres, Paris, Washington, Tokyo et Saint-Petersbourg), et la dynastie Ch'ing n'eut jamais ne serait-ce que l'apparence d'une politique étrangère.

En 1858-1860, le gouverneur de Sibérie, Mouraviev, profita de l'occasion pour s'infiltrer dans le territoire chinois au nord du fleuve Amour, et à l'est du fleuve Oussouri, jusqu'à la frontière coréenne. Par le traité de Pékin de 1860, la Chine cédait cette région pratiquement inhabitée, perdant ainsi toute la côte pacifique de la Mandchourie. La Russie agrandissait la Sibérie orientale de 82 millions d'hectares, où le nouveau port de Vladivostok fut créé. Dans les années 1860, la Russie étendait également son empire d'Asie centrale en s'emparant des Khanates de Tachkent, de Boukhara, Samarkand, Khiva et Khokand. Plus tard, elle occupa le territoire chinois de la vallée de l'Ili, au sud du lac Balkhach. Les Chinois finirent par en récupérer une partie en 1881 après avoir versé une indemnité de 5 millions de dollars.

Entre 1885 et 1895, la Chine subit d'autres revers, qui rendaient dérisoires les efforts qu'elle déployait pour se renforcer. Depuis 1859, la France s'était peu à peu emparée du Viet Nam, territoire tributaire de la Chine. En 1885, une guerre ouverte éclata au Tonkin. En 1884-85, les Français détruisirent le nouveau chantier naval de Fou-tcheou et firent le blocus de Taïwan, amenant la Chine à céder la suzeraineté sur l'Indochine en 1885. Suivant l'exemple français, les Britanniques s'emparèrent de la Birmanie, territoire sur lequel la Chine finit par céder sa suzeraineté en 1886.

La guerre contre le Japon, 1894–1895, et ses conséquences

La pression japonaise s'intensifia progressivement à partir des années 1870, lorsque le Japon proclama sa suzeraineté sur les îles Ryu-Kyu (aujourd'hui Okinawa), et envoya une expédition punitive à Taïwan pour châtier les aborigènes à la suite du meurtre de marins naufragés. En 1876, les Japonais envoyèrent des forces navales et militaires en Corée et ouvrirent les ports de Pusan, Inchon et Wonsan à la juridiction consulaire japonaise. En 1894, l'intervention militaire du Japon en Corée déclencha une guerre. La marine chinoise fut battue au-delà du fleuve Yalou. Les Japonais traversèrent le fleuve, passèrent en Chine et s'emparèrent de Port Arthur (Lu-shun) et de Dairen (Ta-lien) dans la péninsule du Liao-tung. Le traité de Shimonoseki (1895) contraignait la Chine à reconnaître la perte de sa suzeraineté sur la Corée. Taïwan, les Pescadores et la péninsule de Liao-tung furent cédés au Japon. Chung-king, Sou-tcheou, Hang-tchou et Shasi furent ouverts au Japon avec le statut de ports de traité. Les Japonais (et par conséquent d'autres étrangers) étaient désormais autorisés à installer des usines et à produire en Chine. Le Japon reçut une indemnité de 200 millions de taels, somme qui fut portée à 230 millions de taels lorsqu'il accepta (sous la pression des Français, des Allemands et des Russes) de se retirer de Liao-tung. C'était la plus forte indemnité que la Chine ait jamais versé. Elle représentait un tiers du PIB japonais et, pour la payer, la Chine dut contracter un emprunt à l'étranger.

La défaite chinoise déclencha une avalanche de revendications de la part d'autres pays. En 1896, la Russie obtint une large bande de terre en Mandchourie afin de construire un nouveau « chemin de fer chinois de l'est » entre Tchita et Vladivostok. L'année suivante, elle occupait Port Arthur et Dairen et obtenait le droit de construire un chemin de fer mandchou dans le sud. En 1897, les Allemands s'emparèrent d'une base navale à Chia-chou et de concessions ferroviaires à Shan-tung. En 1898, les Britanniques extorquèrent un bail sur le port de Wei Hai-wei dans le Shan-tung, ils obtinrent un bail de 99 ans sur les « nouveaux territoires » pour élargir la base de Hong-Kong et exigèrent que les Chinois reconnaissent leur sphère d'influence sur la zone du Yang-tsé. Les Français obtinrent un bail sur le port méridional de Kouang-tcheou-wan (face à l'île de Hainan) et la reconnaissance de leur sphère d'influence dans les provinces méridionales du Kuang-tung, du Kang-hsi et du Yunnan. Les Japonais obtinrent une sphère d'influence à Funkien, en face de Taïwan. La seule demande que la Chine rejeta fut celle de l'Italie, qui tentait de se doter d'une base dans la baie de Sanmen, dans la province du Chê-kiang.

La défaite de la Chine face à un pays asiatique tellement plus petit qu'elle, et le démembrement de la souveraineté chinoise qui s'en suivit entraînaient, pour les bureaucrates qui étaient derrière le mouvement d'autorenforcement, une grave perte de prestige et une éclipse politique. Une génération plus jeune d'érudits commença à presser le régime d'engager des réformes institutionnelles de fond et persuadèrent l'empereur Kuang-hsü de publier toute une série de décrets durant les 100 jours de réforme de 1898 — décrets tendant à modifier le programme d'enseignement, le système d'examen et le système scolaire, à simplifier et à moderniser l'administration et à promouvoir le développement du réseau ferré et des industries. Le coup d'État de 1898 fomenté par l'impératrice douairière, soutenue par les fonctionnaires en place, fort peu désireux de changer le mode de gouvernement et le type d'enseignement confucéen, fit capoter ces propositions. L'empereur devint le prisonnier de l'impératrice, qui renforça le rôle des Mandchous dans l'administration.

La guerre des Boxers et l'effondrement de la dynastie Ch'ing

En 1900, l'impératrice organisa sa propre riposte à l'intervention étrangère en patronnant les « Boxers », mouvement populaire qui entreprit d'attaquer les chrétiens chinois et les missionnaires étrangers. Elle s'opposa à ce que ces actes soient punis, ce qui rendit les Boxers plus agressifs. Ils coupèrent les lignes télégraphiques, mirent le feu à la légation d'été des Britanniques, tuèrent le chancelier de la légation japonaise et le ministre allemand, et incendièrent des églises et des résidences d'étrangers à Pékin. On les laissa s'emparer de T'ien-tsin. Le 21 juin 1900, l'impératrice déclarait la guerre aux puissances étrangères, plaçait les Boxers sous commandement impérial et les encourageait à attaquer les légations étrangères, qui étaient groupées au centre de Pékin.

Les autorités provinciales de Canton, de Wu–han et du Shan–tung refusèrent de se plier aux ordres de l'impératrice, l'invitant à se débarrasser des Boxers et à protéger les étrangers. Les généraux impériaux n'étaient pas pressés de combattre. Une force internationale de 18 000 hommes s'empara de T'ien–tsin et dégagna les légations pékinoises le 14 août. La guerre de l'impératrice douairière avait duré moins de deux mois et se soldait par une défaite humiliante. La cour se retira à Hsi–an, dans la province de Shen–hsi, au nord ouest du pays. Effrayées à l'idée d'un effondrement complet de la Chine et d'une guerre qui les dresserait les unes contre les autres, les puissances alliées se montrèrent relativement indulgentes à l'égard de l'impératrice. Le règlement de paix exigeait l'exécution ou l'exil des ministres coupables, le renforcement permanent des légations installées à Pékin, la destruction des forts situés entre Pékin et la mer, le droit pour les troupes étrangères de stationner dans la région, et une indemnité de 450 millions de taels. Pendant la crise, les Russes avaient occupé toute la Mandchourie. Ils acceptèrent de s'en aller, mais traînèrent les pieds et furent expulsés lors de la guerre russo–japonaise de 1905, au cours de laquelle le Japon occupa la Mandchourie orientale et la moitié de l'île de Sakhaline (Karafuto). La Corée devint un protectorat japonais, puis une colonie japonaise en 1910.

L'impératrice douairière retourna à Pékin en 1902, et introduisit à contrecœur des réformes similaires à celles du programme des 100 jours qu'elle avait refusé de mettre en œuvre en 1898. Les mesures prises comprenaient en particulier la restructuration des forces armées, la réduction des Forces vertes classiques et la modernisation de l'entraînement des forces sous la bannière mandchoue. Le général Yuan Shih–k'ai, qui avait aidé l'impératrice à préparer son coup d'État de 1898, se vit confier le commandement de l'armée. Un ministère des Affaires étrangères fut créé et des réformes furent également mises en œuvre dans le secteur de l'enseignement. Les concours de style confucéen pour entrer dans la fonction publique furent abandonnés après 1905, et la condition sociale de la petite noblesse s'en trouva grandement diminuée. L'impératrice douairière fit traîner les réformes constitutionnelles. Elle mourut en 1908, un jour après la mort de l'empereur, son neveu (sans doute empoisonné). Le nouvel empereur étant un enfant, la responsabilité impériale fut confiée à un régent. Celui–ci mit Yuan Shih–k'ai à la retraite, ordonna la création d'assemblées provinciales en 1909, mais rejeta la demande qui lui avait été faite de réunir un parlement.

Ce refus, ajouté à une proposition gouvernementale maladroite de nationaliser les compagnies de chemin de fer privées, déclencha un mouvement insurrectionnel à Wu–ch'ang, suivi par la sécession de 15 assemblées provinciales, qui se désolidarisèrent de la dynastie Ch'ing en octobre–novembre 1911. Depuis les années 1880, Sun Yat–sen avait été le principal activiste travaillant à promouvoir un mouvement nationaliste républicain. Il mena la plus grande partie de son action à l'extérieur de la Chine, appelant les étudiants chinois du Japon, des États–Unis et d'Europe à rejoindre l'alliance révolutionnaire qu'il avait créée à Tokyo en 1905. Le 25 décembre 1911, les délégués provinciaux de Shanghai élirent Sun comme président provisoire de la République de Chine, qui devait être proclamée le 1er janvier 1912.

Entre temps, le régent se rétracta et rappela Yuan au poste de Premier ministre. Au lieu de défendre la dynastie mandchoue, il persuada la nouvelle impératrice douairière d'abdiquer (la famille impériale et ses serviteurs étant toutefois autorisés à vivre dans la Cité interdite jusqu'en 1924). Sun Yat–sen avait toujours pensé que la révolution commencerait par la mise en place d'un régime militaire. Le 13 février, il renonça donc volontairement à sa charge de président provisoire au profit de Yuan, qui fut alors élu par le groupe même qui, moins de deux mois auparavant, avait élu Sun.

Les régimes républicains

Le gouvernement des militaires et des seigneurs de la guerre, 1911–28

La dynastie se trouvait donc renversée par les militaires qui avaient renforcé leur pouvoir au sein de l'ancien système pendant le demi–siècle précédent. Le pouvoir devait rester entre leurs mains et celles des seigneurs de la guerre provinciaux jusqu'en 1928. Le nouveau président de la République n'avait aucunement l'intention de faire appliquer les principes de démocratie et de bien du peuple de Sun. Il fit assassiner le leader du parti parlementaire du Kuo–min–tang (KMT), décréta la dissolution du nouveau parlement et créa

pour lui-même un poste de président à vie ayant le droit de désigner son successeur. Il envisageait en fait de se faire empereur. Il continua de faire des concessions aux étrangers. En 1915, il reconnut la suzeraineté de la Russie sur la Mongolie extérieure, la suzeraineté de l'Angleterre sur le Tibet et accéda aux nouvelles exigences du Japon, qui désirait étendre son pouvoir sur le Shan-tung, la Mandchourie, la Mongolie intérieure et la vallée du Yang-tsé.

Yuan mourut en 1916, alors que plusieurs provinces s'étaient déjà révoltées contre son régime. Sa mort fut suivie de 12 années de guerre civile, pendant lesquelles l'administration centrale disparut et le pays fut dirigé par des seigneurs de la guerre des provinces.

La montée du Kuo-min-tang

La période d'administration décentralisée par les seigneurs de la guerre prit fin en 1928, avec la mise en place par Ch'iang Kai-shek d'un gouvernement KMT à Nankin.

Le nouveau gouvernement républicain était un produit de l'activisme nationaliste de Sun Yat-sen. Celui-ci avait fui au Japon en 1913. Il retourna en Chine en 1916 et passa alors son temps entre Shanghai et Canton jusqu'à sa mort en 1925, essayant de jeter les bases d'un pouvoir régional et s'efforçant avec pragmatisme d'obtenir des fonds de l'étranger pour son mouvement. En 1923, il commença à obtenir un appui financier et logistique de l'URSS, qui le pressait de s'allier au nouveau parti communiste (PC) chinois (créé en 1921). Sun parvint à installer un gouvernement militaire régional à Canton. Il reçut un soutien financier du pouvoir soviétique et Mikhaïl Borodine, son conseiller politique soviétique, lui fournit une aide organisationnelle. Il obtint également des fusils, des mitrailleuses, de l'artillerie, des munitions et l'aide d'un conseiller militaire soviétique, Vassili Blyoukher. L'organisation du parti du KMT fut renforcée et Ch'iang Kai-shek, le disciple de Sun, fut nommé chef de l'académie militaire de Huang-p'u, près de Canton, à l'issue d'une formation de plusieurs mois à Moscou. Après la mort de Sun en 1925, il consolida son pouvoir à la tête du KMT et se dirigea vers le nord avec une nouvelle armée révolutionnaire nationale, forte de 85 000 hommes. A la fin de 1926, il avait pris Wu-han et Fou-tcheou et contrôlait sept provinces. En 1927, Ch'iang entra à Shanghai, où les activistes communistes avaient organisé une grève générale pour soutenir son arrivée. Il donna certaines assurances temporaires aux hommes d'affaires et aux étrangers de Shanghai en trahissant ses alliés communistes et en organisant le meurtre de certains syndicalistes activistes. Peu après, il recourut au chantage et à la terreur pour soutirer d'importantes sommes d'argent aux capitalistes de Shanghai. En 1928, après un affrontement sérieux avec les troupes japonaises à Shan-tung, il réussit à traiter avec les derniers seigneurs de la guerre et à obtenir leur soutien au nouveau gouvernement KMT à Nankin. Il resta en poste comme chef effectif de ce gouvernement jusqu'en 1949.

Les principaux seigneurs de la guerre étaient autorisés à opérer dans des territoires régionaux semi-indépendants en échange d'une reconnaissance du gouvernement central. Toutefois, celui-ci ne réussit pas à liquider le mouvement communiste. Les éléments prosoviétiques du PC ne purent créer des soviets dans les villes, mais Mao rallia à sa cause les paysans des régions rurales en dehors de la juridiction officielle du parti. Il gagna le soutien général des campagnes en redistribuant des terres aux paysans pauvres, aux petits propriétaires terriens et à des paysans plus riches, et en combattant les troupes du KMT avec des tactiques de guérilla. Il consolida son ascendant sur le parti en conduisant, de 1934 à 1936, la Longue marche depuis Kiang-si, sa base au sud du pays, jusqu'à Yen-an, une nouvelle base plus sûre située dans le nord-ouest de la province de Shen-hsi.

Les Japonais déclenchèrent les hostilités en Mandchourie en septembre 1931 et l'occupèrent entièrement en l'espace de cinq mois. Le gouvernement de Ch'iang offrit peu de résistance réelle et lança en vain un appel à la Société des nations. En 1932, les Japonais ouvraient un nouveau front en attaquant Shanghai, et le gouvernement KMT dut quitter provisoirement Nankin. En 1933, le Japon créait le nouvel État du Manchu-kuo, qui englobait les trois provinces mandchoues de la Chine ainsi que le Jehol (qui comprenait des parties de la Mongolie intérieure, le Ho-pei et le Liao-ning). La Chine fut contrainte de transformer en zone démilitarisée la région entourant Pékin et T'ien-tsin, ce qui laissait le nord sans défense.

La guerre et la guerre civile, 1937–49

En juillet 1937, les Japonais lancèrent une nouvelle attaque contre la Chine du nord, près de Pékin. On ne sait trop quels étaient leurs objectifs, mais il est probable qu'ils voulaient s'emparer de tout le nord de la Chine après une courte campagne, puis dominer un gouvernement KMT docile au sud dans le cadre du nouvel ordre qu'ils désiraient instituer en Asie. Cette fois, le KMT réagit vigoureusement, infligeant de lourdes pertes aux troupes japonaises sur leur second front, près de Shanghai. Il rejeta également les démarches de l'Allemagne pour arranger un règlement de paix, et la guerre dura 8 ans.

La guerre se présentait mal pour le gouvernement de Nankin. Pékin et T'ien-tsin furent perdus en juillet. Les Japonais occupèrent Nankin en décembre 1937, massacrant quelque 100 000 civils. Le gouvernement du KMT se replia très loin dans le sud ouest, à Ch'ung-ch'ing. Il transféra le matériel des usines situées dans les zones qui risquaient d'être occupées par le Japon et détruisit tout ce qui restait dans les régions qu'il devait évacuer. En 1938, les Japonais prirent Canton et la ville clé de Wu-han, sur le Yang-tsé. Après 18 mois de campagne, ils avaient donc occupé la plus grande partie de la Chine orientale, où se trouvaient les villes les plus importantes et les industries les plus avancées du pays. En 1937–38, ils mirent en place trois administrations chinoises fantoches. En 1940, ces administrations furent regroupées à Nankin sous la houlette de Wang Ching-wei, un éminent responsable politique du KMT qui avait rompu avec le gouvernement de Chung-king.

Après 1938, Ch'iang évita des conflits graves contre les Japonais. Les communistes de Ye-nan parvinrent aussi à survivre, résistant à la pression japonaise par des tactiques de guérilla. Une trêve difficile fut conclue entre le KMT et les forces communistes chinoises pendant la guerre, mais rien qui ressemblât à une réconciliation. Les deux camps s'attendaient à ce qu'un conflit éclate une fois la guerre contre le Japon terminée. Après 1941, lorsque les hostilités entre le Japon et les États-Unis éclatèrent, les Japonais s'emparèrent des ports de traité et redéployèrent leur énergie guerrière sur le théâtre d'autres opérations militaires. Finalement, le Japon fut battu par l'Amérique, son armée quitta la Chine en 1945 et la guerre civile entre le KMT et les communistes commença en 1946.

A la fin du conflit, les communistes étaient bien plus forts qu'ils ne l'étaient en 1937. Ils disposaient d'une armée régulière d'un million d'hommes disciplinés et de milices importantes. Mais le KMT avait des troupes près de trois fois plus nombreuses et il bénéficiait de la reconnaissance diplomatique des États-Unis et de l'Union soviétique. Les Américains ordonnèrent à l'armée japonaise de ne se rendre qu'aux forces du KMT, qui mit ainsi la main sur d'importants stocks d'armes. Le gouvernement corrompu et autocrate du KMT fit mauvaise impression dans les territoires réoccupés, où ses officiers et ses fonctionnaires s'enrichissaient aux dépens de la population, qui souffrait de l'hyperinflation. Dans les zones communistes, les troupes étaient plus austères et mieux disciplinées, et elles parvinrent à gagner le soutien des paysans en prenant des mesures pour imposer la réforme agraire.

Dans la dernière semaine du conflit, l'Union soviétique déclara la guerre au Japon et occupa la Mandchourie comme convenu à la Conférence de Yalta. Mais elle y resta pendant près d'un an, et Staline commença à soutenir les communistes chinois plutôt que le KMT. Sous la protection soviétique, les forces communistes s'emparèrent des armes et du matériel japonais en Mandchourie. Lorsque les soviétiques quittèrent la Mandchourie au milieu de 1946, ils s'étaient assurés du contrôle militaire et politique effectif de la région.

Après trois années de combats féroces, les forces communistes finirent par vaincre le KMT. Mao proclama la création de la République populaire le 1er octobre 1949, et le gouvernement KMT dut fuir à Taïwan en décembre 1949.

Le déclin économique, 1820–1949

Dans les cinq provinces les plus touchées par la révolte des Taiping, la population au début des années 1890 était inférieure de 50 millions à ce qu'elle était 70 années plus tôt (voir tableau 2.3). On considère généralement que le mouvement taiping a causé directement 20 millions de morts, mais il a évidemment eu des effets indirects importants en ce qu'il a entraîné une baisse des taux de natalité et une augmentation des taux de mortalité. C'est également cette région qui a le plus souffert des inondations du Fleuve jaune en 1855. Comme les ouvrages d'irrigation avaient été négligés par l'administration impériale, le Fleuve est sorti de son lit, provoquant des dégâts très importants dans les provinces d'An-hui et du Chiang-su. Auparavant, il suivait le cours inférieur de la rivière Huai avant de se jeter dans la mer, mais, après 1855, il coulait de K'ai-feng jusqu'au nord de la péninsule du Shan-tung, atteignant la mer à plus de 400 kilomètres au nord de son cours précédent.

Tableau 2.3. Population par province, Chine 1819–1953
(en millions)

	1819	1893	1953
Cinq provinces les plus touchées par la révolte taiping ^a	153.9	101.8	145.3
Trois provinces les plus touchées par les révoltes musulmanes ^b	41.3	26.8	43.1
Autres provinces chinoises proprement dites ^c	175.6	240.9	338.6
Trois provinces mandchoues ^d	2.0	5.4	41.7
Sing-kiang, Mongolie, Tibet, etc.	6.4	11.8	14.0
Total	379.4	386.7	582.7

a. Anhwei, Chê-kiang, Hu-pei, Chiang-hsi, Kiang-su.

b. Kan-su, Shen-hsi et Shan-hsi.

c. Hu-kien, Honan, Hopei, Hu-nan, Kuang-hsi, Kuang-tung, Kwei-chow, Shan-tung, Szech-wan, Yunnan.

d. Hei-lung Chiang, Kirin, Liao-ning.

Sources : Perkins (1969), p. 212. Pour 1819, Perkins ne donne pas de chiffres pour le dernier groupe (sauf pour le Tibet). J'ai fait l'hypothèse que le taux de croissance de la population de ce groupe était le même qu'entre 1873 (date pour laquelle Perkins donne des chiffres) et 1893. Il y avait finalement 23 provinces dans l'empire Ch'ing, c'est-à-dire les 21 énumérées ci-dessus plus le Sin-kiang et Taïwan, qui devinrent des provinces en 1885. Auparavant, le Sin-kiang faisait partie du Fukien. Taïwan n'est pas inclus dans ce tableau ; en 1893, il comptait 2.5 millions d'habitants. La Mongolie extérieure (environ 1 million d'habitants) fit sécession en 1911. Le vaste territoire sibérien cédé à la Russie en 1860 ne comptait que 15 000 habitants.

Dans les trois provinces septentrionales (Kan-su, Shen-hsi et Shan-hsi), qui furent affectées par les révoltes musulmanes du nord et leur brutale répression dans les années 1860 et 1870, ainsi que par la grave sécheresse et la famine qui les frappèrent en 1877–78, la population a aussi diminué de plus de 14 millions de personnes.

Dans le reste de la Chine, la population augmenta de 74 millions d'habitants entre 1819 et 1893 — ce qui représente un taux de croissance de 0.46 pour cent par an. C'est un taux nettement plus faible que pendant le XVIIIe siècle, mais suffisamment élevé pour compenser la diminution de la population dans les provinces les plus touchées par les révoltes du XIXe siècle.

Il paraît clair que ces vastes révoltes du XIXe siècle entraînaient une baisse importante du niveau de vie dans les régions concernées pendant tout le temps qu'elles ont duré. Les habitants ne retrouvèrent sans doute leur niveau de vie antérieur qu'après 1890. Tout laisse à penser qu'il y eut une chute des revenus par habitant entre 1820 et 1890.

En 1890, les industries manufacturières et les moyens de transport modernes ne représentaient que 0.5 pour cent du PIB et le réseau ferré était pratiquement inexistant (tableau 2.5). La principale innovation dans les transports fut l'arrivée des bateaux à vapeur étrangers opérant sur le Yang-tsé et les routes maritimes côtières. Un réseau télégraphique fut installé dans les années 1880. Le modeste programme d'autorenforcement comportait la création de certaines unités industrielles publiques — des arsenaux à Shanghai et à Nankin, et un chantier naval à Fou-tcheou dans les années 1860 — l'inauguration de la Compagnie de navigation maritime des négociants chinois, qui racheta une compagnie américaine de transports maritimes à Shanghai en 1877, la mise en exploitation des mines de charbon taiping à T'ien-tsin et la création de quelques usines de textiles dans les années 1870, l'ouverture de nouvelles usines dans les années 1880 et la naissance de l'industrie de la ferronnerie de Han-yang en 1890. L'effort de modernisation du gouvernement aurait pu avoir une plus grande portée si l'impératrice douairière n'avait détourné des fonds importants pour reconstruire le Palais impérial d'été.

A la fin du XIXe siècle, la part de la population totale urbaine n'était sans doute pas plus importante qu'en 1820 (voir Perkins, 1969, pour 1900–1910 et le tableau 1.7 ci-dessus pour 1820). L'aspect de la plupart des villes chinoises n'avait pas beaucoup changé sauf celui des cités qui avaient subi des dommages importants pendant l'époque taiping (comme Nankin et les villes du Wu-han). Toutefois, les ports de traité, en particulier Shanghai et Hong-Kong, étaient des îlots de modernité. Les étrangers étaient les principaux bénéficiaires des privilèges extraterritoriaux, mais ils avaient des contacts avec des intermédiaires chinois (les *compradores*), qui se familiarisaient petit à petit avec les pratiques bancaires, la navigation et la technologie des Occidentaux. En 1890, les entrepreneurs chinois ne formaient encore qu'un groupe très restreint dans les ports de traité, mais ils devaient former le noyau du capitalisme chinois.

En 1890, les exportations chinoises représentaient environ 0.6 pour cent du PIB (voir tableau 3.26). La Chine n'importait pratiquement pas de machines ou d'autres moyens de production modernes. L'opium représentait toujours plus du quart du total de ses importations, le coton, 41 pour cent, les denrées alimentaires, 15 pour cent environ, et les articles de laine, 3 pour cent environ. Le thé était le premier produit d'exportation avec 27 pour cent du total ; la soie grège représentait environ un quart des exportations ; les articles en soie, 6 pour cent et le coton écru, 3 pour cent (voir Hsiao, 1974, pour la composition des échanges).

Entre 1890 et 1933, le PIB par habitant a augmenté de 7 pour cent environ (soit une moyenne de l'ordre de 0.16 pour cent par an). C'est une performance très médiocre au regard des normales occidentales, mais la structure de l'économie s'est transformée (voir tableau 2.5). En 1933, le secteur moderne (industries manufacturières, mines, production d'électricité, transports et communications) représentait 5.3 pour cent du PIB, contre 0.7 pour cent en 1890. Entre 1937 et 1949, la Chine connut huit années de guerre contre le Japon et 3 ans et demi de guerre civile. Du fait de ces conflits, le PIB par habitant en 1952 était retombé à son niveau de 1890. La part du secteur moderne a cependant augmenté et, en 1952, elle atteignait 10.4 pour cent du PIB.

La politique économique des Ch'ing peut difficilement être considérée comme un aiguillon pour la modernisation. La Chine était confrontée à de graves difficultés financières en raison des indemnités énormes qu'elle devait verser à la suite de la guerre japonaise et de la révolte des Boxers. Ces indemnités, conjuguées à la baisse des cours mondiaux de l'argent, provoquèrent une forte inflation. Entre 1890 et 1911, le tael d'argent perdit la moitié de sa valeur par rapport au dollar américain.

L'expansion continue des installations des ports de traité, la liberté donnée en 1895 aux étrangers d'ouvrir des unités de production en Chine, l'intérêt des Russes et des Japonais pour le développement de la Mandchourie sont autant de facteurs qui contribuèrent au développement du secteur moderne, et en particulier des chemins de fer, des activités bancaires, du commerce, de la production industrielle et des mines. Il y eut parallèlement un développement des activités capitalistes chinoises, essentiellement liées à l'origine aux activités d'intermédiation des *compradores* dans les ports de traité. La Chine bénéficia d'un apport important de capitaux envoyés par les Chinois qui avaient émigré en grand nombre dans d'autres régions d'Asie. Ils maintenaient des liens culturels avec la Chine du Sud-Est, et ceux qui devenaient prospères investissaient dans leur pays d'origine².

Les gouvernements des seigneurs de la guerre, qui dirigèrent la Chine entre 1911 et 1928, ne firent guère d'efforts pour stimuler l'industrie. Les conflits locaux incessants et les taxes arbitraires qui étaient prélevées sur les entreprises n'étaient pas particulièrement propices au développement du capitalisme. Toutefois, la suppression des concours d'entrée dans la fonction publique et le transfert du pouvoir des bureaucrates aux militaires entraînèrent une désagrégation des structures sociales et de profonds changements dans les mentalités de l'ancien régime. Les capitalistes devenaient un élément plus respectable et moins étroitement encadré de l'ordre social. La jeunesse instruite était davantage tentée de suivre leur exemple.

Tableau 2.4. **Exportations par habitant, Chine, Inde et Japon, 1850–1995**
(en dollars)

	Chine (à prix et taux de change courants)	Inde	Japon	Chine (à prix et taux de change de 1990)	Inde	Japon
1850	0.12	0.36	0.00	n.d.	n.d.	n.d.
1870	0.28	1.01	0.44	2.67	13.70	n.d.
1890	0.33	1.24	1.24	3.18	n.d.	n.d.
1913	0.70	2.49	6.10	6.57	31.22	32.59
1929	1.36	3.39	15.32	8.80	24.64	68.67
1950	1.01	3.18	9.95	4.57	15.29	42.34
1973	6.60	5.00	341.00	13.61	16.69	875.25
1995	123.50	33.57	3 528.84	99.02	37.63	2 455.93

Sources : pour la Chine, les chiffres sont tirés de l'annexe E. Les statistiques pour l'Inde et le Japon sont tirés de W.A. Lewis dans Grassman et Lundberg (1981, p. 49), Maddison (1995a, p. 235 et 237), et FMI, *Statistiques financières internationales*.

Tableau 2.5. **Structure du PIB chinois aux prix de 1933, 1890–1952**
(en pourcentage du PIB)

	1890	1913	1933	1952
Agriculture, pêche et forêts	68.5	67.0	64.0	55.7
Artisanat	7.7	7.7	7.4	7.4
Industries manufacturières modernes	0.1	0.6	2.5	4.3
Mines	0.2	0.3	0.8	2.1
Électricité	0.0	0.0	0.5	1.2
Construction	1.7	1.7	1.6	3.0
Transports et communications traditionnels	5.1	4.6	4.0	3.8
Transports et communications modernes	0.4	0.8	1.5	2.8
Commerce	8.2	9.0	9.4	9.3
Administrations publiques	2.8	2.8	2.8	
Finance	0.3	0.5	0.7	{ 10.4
Services personnels	1.1	1.2	1.2	
Services résidentiels	3.9	3.8	3.6	
PIB	100.0	100.0	100.0	100.0

Source : tableau C.1.

La Première Guerre mondiale eut pour effet d'affaiblir la compétitivité des capitalistes occidentaux dans les ports de traité, ce qui permit aux capitalistes chinois de jouer un rôle plus important dans diverses activités telles que la production, les mines, les transports maritimes, les banques et les chemins de fer.

Le gouvernement KMT introduisit quelques réformes institutionnelles dans la politique économique entre 1928 et 1937. La Chine retrouva la liberté de gérer ses tarifs douaniers en 1929. Elle put donc relever fortement les droits de douane appliqués aux marchandises étrangères, ce qui lui permit d'accroître les recettes de l'État et de protéger dans une certaine mesure l'industrie chinoise. En 1931, le *likin*, taxe interne sur les marchandises en transit, fut supprimé. Cette taxe avait été introduite en désespoir de cause dans les années 1860 pour faire face aux besoins financiers, mais elle bridait le développement chinois de façon discriminatoire puisque les étrangers avaient pu acheter le droit d'en être exemptés. Rien ne fut fait pour réformer les taxes foncières, qui avaient été la principale source de financement de l'empire, mais qui étaient tombées dans les caisses des gouvernements provinciaux dans les années 1920. Le gouvernement réussit à accroître les recettes fiscales au début des années 1930, mais Young (1971) montre que le ratio des recettes au PIB, à tous les niveaux de l'appareil de l'État, n'était que de 5.4 pour cent à l'époque où elles étaient les plus élevées, c'est-à-dire en 1936. Par ailleurs, le poids des dépenses militaires entraîna un déficit budgétaire assez important. Le gouvernement parvint à réduire la charge de sa dette étrangère en jouant au chat et à la souris avec ses créanciers, obtenant ainsi des remises de dettes et des renouvellements de crédits et consentant de temps à autre à rembourser une partie du principal et des intérêts. Une grande portion de la dette était liée aux « indemnités » que la Chine fut contrainte de verser à la fin de la guerre contre le Japon et de la révolte des Boxers. Les puissances occidentales se montraient plus indulgentes à l'égard des défauts de paiements de la Chine qu'elles ne l'auraient peut-être été si les prêts initiaux avaient été consentis à des fins commerciales.

Une Banque centrale fut créée en 1928 à Shanghai, et le ministre des Finances en fut nommé gouverneur. Le gouvernement contrôlait dans les faits les autres grandes banques, et un observateur a pu dire à leur sujet : « il serait difficile de savoir où finit le gouvernement et où commencent les banques » (Young, 1971). Le réseau des agences des banques de type moderne connut une forte expansion, entraînant un recul brutal des activités des banques locales, mais les nouvelles banques ne s'engagèrent pas de manière significative dans la distribution du crédit rural ou le financement des nouvelles entreprises industrielles. La réforme monétaire de 1935 créait un nouveau papier monnaie, qui remplaçait les pièces d'argent. Le gouvernement avait ainsi les mains bien plus libres pour suivre la politique inflationniste qui devait à la longue ruiner sa crédibilité politique. Le KMT n'eut pas beaucoup de succès dans l'action qu'il entreprit pour réduire les privilèges dont jouissaient les puissances étrangères dans les ports de traité³ ou le contrôle dont elles disposaient sur certains organes du gouvernement. Les puissances occidentales avaient refusé de mettre fin à l'extra-territorialité à la Conférence de paix de 1919 tenue à Paris et, si la plupart d'entre elles se déclaraient disposées à abandonner leurs privilèges plus tard, le système ne disparut en fin de compte qu'avec les traités conclus en 1943 avec le Royaume-Uni et les États-Unis. Le contrôle des douanes par les étrangers ne fut supprimé que progressivement. En 1937, un tiers seulement des commissaires étaient chinois, et l'administration sino-étrangère du sel ne fut démembrée qu'après 1938.

Le gouvernement ne fit rien d'efficace pour aider les paysans en introduisant une réforme agraire ou en facilitant le crédit rural. En 1930, il promulgua une loi visant à inciter les propriétaires terriens à s'occuper de leurs terres et à plafonner le montant des fermages. Young, le conseiller économique du gouvernement, observait à ce propos : « Malheureusement, la loi de 1930 est restée lettre morte. Le gouvernement était trop préoccupé par les urgences internes et externes pour faire véritablement avancer les réformes de base et améliorer les conditions de vie dans les campagnes. En outre, la plupart des dirigeants du pays étaient des citoyens qui ne s'intéressaient guère aux problèmes ruraux, et ils avaient tendance à s'identifier avec les propriétaires terriens et les intérêts financiers » (Young, 1971, p. 302). Il est probable que les propriétaires terriens devinrent plus âpres au gain lorsqu'ils perdirent leur statut privilégié d'aristocrates, et la population rurale restait exposée aux exactions des seigneurs de la guerre.

Les ministres des Finances successifs — Sung entre 1928 et 1933 et Kung par la suite — étaient l'un et l'autre des beaux-frères de Ch'iang Kai-shek et ils entretenaient des relations étroites avec la communauté des banquiers. Le gouvernement s'efforça de promouvoir le développement industriel en s'appuyant sur les entreprises publiques. A cet égard, il avait un comportement aussi paternaliste que les réformateurs Ch'ing du « programme d'autorenforcement » des années 1870 et 1880. Les transports sont l'un des rares domaines où des progrès furent réalisés, avec une extension importante des réseaux routiers et ferrés.

D'après les estimations de Liu et Yeh (1965), en 1933, les entreprises chinoises produisaient 67 pour cent de la valeur ajoutée brute des usines, les entreprises étrangères installées sur le territoire chinois proprement dit en produisaient 18.8 pour cent, et les entreprises étrangères de Mandchourie, dont la plupart étaient japonaises, en produisaient 14.2 pour cent. Dans le secteur des textiles de coton, 48 pour cent des broches et 56 pour cent des métiers à tisser appartenaient à des étrangers en 1936. La grande majorité de ces équipements étaient japonais (Chao, 1977). Les activités manufacturières traditionnelles du secteur artisanal étaient toutes aux mains des Chinois, et leur valeur ajoutée brute était trois fois plus élevée que celle des industries manufacturières modernes. Dans les transports maritimes, le tonnage sous pavillon étranger en 1936 représentait environ 55 pour cent du total (Hou, 1965) ; en 1937, le réseau ferré étranger représentait environ un tiers du kilométrage total (Hou, 1965). En 1937, la moitié à peu près de la production de charbon était attribuable à des entreprises à capitaux étrangers ou sino-étrangers (Hou, 1965). En 1933, les banques étrangères représentaient, semble-t-il, moins d'un tiers de la valeur ajoutée dans le secteur financier (Liu et Yeh, 1965). Dans le secteur agricole, la participation étrangère était pratiquement nulle. Globalement, on peut penser qu'en 1933, les entreprises étrangères produisaient environ 2.5 pour cent du PIB chinois.

Le tableau 2.7 donne les estimations du stock d'investissements étrangers directs en Chine pour la période 1902–1936. On peut constater qu'ils ont enregistré une forte expansion. Dans les années 1930 pourtant, ils ne représentaient que 5 dollars par habitant approximativement, soit la moitié du niveau enregistré en Inde, un septième du niveau enregistré à Taïwan et un centième du niveau enregistré en Australie (Maddison, 1989). Dans les années 1930, à peu près 46 pour cent des investissements directs étrangers étaient concentrés à Shanghai, 36 pour cent en Mandchourie et 18 pour cent dans le reste de la Chine. En 1936, 37 pour cent des investissements concernaient le secteur du commerce extérieur et les banques. Le reste intéressait essentiellement le secteur immobilier.

Les exportations chinoises ont atteint un niveau maximum d'environ 1.5 pour cent du PIB à la fin des années 1920. Elles ont diminué avec la dépression mondiale du début des années 1930, puis elles se sont un peu redressées ; mais, en 1937, au moment du déclenchement des hostilités avec le Japon, elles étaient encore inférieures de 10 pour cent au volume enregistré en 1929. En 1937, 38 pour cent environ des exportations provenaient de l'État fantoche japonais du Man-chu-kuo. A peu près 46 pour cent des exportations de la Chine proprement dite quittaient le pays à partir de Shanghai, 15 pour cent à partir de T'ien-tsin et 7 pour cent à partir de Canton (Hsiao, 1974).

Tableau 2.6. Longueur du réseau ferré en service, 1870–1995
(kilomètres)

	Chine	Inde	Japon
1870	0	7 678	0
1890	10	26 400	2 349
1913	9 854	55 822	10 570
1930	13 441	68 045	21 593
1950	22 238	54 845 ^a	27 401
1975	46 000	60 438	26 752
1995	54 000	63 000	27 258

a. à l'exception de 11 166 kilomètres au Bangladesh et au Pakistan.

Sources : les chiffres relatifs à la Chine pour les années 1870-1950 et relatifs à l'Inde et au Japon pour les années 1870-1975 sont tirés de Mitchell (1982, pp. 504-507). Les chiffres concernant la Chine pour 1975 et 1995 sont tirés de DNS, *Annuaire statistique de la Chine* (1995, p. 467). Les données pour l'Inde pour 1995 sont tirées du service d'information de la presse, Government of India. Les chiffres relatifs au Japon pour 1995 sont tirés du ministère des Transports, Tokyo.

Tableau 2.7. Stock d'investissements directs étrangers, Chine, 1902–36
(en millions de dollars)

	1902	1914	1931	1936
A prix courants	503.2	1 067.0	2 493.2	2 681.7
Au prix de 1931	922.5	1 784.0	2 493.2	2 681.7

Sources : la première rangée de chiffres est tirée de Hou (1965, p. 13). Ces chiffres incluent Hong-Kong et la Mandchourie. Le stock des investissements britanniques à Hong-Kong en 1939 était de l'ordre de 94 millions de dollars. L'ajustement aux prix de 1931 est fondé sur l'indice des prix de Nankai cité par Hou, qui montre que le niveau des prix n'a pas varié entre 1931 et 1936.

Tableau 2.8. Principaux produits d'exportation et d'importation de la Chine, 1937
(en milliers de yuan)

	Exportations		Importations
Huile de Canton	89 846	Papier	56 498
Soie grège	56 598	Pétrole lampant	47 860
Œufs	54 382	Riz	40 781
Wolfram (tungstène)	40 759	Articles en laine	35 000
Étain	39 917	Essence	27 613
Articles bridés	36 900	Bois d'œuvre	23 239
Coton écru	31 301	Articles en coton	21 710
Thé	30 787	Sucre	21 471
Poils de brosse	27 921	Machines textiles	20 986
Laine	19 427	Automobiles, camions et pièces détachées	19 096
Articles unitaires en soie	17 728	Tabac en feuilles	19 449
Huile d'arachide	17 332	Combustibles liquides	14 968
Charbon	13 044	Matériel ferroviaire	13 946
Peaux	12 602	Sidérurgie	17 096
Antimoine	11 446	Produits de la pêche	13 823
		Machines électriques	4 681
Total des exportations	880 010	Total des importations	953 386

Source : Hsiao (1974). Ces chiffres ne tiennent pas compte des importations et des exportations du Man-chu-kuo.

En 1937, les produits exportés étaient bien plus variés qu'en 1890. Les exportations de thé étaient tombées à 3.5 pour cent seulement du total en raison de la concurrence des plantations aménagées en Inde et à Ceylan par des investisseurs britanniques. En 1936, les principaux produits d'exportation étaient l'huile de Canton, la soie grège, les œufs, le wolfram, l'étain, les articles brodés, le coton écru, le thé, les poils de brosse et la laine (voir tableau 2.8). La composition des importations avait elle aussi grandement changé. Les importations d'opium s'étaient tariées après la Première Guerre mondiale. En 1937, les importations de textiles étaient tombées à moins de 6 pour cent du total ; la Chine importait quelques denrées alimentaires, mais les moyens de production industriels et les biens d'équipements représentaient une part significative des achats chinois à l'étranger.

Au XXe siècle, la Chine accusait un lourd déficit commercial, contrairement à l'Inde et à l'Indonésie, qui dégageaient d'importants excédents. Selon les estimations de Remer (1933), la diaspora chinoise comptait dans les années 1930 quelque 9 millions de personnes. Trois ou 4 millions d'entre elles envoyaient des fonds à leur famille restée en Chine. Pour 1929, il estimait ces flux financiers à 281 millions de dollars chinois (180 millions de dollars américains). Quatre-vingt dix pour cent de ces fonds arrivaient via Hong-

Kong, environ 44 pour cent provenaient des États-Unis, le reste provenant pour l'essentiel des pays d'Asie. Remer montre également que les recettes douanières sous-estiment les exportations chinoises, en particulier les exportations destinées à la Russie et à Hong-Kong, de sorte que le déficit commercial global était peut-être plus faible qu'il n'y paraît.

Dans les années 30, la Chine était un grand exportateur d'argent. Cette situation était inhabituelle, la Chine étant de longue date un importateur net d'argent. Les importations nettes d'argent s'élevaient à 74 millions de dollars en 1928 et à 68 millions de dollars en 1929. En 1934, sous la pression de leurs producteurs d'argent, les États-Unis mirent en place un programme officiel d'achat d'argent dans le but de faire remonter le niveau général des cours pour le plus grand bénéfice des producteurs d'argent américains. Entre 1932 et 1935, les cours de l'argent firent plus que doubler à New York, ce qui provoqua d'importantes sorties d'argent de la Chine. Les autorités chinoises saisirent l'occasion pour démonétiser l'argent et adopter le papier monnaie en 1935, laissant flotter la monnaie, qui n'était rattachée ni à la livre sterling, ni au dollar, ni à l'or. Les raisons profondes de la réforme monétaire ont été occultées pour des raisons diplomatiques. En abandonnant ouvertement l'argent, la Chine aurait mis en lumière les conséquences absurdes de la politique américaine en poussant le plus grand consommateur d'argent du monde à renoncer à l'étalon argent (voir Maddison, 1985). Avec le papier monnaie, il devenait bien plus facile de financer le déficit. Les prix augmentèrent d'environ un cinquième entre 1926 et la première moitié de 1937, mais l'hyperinflation se développa pendant les années de guerre. Entre 1937 et 1941, les prix de détail furent multipliés par dix à Shanghai et par 37 à Chung-king. A la fin de la guerre, les prix étaient 2 500 fois plus élevés qu'en 1937 à Chung-king (voir Young, 1965).

A partir des années 1860, les régions les plus dynamiques du point de vue économique étaient Shanghai et la Mandchourie.

Shanghai prit une importance prépondérante en raison de sa situation à l'embouchure d'un immense réseau de voies d'eau. « Le total des voies d'eau intérieures navigables par jonques pratiquement en toute saison atteint près de 30 000 miles. A cela, il faut ajouter environ un demi-million de miles de canaux ou de voies d'eau artificielles dans la région du delta. Il n'est donc pas surprenant qu'entre 1865 et 1936, Shanghai ait vu transiter entre 45 et 65 pour cent du commerce extérieur de la Chine » (Eckstein, Galenson et Liu, 1968). Pendant la dynastie Ch'ing, Shanghai était déjà un port côtier important, qui abritait 230 000 habitants dans les années 1840. En 1938, la population était passée à 3.6 millions d'habitants, et Shanghai était la plus grande ville de la Chine (voir Cooke Johnson, 1993 et Perkins, 1969).

La dynastie mandchoue avait fermé la Mandchourie à la colonisation chinoise jusque dans les années 1860. La population passa de 4.5 millions d'habitants environ en 1872-73 à 38.4 millions en 1940. L'État fantoche japonais du Man-chu-kuo comptait 48.8 millions d'habitants en 1941 (en tenant compte du Jehol et des trois provinces mandchoues). Les superficies cultivées de la Mandchourie, qui couvraient 1.7 million d'hectares en 1872 en occupaient 15.3 millions en 1940, passant donc de 2 pour cent à 15 pour cent du total chinois. Toutefois, l'agriculture, les forêts et la pêche ne représentaient qu'un tiers environ du PIB mandchou en 1941. Le réseau ferré se développa considérablement, d'abord sous l'impulsion de la Russie, puis sous celle du Japon. Dans les années 1930, le Japon effectua d'importants investissements dans les mines de charbon et les mines métallifères de la région, ainsi que dans le secteur manufacturier. La valeur ajoutée du secteur manufacturier moderne fut multipliée par plus de quatre entre 1929 et 1941 ; elle tripla dans le secteur minier. Liu et Yeh (1965) estiment qu'en 1933 le Man-chu-kuo entraînait pour à peu près 14 pour cent de la production manufacturière chinoise. En 1941, ce pourcentage avait probablement augmenté d'un tiers et, en 1945, il représentait peut-être bien la moitié de la production manufacturière moderne. Entre 1929 et 1941, le PIB a progressé à un rythme moyen de 3.9 pour cent par an et le PIB par habitant, à un rythme d'environ 1.8 pour cent (voir Chao, 1982).

En 1940, il y avait 820 000 civils japonais au Man-chu-kuo. En 1945, il y en avait plus d'un million. C'étaient essentiellement des fonctionnaires, des techniciens et du personnel de gestion et d'encadrement. Seulement 10 pour cent travaillaient dans l'agriculture, 45 pour cent environ dans l'industrie, le commerce et les transports, et 26 pour cent dans la fonction publique. C'était une élite privilégiée dans une population qui comptait 86 pour cent de Chinois, 6 pour cent de Mandchous, 3 pour cent de Coréens et 2.5 pour cent de Mongols (Taeuber, 1958).

En 1945–46, pendant l’occupation soviétique, l’URSS démantela presque tout le matériel transportable des usines mandchoues pour l’expédier en Russie. La Mandchourie est toutefois restée une base industrielle importante au cours de la période communiste.



La dynastie Ch’ing s’effondra en 1911, après avoir connu sept décennies de révoltes internes importantes et subi des intrusions étrangères humiliantes. L’élite aristocratique de l’administration fut incapable de conduire des réformes sérieuses pour moderniser le pays en raison de son attachement profondément conservateur à un régime millénaire dont dépendaient leurs privilèges et leur statut social. Après la chute de la dynastie, le pouvoir politique fut accaparé par les militaires pendant près de 40 ans. Les nouveaux dirigeants du pays furent eux aussi confrontés à des guerres civiles et à des agressions étrangères plus graves que celles qu’avaient connues les Ch’ing. Ils ne firent pas grand chose pour donner une nouvelle impulsion aux réformes économiques, et la structure politique à cinq étages du gouvernement KMT était loin d’être démocratique. La modernisation limitée de l’économie provint surtout des ports de traités et de la Mandchourie, où pénétra l’entreprise capitaliste étrangère et où apparurent les bourgeois du capitalisme chinois. Les étrangers forcèrent la Chine à ouvrir ses ports au commerce international, mais ils furent déçus par le peu d’opportunités commerciales qui s’offraient à eux.

Notes

1. Dans la *Cambridge History of China*, vol. 12, Feuerwerker explique que l'expression « port de traité » souleva quelques problèmes. Le texte chinois du traité de Nankin mentionne des « ports » ou des « mouillages », alors que le texte britannique parle de « villes » et d'agglomérations. Les cinq villes énumérées dans le traité de 1842 étaient incontestablement des ports maritimes. « En 1893, 28 autres places avaient été ouvertes au commerce extérieur, et 59 places supplémentaires furent ouvertes entre 1894 et 1917, ce qui portait le total à 92. Certaines étaient des villes de l'intérieur ou des places situées aux frontières terrestres de la Chine, d'autres étaient des ports côtiers ou des nœuds ferroviaires en Mandchourie ; beaucoup étaient des ports fluviaux sur le Yang-tsé ou les fleuves de l'ouest. Collectivement, les Chinois les appelaient *chang-pu* ou *shang-fou*, c'est-à-dire « ports de commerce ». Juridiquement, les ports ouverts aux échanges extérieurs se répartissaient en trois catégories : les « ports de traité » proprement dits, c'est-à-dire les ports ouverts à la suite d'un traité ou d'un accord international ; les ports volontairement ouverts par les autorités chinoises, sans qu'elles y soient tenues par traité, et les « ports de relâche », où les navires à vapeur étrangers pouvaient accoster ou embarquer des passagers, ainsi que des marchandises à certaines conditions, mais où les étrangers n'avaient pas le droit de s'installer. En 1915, il n'y avait des douanes maritimes que dans 48 de ces places ». On peut trouver une liste de 90 places dans Allen et Donnithorne (1954, pp. 265–268).
2. A l'origine, la diaspora chinoise était presque exclusivement originaire des provinces du sud-est. Il y eut un mouvement de migration à l'époque Ming, puis une forte vague de départs au début de la dynastie mandchoue. Le pirate anti-mandchou Koxinga occupa Taïwan et fit des incursions sur la côte sud-est. Pour couper son approvisionnement et « intimider les populations de ces régions, hostiles à l'autorité impériale, les Mandchous les obligèrent à évacuer une zone de huit à trente miles le long des côtes du Kuang-tung, du Fu-kien et du Chê-kiang. Les cultures furent arrachées et les villages incendiés » (Purcell, 1965, p. 24). Les habitants émigrèrent alors en grand nombre. Il y eut une nouvelle vague d'émigration après 1870, lorsque le gouvernement Ch'ing, sous la pression des Américains, reconnut aux Chinois le droit de quitter le pays aux termes du Traité de Burlingame.
3. Le *China Handbook 1937–1943* (Ministère chinois de l'Information, 1943) donne des détails sur la fin des concessions étrangères. Avant la Première Guerre mondiale, « 19 pays bénéficiaient de l'extraterritorialité et de la juridiction consulaire en Chine en vertu de traités inégaux : l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie, la Belgique, le Brésil, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la France, le Royaume-Uni, l'Italie, le Japon, le Mexique, la Norvège, les Pays-Bas, le Pérou, le Portugal, la Russie, la Suède, et la Suisse. L'Allemagne et l'Autriche-Hongrie perdirent leurs droits lors de la Première Guerre mondiale ; les droits russes furent suspendus par la Chine en 1920, et l'URSS en prit acte en 1924. Les participants à la Conférence de paix de Versailles, en 1919, refusèrent de considérer l'abolition de l'extraterritorialité et, lorsque les Chinois tentèrent de mettre fin au système en 1921 et 1929, la plupart des puissances concernées traînèrent les pieds. A la fin de 1930, les ressortissants mexicains, finlandais, perses, grecs, boliviens, tchèques et polonais furent soumis à la juridiction chinoise. Lorsque la guerre éclata en 1937, la Chine mit fin aux privilèges extraterritoriaux des Italiens, des Japonais, des Roumains, des Danois et des Espagnols. En 1943, le Royaume-Uni et les États-Unis abandonnèrent leurs privilèges extraterritoriaux aux termes d'un traité conclu avec la Chine, et c'est ainsi que le système disparut. Les ports furent rétrocedés entre 1927 et 1943.

La dynamique du développement dans la Chine nouvelle

La création de la République populaire entraîna un changement brutal dans l'élite politique et le mode de gouvernement du pays. Le contrôle exercé par les autorités centrales était bien plus important qu'à l'époque de la dynastie Ch'ing ou du KMT. Il s'étendait aux derniers échelons de l'appareil de l'État, aux lieux de travail, aux exploitations agricoles et aux foyers. Le parti était extrêmement discipliné et maintenait une surveillance de chaque instant sur la machine administrative régulière. L'armée était étroitement intégrée au système. La propagande politique et idéologique était diffusée par des mouvements de masse contrôlés par le parti. Les intérêts des propriétaires terriens et des capitalistes nationaux et étrangers furent éliminés avec la suppression de la propriété privée. La Chine devint une économie dirigée calquée sur le modèle soviétique. Après un siècle de capitulations et de soumission aux incursions et aux agressions étrangères, le nouveau régime s'attacha à défendre avec une énergie farouche l'intégrité nationale de la Chine, acceptant l'idée de fonctionner en n'entretenant que des liens minimaux avec l'économie mondiale.

A l'époque maoïste, ces changements politiques eurent un coût important, qui réduisit les fruits des efforts de développement de la Chine. La version chinoise du communisme impliquait une expérimentation à grande échelle qui comportait des risques. Les blessures que s'infligea le pays amenèrent le système économique et politique au bord du gouffre lors du Grand bond en avant (1958–1960), puis à nouveau au moment de la Révolution culturelle (1966–1976), qui ébranla profondément le système éducatif et le système politique du pays. Pourtant, la performance économique était sans commune mesure avec ce que le pays avait connu dans le passé. Entre 1952 et 1978, le PIB tripla, le produit réel par habitant augmenta de plus de 80 pour cent et la productivité de la main-d'œuvre progressa de plus de 60 pour cent. La structure de l'économie fut transformée. En 1952, la part de l'industrie dans le PIB était six fois moins importante que celle de l'agriculture. En 1978, elle était plus élevée. Or ces résultats furent obtenus malgré l'isolement politique et économique du pays, les relations hostiles tant avec les États-Unis qu'avec l'URSS, et les guerres contre la Corée et l'Inde.

Après 1978, il y eut un changement de politique radical. La Chine s'engagea dans des réformes pragmatiques mesurées, qui se traduisirent par un assouplissement du contrôle politique et une profonde transformation du système économique. Ces changements permirent au pays de s'engager sur un sentier de développement plus stable et d'accélérer grandement la croissance économique. Entre 1978 et 1995, soit en l'espace de 17 ans, le PIB fut multiplié par plus de trois, la croissance démographique ralentit et le revenu réel par habitant fut multiplié par 2.7. Avec un PIB par habitant en progression de 6 pour cent par an, la machine de la croissance tournait à plein régime. Le seul pays d'Asie qui surpassait la Chine dans ce domaine était la Corée. L'accélération de la croissance était essentiellement due à l'amélioration de l'efficacité. L'agriculture collective fut abandonnée, et les décisions de production furent rendues aux ménages agricoles considérés individuellement. Les petites activités industrielles et de services furent libérées de la tutelle de l'État et leur performance dépassa très largement celle des entreprises publiques. La Chine s'ouvrit bien plus largement aux échanges extérieurs et aux investisseurs étrangers, ce qui eut pour effet d'accroître les forces du marché et de faire connaître aux consommateurs une grande variété de produits nouveaux.

Tableau 3.1. Croissance du PIB chinois par secteur, à prix constants, Chine 1890–1995
(Taux de croissance annuels moyens composites)

	1890–1952	1952–95	1952–78	1978–95
Agriculture, pêche, forêts	0.3	3.4	2.2	5.1
Industrie	1.7	9.2	9.6	8.5
Construction	1.6	8.7	7.2	11.1
Transport et communication	0.9	7.6	6.0	10.0
Commerce et restaurants	0.8	5.9	3.3	9.9
Autres services (administrations publiques comprises)	1.1	5.2	4.2	6.7
PIB	0.6	5.6	4.4	7.5
PIB par habitant	0.0	3.8	2.3	6.0
PIB par personne employée	0.0	2.9	1.8	4.7
Exportations en volume	1.6	9.2	6.4	13.5

Sources : annexes C et D.

Tableau 3.2. Structure du PIB chinois, 1890–1995
(en pourcentage du PIB à prix constants)

	1890	1952	1978	1995
Agriculture, pêche, forêts	68.5	58.6	33.7	23.2
Industrie	8.1	9.9	34.7	41.1
Construction	1.7	1.7	3.3	5.8
Transport et communication	5.5	2.4	3.5	5.2
Commerce et restaurants	8.2	6.5	5.0	7.3
Autres services (administrations publiques comprises)	8.0	20.9	19.7	17.4
PIB	100.0	100.0	100.0	100.0

Sources : tableau C.1 pour 1890, C.3 pour 1952–1995. En 1890, l'industrie était pratiquement circonscrite aux activités artisanales, les industries manufacturières modernes ne représentant que 0.1 pour cent du PIB. En 1952, le secteur industriel moderne entrait pour 4.3 pour cent dans le PIB — voir tableau C.1.

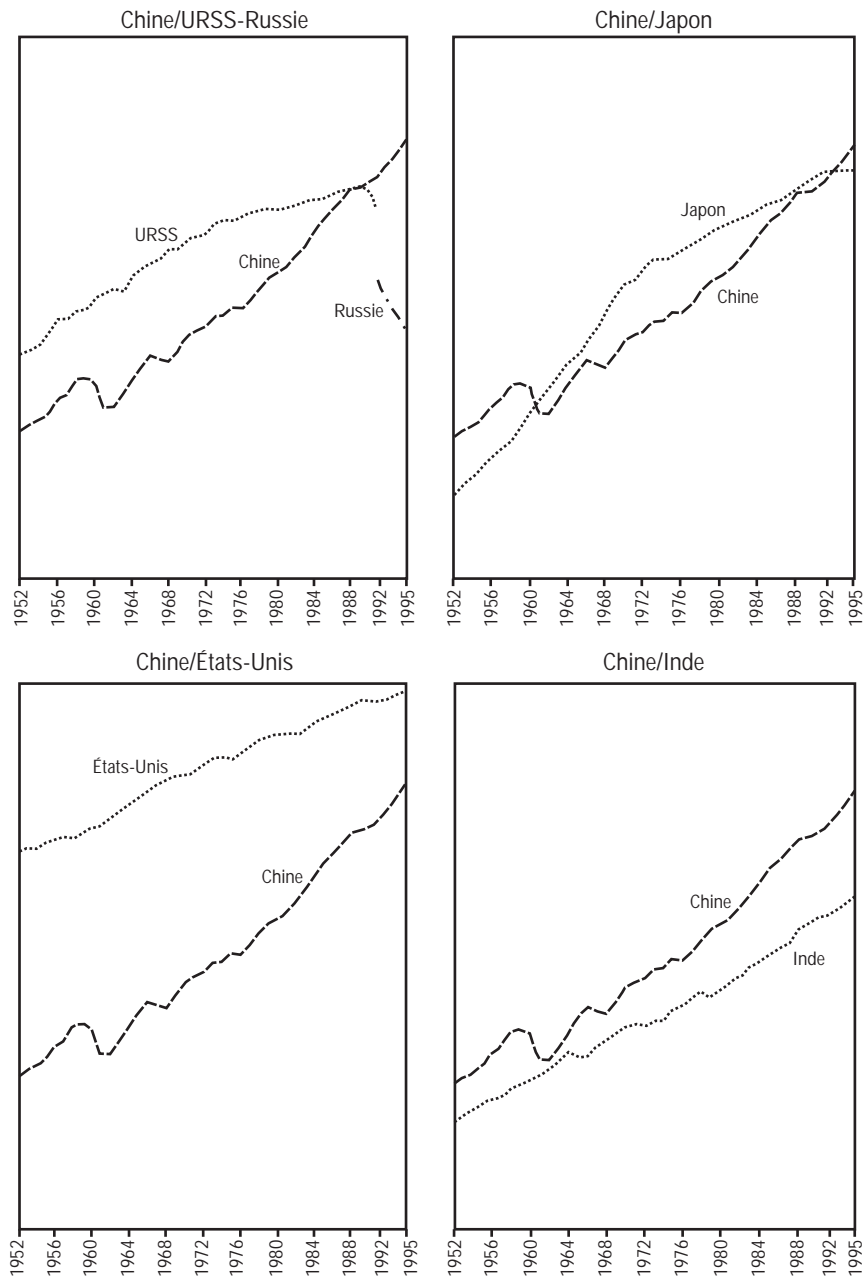
Tableau 3.3. Poids géopolitique de la Chine, 1820–1995

	1820	1890	1913	1952	1978	1995
Part dans le PIB mondial	32.4	13.2	9.1	5.2	5.0	10.9
Part dans la population mondiale	36.3	26.2	24.7	21.8	22.4	21.3
PIB par habitant en pourcentage de la moyenne mondiale	89.2	50.3	36.7	23.7	22.3	51.1
Rang en termes de PIB	1	2	3	3	4	2
Part dans les exportations mondiales	n.d.	1.7	1.6	1.0	0.8	2.9

Sources : tableaux 2.1 et 3.26, et Maddison (1995a).

Les nouvelles orientations de la politique chinoise étaient le produit d'une réflexion interne et elles étaient fort différentes des prescriptions qui étaient proposées à l'URSS pour assurer « la transition ». Le contraste entre la performance de la Chine et celle de l'Union soviétique pendant la période de réforme est particulièrement frappant. Alors que la Chine prospérait, l'Union soviétique et son système étatique s'effondraient. En 1978, le revenu par habitant de la Chine représentait 15 pour cent de celui de l'Union soviétique. En 1995, il représentait 60 pour cent de celui de la Russie.

Figure 3.1. Niveaux comparatifs du PIB de la Chine et de quatre autres grands pays, 1952-95



Source : tableau 2.1. L'échelle verticale est en logarithmes.

La période des réformes s'inscrit dans le contexte d'une diminution très importante des tensions internationales. Le poids géopolitique de la Chine, sa stature et son influence grandirent énormément. La Chine devint la deuxième économie du monde, prenant une avance confortable sur le Japon et surclassant très largement l'URSS. Sa part dans le revenu mondial fut multipliée par plus de deux et sa part dans les échanges mondiaux par plus de trois. La Chine récupéra Hong-Kong sans recourir à la force et inaugura la politique des « deux systèmes », conçue pour persuader Taïwan de rentrer dans le giron national.

La Chine est encore un pays à faible revenu et à faible productivité, mais c'est une situation favorable pour un pays qui veut rattraper rapidement les autres — à condition qu'il poursuive les politiques idoines. Du fait même que son revenu est bien plus faible que celui d'économies telles que Hong-Kong, le Japon, la Malaisie, la Corée, Singapour et Taïwan, il lui est plus facile de tirer parti des avantages de son retard. Cela signifie aussi que la période de croissance accélérée que connaît la Chine pourrait se prolonger plus avant dans le temps que celles de ces économies.

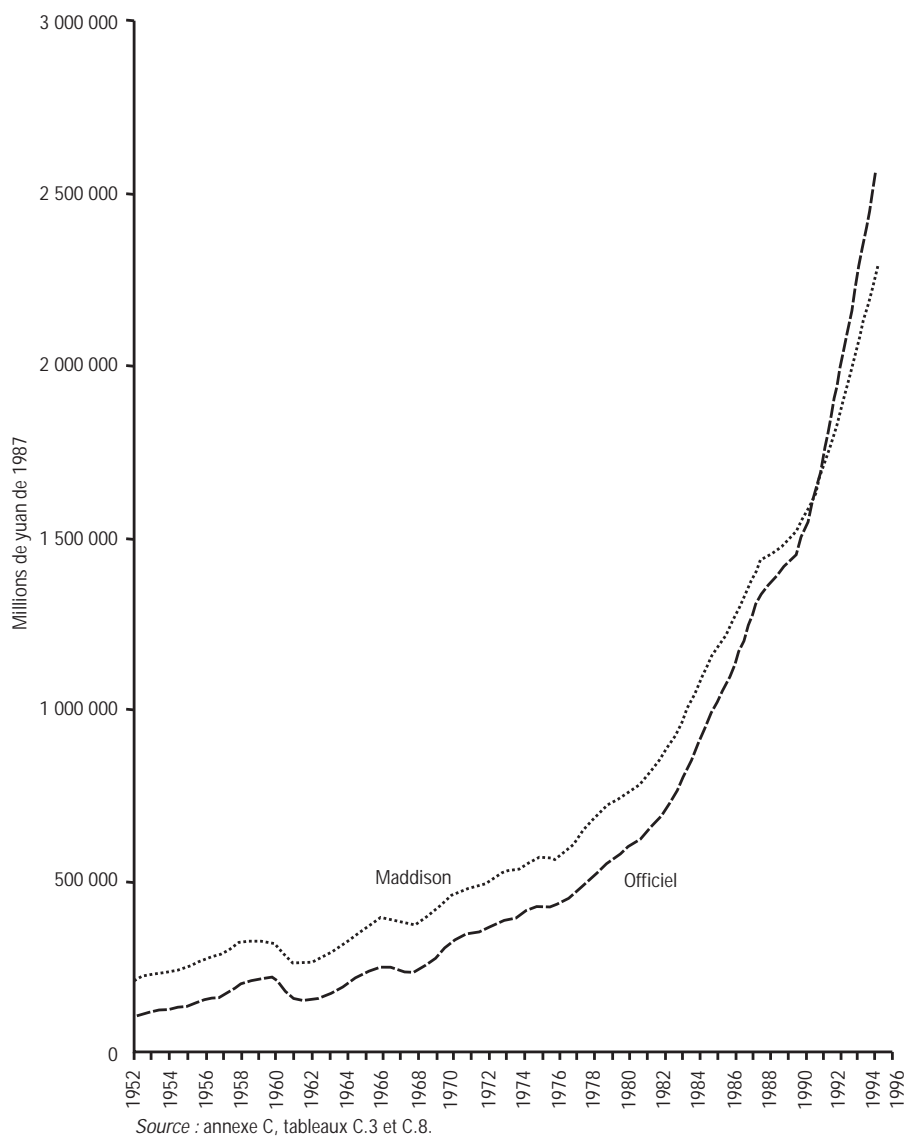
La performance de la plupart des pays après la guerre a été soutenue par le regain de jeunesse du capitalisme occidental, qui a dynamisé l'économie mondiale. La situation de la Chine était très différente. Dans les années 50, son économie était étroitement liée à celle du bloc soviétique. Ce lien fut rompu en 1960 et, jusqu'en 1971, la Chine fut reléguée dans des limbes internationales, exclue des Nations unies et soumise à un embargo commercial total de la part des Américains entre 1950 et 1971. Par la suite, sa situation internationale se normalisa. Les échanges avec l'étranger, les voyages, les investissements et les transferts de technologie se développèrent à une cadence accélérée.

L'expérience de la Chine est fascinante et imprévisible. Et elle est également difficile à comprendre compte tenu de l'isolement du pays. Il est d'autant plus difficile d'interpréter ce qui s'y passe que, jusqu'à une période relativement récente, le système statistique chinois était fondé sur les concepts soviétiques et qu'il y a eu un trou statistique dans les années 60 et 70, les données d'information étant très rares et souvent manipulées pour des raisons politiques. Le bureau des statistiques fut même supprimé entre 1968 et 1972. Depuis 1978, les choses se sont grandement améliorées, les comptes sont plus transparents, la couverture et la classification plus ou moins conformes aux concepts occidentaux. Toutefois, le système de notification et les méthodes d'ajustement des données sont encore influencées par les pratiques antérieures. Les statistiques officielles surévaluent encore la croissance du PIB et sous-estiment les niveaux de performance. Pour les années 50, un certain nombre d'études respectables fournissent une évaluation quantitative de la performance chinoise sur la base des concepts occidentaux (Liu et Yeh, 1965 ; Chao, 1965, 1968, 1970, 1974 ; Eckstein, 1961 ; Eckstein, Galenson et Liu, 1968), mais il n'a pas été possible d'effectuer des analyses similaires pour les années 60 et 70. Confrontés à ces problèmes, la plupart des observateurs se sont contentés d'utiliser les statistiques officielles de la Chine car les problèmes que posaient leur ajustement paraissaient trop complexes. Il est toutefois possible de remanier les comptes nationaux chinois pour améliorer la comparabilité internationale et intertemporelle des estimations du PIB. Dans ce chapitre, nous avons utilisé des estimations ajustées plutôt que les statistiques officielles. Pour les comparaisons internationales, nous avons mesuré le PIB chinois sur la base de la parité des pouvoirs d'achat (PPA) plutôt que sur la base des taux de change. On trouvera des explications détaillées sur les méthodes utilisées dans l'annexe C. La figure 3.2 montre la différence entre nos estimations et les chiffres officiels. Les estimations officielles surestiment notablement la croissance et impliquent, pour 1952, un niveau de revenu par habitant inférieur au niveau de subsistance.

Pendant la période maoïste, la Chine a poursuivi quatre grands objectifs économiques :

- i)* Elle a engagé une réforme radicale des droits de propriété, axée sur trois cibles principales : les propriétaires terriens, la bourgeoisie du pays (les capitalistes, les commerçants, les banquiers) et les intérêts étrangers (surtout en Mandchourie et dans les anciens ports de traité).
- ii)* Elle a pris des mesures pour accroître fortement les recettes publiques afin de financer l'expansion de l'appareil administratif, maintenir un haut niveau de préparation militaire et augmenter le taux « d'accumulation ». L'investissement fut concentré sur l'industrie, et en particulier sur l'industrie lourde. La consommation fut réprimée. La priorité était donnée à la satisfaction des besoins fondamentaux en matière de nourriture, de santé et d'instruction, mais l'habillement restait tristement conformiste, et le logement et les services étaient minimaux. A partir de 1972, les dirigeants exercèrent des pressions extrêmement fortes pour réduire la taille des familles.
- iii)* Les forces du marché ont été remplacées par des dispositifs réglementaires pour allouer les ressources d'investissement et les facteurs de production physiques, contrôler les mouvements de la main-d'œuvre, et déterminer le niveau des prix et des salaires. Dans les premières années, les autorités étaient particulièrement soucieuses d'éviter l'inflation parce que c'était un élément qui avait largement contribué à discréditer le régime du KMT. La consommation en zone rurale fut réduite par la fiscalité mais aussi

Figure 3.2. Comparaison des estimations officielles et des estimations de Maddison pour le PIB, 1952-95



par le système des contingents de livraison obligatoires, que l'État imposait pour approvisionner la population urbaine à moindre coût. Cela permit de maintenir les salaires urbains à un niveau faible. Un mécanisme de planification centrale fut mis en place, mais, dans un pays de cette taille où les moyens de transport étaient médiocres, le mot d'ordre était « l'autonomie » aux niveaux national et provincial comme au niveau des entreprises. Une préférence très nette était donnée aux grandes entreprises, dont on attendait une intégration verticale plus poussée que dans une économie de marché capitaliste. Dans les zones urbaines, la protection sociale était déléguée aux entreprises d'État, qui étaient chargées de fournir à leurs employés le logement, la formation, les services de santé, ainsi que les cantines, les clubs, etc. L'objectif du plein emploi était plus fondamental encore. Les entreprises d'État ne pouvaient licencier les salariés en sureffectif, les éléments paresseux ou les travailleurs inefficaces.

Tableau 3.4. **Comparaison des taux de croissance de 24 pays, 1913–95**
(taux de croissance annuel moyen)

	1913–52	1952–78	1978–95	1913–52	1952–78	1978–95
	PIB par habitant			Population		
Afghanistan	n.d.	0.5	-3.7	n.d.	2.0	0.9
Bangladesh	-0.3	0.0	1.6	1.0	1.7	2.1
Birmanie	-0.9	1.7	0.8	1.1	2.1	1.9
Cambodge	n.d.	1.1	-0.2	n.d.	2.1	2.6
Chine	-0.1	2.3	6.0	0.7	2.0	1.4
Corée	-0.3	5.5	6.6	1.8	2.3	1.1
Hong-Kong	n.d.	5.2	4.9	3.8	3.2	1.7
Inde	-0.3	1.7	2.8	1.0	2.2	2.1
Indonésie	0.1	2.3	3.9	1.3	2.1	2.0
Japon	1.4	6.7	2.7	1.3	1.1	0.5
Malaisie	1.8	2.9	4.4	2.4	3.0	2.5
Pakistan	-0.5	2.2	2.8	1.8	2.6	3.1
Philippines	-0.1	2.0	-0.3	2.1	3.0	2.5
Singapour	n.d.	5.2	5.7	3.2	2.8	1.4
Sri Lanka	n.d.	2.5	3.3	1.7	2.2	1.4
Taiwan	0.6	6.3	6.0	2.3	2.7	1.3
Thaïlande	0.1	3.6	5.9	2.2	3.0	1.7
Moyenne arithmétique	0.1	3.0	3.1	1.8	2.4	1.8
Australie	0.7	2.4	1.8	1.5	2.0	1.4
Nouvelle-Zélande	0.4	3.4	0.4	1.5	1.7	0.8
États-Unis	1.8	2.1	1.5	1.2	1.3	1.0
URSS/Russie	2.7	3.2	-2.3 ^a	0.5	1.3	-3.3 ^a
France	1.3	3.7	1.3	0.1	0.9	0.5
Allemagne	0.7	4.2	1.0 ^a	0.8	0.7	1.7 ^a
Royaume-Uni	0.8	2.3	1.7	0.4	0.4	0.3
Moyenne arithmétique	1.2	3.0	0.8	0.9	1.2	0.3

a. Chiffres modifiés en raison des modifications de frontières.

Sources : les chiffres relatifs à la Chine proviennent des annexes C et D ; pour les autres pays, on a utilisé les chiffres de Maddison (1997) actualisés sur la base des données de la Banque asiatique de développement (1997), de l'OCDE (1997), *Comptes nationaux 1960–1995*, de la Banque mondiale (1995), *Statistical Handbook 1995 : States of the Former USSR*, et Maddison (1998). Pour la Malaisie, entre 1913 et 1952, l'évolution du PIB est tirée de Maddison (1970). Les chiffres relatifs au PIB de la Corée pour 1953–1983 sont tirés de Pilat (1994). Les chiffres ont été corrigés pour tenir compte de la modification des frontières géographiques en URSS/Russie et en Allemagne dans les années 90.

iv) Le commerce extérieur est devenu un monopole d'État, dont l'objectif était d'assurer l'autonomie du pays. Les importations portaient essentiellement sur les biens de production essentiels, et l'économie domestique était isolée des forces du marché international. L'investissement direct étranger se tarit et les emprunts extérieurs se limitaient pratiquement à des transactions d'État à État avec l'Union soviétique et d'autres pays communistes. Si la Chine avait recours aux pays communistes pour se fournir en biens d'équipement, ce n'était pas seulement parce qu'elle avait choisi l'autarcie, c'était aussi par nécessité politique compte tenu de l'embargo commercial qu'elle subissait, de son isolement diplomatique et du peu de chances qu'elle avait d'obtenir des prêts des pays capitalistes.

Pendant la période des réformes, à partir de 1978, il y a eu un changement radical d'orientation dans ces quatre domaines. La part relative de l'État a grandement diminué. Les recettes budgétaires ont été ramenées de 35 à 11 pour cent du PIB, l'investissement est désormais financé en grande partie par l'épargne privée (via le système bancaire) ; les forces du marché jouent un rôle bien plus important dans l'allocation des ressources ; et l'économie s'est ouverte au commerce extérieur et à l'investissement étranger. Il n'y a pas eu de retour officiel au système capitaliste des droits de propriété par la privatisation des biens publics, mais les

Tableau 3.5. Comparaison des niveaux de performance économique de 24 pays, 1994–95

	PIB de 1995 par habitant (en dollars internationaux de 1990)	Population en 1995 (en millions)	Consommation d'énergie en 1994 en tonnes équivalent pétrole par millions de dollars internationaux de 1990	Emploi en pourcentage de la population en 1995	Pourcentage d'emploi dans l'agriculture en 1995	Pourcentage d'emploi dans le secteur manufacturier en 1995	Exportations par habitant en 1995 (en dollars américains)
Afghanistan	855	17.8	n.d.	26.2	n.d.	n.d.	n.d.
Bangladesh	711	116.9	57	45.9 ^a	63.3 ^a	7.5 ^a	27
Birmanie	791	44.7	56	39.3	64.1	9.1	19
Cambodge	804	10.2	n.d.	29.8	74.9	n.d.	n.d.
Chine	2 653	1 204.9	201	51.7	52.7	17.5	123
Corée	11 954	44.9	212	45.4	12.5	23.6	2 785
Hong-Kong	21 013	6.2	80	48.0	0.7	18.5	28 070
Inde	1 568	916.5	105	38.6	n.d.	n.d.	34
Indonésie	3 373	195.3	78	41.1	44.0	13.4	233
Japon	19 720	125.6	139	51.4	5.7	22.8	3 529
Malaisie	8 049	20.1	145	39.0	18.9	26.0	3 683
Pakistan	1 730	129.8	118	26.5	50.0	10.1	62
Philippines	2 243	70.3	81	36.5	44.5	10.2	249
Singapour	19 591	3.0	139	56.9	0.2	24.0	39 555
Sri Lanka	3 366 ^b	18.0	36	29.6	36.7	16.4	211
Taiwan	13 577	21.2	157	42.6	10.5	27.2	5 258
Thaïlande	5 882	59.4	100	54.8	52.0	13.6	950
Australie	17 808	18.1	207	45.8	5.0	21.7	2 919
Nouvelle-Zélande	15 146	3.6	218	45.9	9.6	18.7	3 837
États-Unis	23 377	263.1	229	48.0	2.8	16.9	2 223
URSS/Russie	4 383	148.0	696	46.9b	14.9b	27.6 ^b	548
France	18 013	58.1	152	38.6	4.6	19.0	4 932
Allemagne	17 238	81.7	174	44.3	3.3	28.6	6 414
Royaume-Uni	17 033	58.6	156	44.7	2.0	20.2	4 129

a. 1996.

b. 1994.

Sources : pour le PIB par habitant, l'emploi et la population, les chiffres sont tirés des annexes C et D pour la Chine ; et, pour les autres pays de Maddison (1997) actualisés à partir des données de la Banque asiatique de développement (1997), des *Comptes nationaux 1960–1995* de l'OCDE (1997) et de Maddison (1997). Les chiffres concernant l'énergie sont tirés des *Statistiques de l'énergie et bilan énergétique des pays extérieurs à la zone de l'OCDE, 1993–1994*, ainsi que du *Bilan énergétique des pays de l'OCDE, 1993–1994*, Agence internationale pour l'énergie, OCDE (1996). Les chiffres relatifs aux exportations sont issus des *Statistiques financières internationales* du FMI. Pour l'emploi en Russie, les données proviennent de la Banque mondiale (1995), *Statistical Handbook 1995 : States of the Former USSR*.

paysans ont retrouvé un droit de regard important sur la gestion de leurs terres. Le secteur du logement privé se développe rapidement et il y a d'importantes possibilités d'enrichissement personnel via l'initiative privée et quasi privée. La taille moyenne des unités de production a énormément diminué. En 1978, l'agriculture était aux mains de 6 millions d'équipes de production ; aujourd'hui, la Chine compte 230 millions d'exploitations familiales. Alors qu'il y avait 384 000 entreprises industrielles de 175 travailleurs en moyenne en 1978, le nombre d'entreprises s'élève aujourd'hui à 8 millions d'entreprises et leur taille moyenne est de 14 salariés. Dans le secteur du commerce et de la restauration, il y avait 1.6 million de points de vente en 1978, contre 18.6 millions en 1996. Cette progression s'est accompagnée d'une diminution de la taille moyenne des entreprises, dont les effectifs moyens sont passés de 5.4 à 2.8 employés. La Chine est de loin l'exemple le plus réussi du passage d'une économie dirigée à une économie de marché, même si la rhétorique officielle est bien plus discrète qu'en Europe orientale et en Russie lorsqu'il s'agit d'évoquer le retour au capitalisme.

Le bilan macro-économique

L'accélération de la croissance enregistrée depuis 1949 tient en grande partie à l'effort massif d'investissement de la Chine, à l'exploitation plus rationnelle du potentiel de la main-d'œuvre et à l'amélioration du niveau d'instruction et des qualifications de cette main-d'œuvre. Jusqu'en 1978, une allocation inefficace des ressources a empêché de recueillir tous les fruits de cette politique. Mais, avec les réformes engagées depuis 1978, l'allocation des ressources s'est beaucoup améliorée.

Le facteur travail

En Chine, le facteur travail a augmenté plus rapidement que la population, ainsi que le montre le tableau 3.6. La politique officielle a encouragé la baisse de la natalité, ce qui a entraîné une modification de la pyramide des âges et accru la proportion de la population en âge de travailler. L'emploi a progressé à un rythme plus important que la population en âge de travailler en raison de la participation accrue des femmes au marché du travail. Alors que dans les années 30, 20 pour cent seulement des travaux agricoles étaient assurés par les femmes, en 1995, celles-ci représentaient près de la moitié de la population active dans les campagnes.

Tableau 3.6. **Statistiques démographiques, pyramide des âges et évolution du facteur travail et du niveau d'instruction en Chine, 1952-95**

	Taux brut de natalité pour 1 000 habitants	Espérance de vie à la naissance (nombre d'années)	Proportion de la population en âge de travailler	Pourcentage de personnes ayant un emploi	Années d'équivalent d'instruction primaire par personne de 15 ans et plus
1952	37.00	38 ^a	51.7	36.4	1.70
1978	18.25	64	53.6	41.9	5.33
1995	17.12	69	61.2	51.7	8.93

a. 1950.

Sources : Première colonne, DNS, *Annuaire statistique de la Chine*, (1996, p. 69) ; les chiffres de la deuxième colonne sont tirés de plusieurs numéros de la Banque mondiale, *Rapport sur le développement dans le monde* ; ceux de la troisième colonne sont tirés du *Yearbook* (1996, p. 71-72) ; dans la quatrième colonne figurent des chiffres issus de l'annexe D. Pour la Chine, la population en âge de travailler désigne les hommes de 15 à 60 ans et les femmes de 15 à 55 ans. Les niveaux d'instruction sont déterminés par extrapolation des estimations des recensements de la population pour 1964, 1982 et 1990, voir *Annuaire statistique de la Chine*, (1996, p. 71). L'enseignement primaire est affecté d'une pondération de 1 ; l'enseignement secondaire, d'une pondération de 1.4 ; et l'enseignement supérieur, d'une pondération de 2, conformément aux données d'observation internationales sur les salaires associés aux différents niveaux d'instruction.

Avant la période des réformes, la Chine n'utilisait pas sa main-d'œuvre de façon efficace, du fait d'une segmentation très rigide du marché du travail entre les secteurs urbains et les secteurs ruraux. Les ménages ruraux n'avaient pas le droit d'aller s'installer dans les zones urbaines. Un système de registres les obligeait à se faire inscrire auprès des autorités locales ; ils se trouvaient ainsi bloqués dans des emplois peu rémunérés dans l'agriculture, les industries et les services ruraux. Les avantages sociaux qui étaient accordés aux citoyens leur étaient déniés. Généralement, ils recevaient leurs moyens de subsistance en nature et accumulaient des points de travail qui n'étaient échangés contre de l'argent qu'à la fin de l'année.

Dans le secteur urbain, les entreprises publiques n'avaient pas le droit de recruter ou de licencier des travailleurs. Ceux-ci leur étaient répartis par les services du ministère du Travail en fonction du quota d'emploi des entreprises. Le ministère fixait également la structure des salaires pour les ouvriers, les cadres et les techniciens sur la base d'un barème emprunté aux Russes. Presque tous les citoyens en âge de travailler qui étaient inscrits sur les registres pouvaient espérer un emploi qui les mettait à l'abri du besoin pour toute leur vie, ainsi qu'un avancement quasi automatique à l'ancienneté. Le passage d'une entreprise à une autre était pratiquement impossible. Comme les salaires étaient bas et qu'il n'était pas possible d'être licencié, les travailleurs n'étaient guère incités à travailler. Les dirigeants des entreprises d'État toléraient les tire-au-flanc car ils n'étaient pas tenus par une contrainte budgétaire rigoureuse.

Tableau 3.7. Effectifs inscrits par niveau d'enseignement en Chine, des années 30 à 1995
(en milliers)

	Troisième cycle	Établissements secondaires spécialisés	Autres écoles secondaires	Écoles primaires	Écoles maternelles
1930s	31 ^a	59 ^b	573 ^b	12 670 ^b	n.d.
1949	117	229	1 039	24 391	140 ^c
1952	191	636	2 509	51 100	424
1957	441	778	6 303	64 283	1 088
1960	962	2 216	10 260	93 791	29 331
1970	48	64	26 419	105 280	0
1978	856	889	65 483	146 240	7 877
1995	2 906	3 722	58 193	131 952	27 112

a. 1937.

b. 1939–40.

c. 1950.

Sources : pour les années 30, les chiffres sont tirés du ministère de l'Information, *China Handbook*, 1937–1943, China News Service, New York (1943). Pour les autres années, les chiffres sont tirés de la DNS, *Annuaire statistique de la Chine* (éd. 1984, pp. 483–485 ; éd. 1993, pp. 640–641 ; éd. 1996, p. 631).

Pendant la période des réformes, l'allocation de la main-d'œuvre s'est améliorée, en particulier dans les régions rurales, où l'essor important des petites industries et des emplois de service a permis d'absorber l'excédent de main-d'œuvre de l'agriculture. Toutefois, d'importantes restrictions continuent de brider les mouvements migratoires entre les régions rurales et les zones urbaines, et la pléthore des effectifs reste une caractéristique des entreprises d'État dans les zones urbaines.

Qualité de la main-d'œuvre

Sur le long terme, le bilan de la Chine en matière de formation du capital humain est assez remarquable, mais les progrès n'ont pas été réguliers, tant s'en faut. Dans le secteur de l'éducation, le principal objectif était de développer l'enseignement primaire et secondaire (voir tableau 3.7). En 1949, un tiers environ des enfants étaient inscrits dans des écoles primaires, et 20 pour cent environ des adultes savaient lire et écrire. Si en 1995 environ les trois quarts des adultes savent lire et écrire, la scolarisation primaire n'est pas encore totalement achevée et les taux d'abandon sont élevés dans les régions rurales. Dans le cycle secondaire, la scolarisation a progressé plus rapidement que dans le primaire. En 1995, elle concernait à peu près les deux tiers de la population âgée de 15 à 19 ans.

Au niveau de l'enseignement supérieur et de l'enseignement secondaire technique, le bilan de la Chine a été désastreux dans les années 60. Le nombre d'élèves inscrits dans l'enseignement supérieur a ainsi chuté de 962 000 personnes à 48 000 personnes en 1970. Pendant la Révolution culturelle, pratiquement tous les établissements d'enseignement supérieur furent fermés, les professeurs faisant l'objet d'une chasse aux sorcières humiliante. Entre 1966 et 1969, les étudiants furent incités à participer au vandalisme des Gardes rouges et, par la suite, beaucoup furent pratiquement déportés dans des régions rurales écartées pendant plusieurs années. Lorsque les établissements d'enseignement purent rouvrir leurs portes, les jeunes dont les origines sociales et les attitudes politiques étaient « correctes » eurent la priorité sur ceux qui avaient réussi aux examens. Il en allait de même pour les établissements secondaires spécialisés (écoles techniques et normales). Dans ces établissements, les taux d'inscriptions tombèrent d'un niveau record d'un quart de million en 1960 à 38 000 en 1969, et par la suite le redressement fut très lent. En 1995, les effectifs inscrits dans les établissements d'enseignement supérieur et les établissements spécialisés représentaient 6 pour cent du groupe d'âge de 20 à 24 ans. En 1994, environ 60 000 jeunes devaient poursuivre des études à l'étranger, contre pratiquement aucun pendant la révolution culturelle.

Tableau 3.8. **Nombre d'années de scolarité par personne de 15 à 64 ans pour dix pays, 1950–92**
(équivalent d'années d'enseignement primaire)

	1950	1973	1992		1950	1973	1992
France	9.58	11.69	15.96	Chine	1.60	4.09	8.50
Allemagne	10.40	11.55	12.17	Inde	1.35	2.60	5.55
Royaume-Uni	10.84	11.66	14.09	Japon	9.11	12.09	14.86
États-Unis	11.27	14.58	18.04	Corée	3.36	6.82	13.55
Espagne	5.13	6.29	11.51	Taïwan	3.62	7.35	13.83

Sources : les estimations concernant la Chine sont tirées des sources indiquées pour le tableau 3.6. Pour les autres pays, les chiffres sont tirés de Maddison (1995, p. 77). L'enseignement primaire a été affecté d'une pondération de 1, l'enseignement secondaire, d'une pondération de 1.4 et l'enseignement supérieur d'une pondération de 2, conformément aux données internationales concernant le niveau des salaires en fonction des niveaux de formation.

Entre 1952 et 1995, le niveau moyen d'instruction de la population de 15 ans et plus a été multiplié par plus de cinq, passant de 1.7 à 8.9 années de scolarité (voir tableau 3.6). Cette amélioration de la formation de la main-d'œuvre a accru de façon notable le potentiel de production, qui a également bénéficié des améliorations dans le domaine sanitaire. L'espérance de vie à la naissance est passée de 38 ans en 1950 à 69 ans en 1995, et les normes de santé se sont grandement améliorées. La mortalité infantile représente un huitième environ de ce qu'elle était en 1949. Une bonne partie de la population reste très attachée à la médecine et à la pharmacopée traditionnelles chinoises, mais on note une très forte augmentation des médecins de type occidental et de l'utilisation des médicaments modernes. Les principaux facteurs qui ont contribué à allonger l'espérance de vie sont l'amélioration de l'hygiène et du régime alimentaire, et la grande facilité avec laquelle les Chinois peuvent se procurer des médicaments modernes.

Les taux d'investissement et le facteur capital

Les succès du nouveau régime dans le domaine de l'investissement sont indéniables. Le taux d'investissement brut non résidentiel est passé de 4 pour cent du PIB environ dans la période d'avant-guerre (voir Liu et Yeh, 1965) à 11 pour cent au début des années 50, puis à 18 pour cent pendant la période maoïste, et à 20 pour cent dans la période de réforme. C'est une performance très respectable et les taux d'investissement sont maintenant sensiblement plus élevés que dans les pays capitalistes avancés (voir tableau 3.9).

Comme les autres pays communistes, la Chine a des investissements d'une importance inhabituelle sous forme de stocks et de travaux en cours. Les entreprises publiques chinoises conservent des stocks importants de matériel à cause des difficultés d'approvisionnement ou de l'inefficacité du processus de planification. Elles gaspillent les moyens de production tels que l'acier et l'énergie parce que le système de fixation des prix est inefficace et qu'elles ne sont pas tenues par des contraintes budgétaires rigoureuses. Il y a un grand nombre de chantiers de construction non terminés, et les entreprises ont souvent des stocks importants de marchandises invendables dont la qualité ou la conception ne répond pas au goût des consommateurs. Entre 1978 et 1994, l'augmentation des stocks et des travaux en cours représentait en moyenne 7.1 pour cent du PIB. Pendant la même période, ce ratio s'établissait en moyenne à 0.3 pour cent du PIB dans les cinq pays figurant dans le tableau 3.9. Dans les pays capitalistes avancés, les deux tiers à peu près du PIB sont maintenant produits par le secteur des services, où les stocks sont très faibles. Dans les pays pauvres, où la production matérielle entre pour une part importante dans le PIB, la formation des stocks joue un rôle plus important, mais, malgré tout, la Chine fait figure d'exception, ce qui semble indiquer que la très forte proportion des stocks est attribuable à l'inefficacité de l'organisation de la production, en particulier dans le secteur public.

Tableau 3.9. Ratios d'investissement en prix courants, neuf pays, 1952–94

	Formation brute de capital fixe/PIB			Formation brute de capital fixe non résidentiel/PIB		
	1952–57	1958–77	1978–94	1952–57	1958–77	1978–94
Chine	3.5	3.5	6.8	11.1	18.0	20.3
Corée	n.d.	3.0 ^a	5.9	n.d.	18.7 ^a	26.0
Inde	n.d.	n.d.	n.d.	9.9 ^b	14.4 ^b	20.0 ^{b,c}
Japon	3.4	6.2	5.9	19.0	25.7	23.9
Taïwan	1.4	2.4	3.2	11.0	18.6	21.3
France	4.1	6.9	5.9	13.2	16.5	14.8
Allemagne	5.0	6.8	6.0	16.0	17.0	14.4
Royaume-Uni	3.5	3.8	3.6	10.9	14.1	13.7
États-Unis	5.6	4.8	4.4	12.8	12.9	13.8

	Variation de stock/PIB			Investissement brut/PIB		
	1952–57	1958–77	1978–94	1952–57	1958–77	1978–94
Chine	8.6	6.5	7.1	23.2	28.0	34.2
Corée	3.4 ^d	1.6	0.6	n.d.	23.3 ^a	32.5
Inde	2.1	2.0	3.3 ^c	12.0	16.4	23.3 ^c
Japon	4.5	2.4	0.5	26.9	34.3	30.3
Taïwan	2.8	3.4	1.4	15.2	24.4	25.9
France	1.5	1.8	0.3	18.8	25.2	21.0
Allemagne	2.4	1.4	0.2	23.4	25.2	20.6
Royaume-Uni	0.9	0.8	0.1	15.3	18.7	17.4
États-Unis	0.6	0.8	0.5	19.0	18.5	18.7

- a. 1960–77.
b. comprend l'investissement résidentiel.
c. 1978–91.
d. 1953–57.

Sources : les chiffres de l'investissement chinois sont tirés du tableau C.11. Les notes du tableau C.11 indiquent les ajustements à la baisse que j'ai opérés par rapport aux statistiques officielles de l'investissement pour extraire les éléments qui ne seraient pas considérés comme des investissements dans les comptes nationaux occidentaux. Les statistiques officielles surestiment l'investissement pour deux raisons : a) elles incluent d'importants travaux de réparation, dont la plupart seraient traités dans les comptes nationaux occidentaux comme des biens intermédiaires ; b) elles incluent un montant important d'investissements militaires, qui seraient considérés, dans les comptes nationaux occidentaux, comme des dépenses courantes de défense. Mon estimation de la construction résidentielle n'est qu'une approximation grossière pour la période 1952–80. Il convient de noter que le calcul des ratios d'investissement pour la Chine est fondé sur les estimations officielles du PIB, au dénominateur. Pour les autres pays, les chiffres sont tirés de Maddison (1991b), dont les données ont été actualisées sur la base des *Comptes nationaux, 1983–1995* de l'OCDE (1997) ; et, pour l'Inde, la Corée et Taïwan, les chiffres sont tirés des sources nationales. Les ratios sont calculés sur la base d'estimations à prix courants et en monnaie nationale.

Pour établir les estimations du stock de capital, il faut additionner des actifs datant de différentes années et, pour cela, il faut une longue série de données d'investissement à prix constants. Depuis très peu de temps, les estimations officielles de ce type sont disponibles et, même s'il sera sans doute nécessaire de réviser les déflateurs implicites, ces estimations sont à l'heure actuelle les meilleures dont on dispose pour déterminer le montant cumulé du stock de capital¹.

Une durée de vie moyenne des actifs de 25 ans a été utilisée pour évaluer le stock de capital. Comme il n'existe pas de séries chronologiques de long terme pour l'investissement avant 1952, on ne peut calculer le stock de capital brut (avec la méthode de l'inventaire permanent) qu'à partir de la fin de 1976, première date pour laquelle les données permettent une accumulation sur 25 ans. L'évaluation approximative pour 1952 s'appuie sur les estimations d'investissement pour certaines années d'avant-guerre établies par Yeh, 1968 et 1979). Il en ressort un ratio capital sur production de 0.9 pour 1952. Ce chiffre est faible au regard des normes internationales, mais, avant la guerre, les taux d'investissement étaient très modestes et les nombreuses années de guerre et de guerre civile ont causé des dégâts très importants.

Le stock de capital a augmenté beaucoup plus rapidement que la production pendant la période maoïste, le coefficient de capital passant de 0.9 en 1952 à 1.9 en 1978. Après 1978, la hausse s'est poursuivie pour atteindre 2.3 en 1995.

Pendant la période précédant les réformes, la plupart des investissements était financée par l'État, qui a freiné la consommation et maintenu les salaires à un niveau faible afin de financer l'accumulation du capital. Pendant la période des réformes, une proportion rapidement croissante des investissements a été financée par l'épargne des ménages et, si l'État a continué à jouer un rôle important dans l'allocation des ressources d'investissement, son désengagement relatif a permis de drainer les fonds vers des secteurs plus rentables.

Les effets de la meilleure allocation des ressources peuvent être observés dans les comptes de la croissance macro-économique, au tableau 3.10. On y constate une augmentation importante de la productivité totale des facteurs entre 1978 et 1995, alors que le bilan était largement négatif sur ce plan entre 1952 et 1978.

Productivité totale des facteurs

La partie supérieure gauche du tableau 3.10 présente une version simplifiée des comptes de la croissance pour les deux grandes phases de la croissance chinoise : 1952–78 et 1978–95.

Le niveau élevé de la mobilisation des ressources est surtout évident dans le cas du stock de capital, qui a augmenté bien plus rapidement que le PIB pendant la période maoïste, enregistrant une nouvelle accélération pendant la période des réformes. Pendant la première période, les apports en capital ont progressé plus rapidement malgré des taux d'investissement plus faibles, parce que le stock initial était très faible. L'emploi a augmenté à un rythme nettement supérieur à celui de la population pendant les deux périodes, pour les raisons que nous avons déjà analysées. Durant les deux périodes, le niveau d'instruction s'est beaucoup élevé, ce qui a eu des effets positifs sur la qualité de la main-d'œuvre.

Pendant la période maoïste, la productivité du travail a un peu augmenté, mais celle du capital a sensiblement diminué. On peut mesurer approximativement l'efficacité totale de l'allocation des ressources dans l'économie en combinant les principaux facteurs de production (le travail augmenté de l'amélioration qualitative liée à l'éducation, le capital physique et la terre) et en comparant leur croissance avec celle du PIB de manière à mesurer la « productivité totale des facteurs ». On peut voir dans le tableau 3.10 qu'elle était négative — le taux se situant à -0.78 pour cent par an — au cours de la période 1952–78.

L'année 1978 marque un retournement de tendance brutal. Le taux de croissance du facteur travail est marginalement plus élevé, les apports de capital s'accroissent quelque peu, le taux de croissance du stock d'éducation ralentit, et on n'enregistre aucun changement dans l'utilisation des terres. Pourtant, la croissance du PIB enregistre une forte progression, la productivité de la main-d'œuvre augmente bien plus rapidement qu'auparavant, la productivité du capital est nettement moins négative et la productivité totale des facteurs augmente de 2.23 pour cent par an. L'amélioration de l'allocation des ressources pendant la période des réformes ressort de façon spectaculaire dans ces simples comptes macro-économiques. L'analyse détaillée des réformes politiques et institutionnelles présentée ci-après permet d'avoir une idée plus précise des facteurs à l'origine de ces gains d'efficacité.

On peut construire les comptes de la croissance de différentes manières, en incorporant d'autres éléments de causalité, en utilisant des pondérations différentes et une définition plus fine des apports de main-d'œuvre ou des mesures plus désagrégées du stock de capital². Il est donc utile d'appliquer à d'autres pays la technique simplifiée utilisée pour le tableau 3.10 pour avoir une idée plus juste de la signification comparative de nos résultats sur la croissance passée et pour disposer d'une base de comparaison à l'analyse des perspectives présentée au chapitre 4.

Le tableau 3.10 inclut donc des estimations effectuées sur les mêmes bases pour le champion mondial de la productivité, les États-Unis ; pour le Japon, autre géant économique de l'Asie, et pour la Corée, dont l'économie a prouvé sa capacité à maintenir un processus de rattrapage rapide sur plus de quatre décennies.

Tableau 3.10. **Comptes de croissance agrégés pour la Chine, le Japon, la Corée et les États-Unis, 1952–95**
(taux de croissance annuels moyens)

	Chine		Japon	
	1952–78	1978–95	1952–78	1978–95
	Performance macro-économique			
Population	2.02	1.37	1.11	0.52
PIB	4.40	7.49	7.85	3.21
PIB par habitant	2.34	6.04	6.66	2.68
Facteur travail	2.57	2.62	1.12	0.45
Qualité de la main-d'œuvre	4.85	4.19	1.72	1.00
Capital nonrésidentiel	7.57	8.86	9.57	6.37
Terres agricoles	0.47	0.00	-0.12	-0.60
Productivité de la main-d'œuvre	1.78	4.74	6.65	2.75
Productivité du capital	-2.95	-1.26	-1.58	-2.97
Stock de capital par personne employée	4.87	6.08	8.03	5.27
Productivité totale des facteurs	-0.78	2.23	3.74	0.66
Exportations en volume	6.42	13.50	13.17	6.49
	États-Unis		Corée	
	1952–78	1978–95	1952–78	1978–95
	Performance macro-économique			
Population	1.34	0.99	2.26	1.14
PIB	3.49	2.47	7.84	7.84
PIB par habitant	2.12	1.47	5.46	6.62
Facteur travail	1.12	1.19	3.40	2.48
Qualité de la main-d'œuvre	1.77	1.78	5.02	4.36
Capital nonrésidentiel	3.39	2.98	8.49	11.46
Terres agricoles	0.13	-0.09	0.46	-0.52
Productivité de la main-d'œuvre	2.26	1.26	4.31	5.23
Productivité du capital	0.09	-0.49	-0.55	-3.25
Stock de capital par personne employée	1.74	1.47	5.50	8.76
Productivité totale des facteurs	1.26	0.38	1.84 ^a	1.46 ^a
Exportations en volume	5.19	6.63	26.09	10.65

a. Avec les mêmes pondérations des facteurs que le Japon et les États-Unis, 2.16 et 1.80 avec les pondérations chinoises.

Sources : les chiffres concernant le Japon et les États-Unis sont tirés des données actualisées de Maddison (1995a, pp. 253–254). Les chiffres du PIB coréen sont tirés de Pilat (1994) pour les années 1952–83, et de l'OCDE (Comptes nationaux 1983–1995, Paris, 1997) pour la période 1983–95. Le stock de capital de la Corée est issu des séries d'investissement réel cumulé de Mizoguchi et Umemura (1988), des comptes nationaux coréens et de l'OCDE (*ibid*). La chute de l'investissement avant-guerre et les niveaux d'investissement pendant la guerre sont des hypothèses grossières. On suppose que les dommages de guerre ont représenté 40 pour cent de l'investissement antérieur à 1953. L'emploi, les niveaux de formation et les données démographiques proviennent de Pilat (1994) et de Maddison (1995a) mis à jour. Pour la Corée, le Japon et les États-Unis, le facteur travail correspond au nombre total des heures travaillées ; pour la Chine, il renvoie au niveau de l'emploi. Les statistiques concernant la population et l'emploi en Chine sont issues de l'annexe D. La qualité de la main-d'œuvre est améliorée par l'augmentation du niveau d'instruction de la population active (voir tableau 3.8). On a supposé que l'incidence d'une instruction plus poussée sur la qualité de la main-d'œuvre est égale à la moitié du taux de croissance du niveau d'instruction. Pour déterminer la formation brute de capital fixe non résidentiel, on a additionné les apports d'investissement (quatrième colonne du tableau C.10), et on a supposé que le capital avait une durée de vie de 25 ans et que tous les actifs du même âge étaient déclassés lorsqu'ils arrivaient à la fin de leur durée de vie. Les terres cultivées, renvoient à la superficie cultivée pour le Japon, la Corée et les États-Unis, d'après la FAO, *Annuaire de la production* ; pour la Chine, les terres irriguées sont pondérées par un facteur 2 (voir le tableau 3.14). Pour le calcul de la productivité totale des facteurs, on a affecté le facteur travail d'une pondération de 0.6, le capital, d'une pondération de 0.3 et la terre, d'une pondération de 0.1. Pour la terre, on a retenu une moyenne pondérée, les terres irriguées ayant une pondération de 2 et les terres non irriguées, une pondération de 1 (voir tableau A.10). Dans les comptes de croissance du Japon et des États-Unis, le facteur travail a été affecté d'une pondération de 0.67, le capital, d'une pondération de 0.30, et la terre, d'une pondération de 0.03. Les résultats de la Corée sont donnés par les deux types de pondération.

L'expérience du Japon offre un contraste frappant avec celle de la Chine. Sa période de très forte croissance s'est déroulée entre 1952 et 1978, période au cours de laquelle il a enregistré des taux de croissance légèrement supérieurs à ceux de la Chine pendant la période des réformes. Depuis 1978, la croissance japonaise s'est fortement ralentie, retombant à un niveau inférieur à celui de la Chine pendant la période maoïste. On retrouve ce mouvement de ciseaux entre les deux pays tant pour ce qui est de la productivité totale des facteurs que des échanges extérieurs.

Il faut toutefois se garder des comparaisons simplistes car l'histoire économique des deux pays est très différente. La modernisation du Japon a commencé en 1867 et, pendant près de huit décennies, elle a servi en bonne partie à des agressions extérieures, en particulier contre la Chine. En 1952, le Japon a été complètement démilitarisé, il a donc pu utiliser sa main-d'œuvre hautement qualifiée et sa prodigieuse capacité à mobiliser l'épargne à d'autres fins que militaires. Il a aussi été en mesure de tirer pleinement parti des avantages qu'offrait l'expansion rapide de l'économie mondiale. En 1952, la population japonaise avait un niveau d'instruction plus ou moins comparable à celui des pays européens et la proportion de la population instruite était plus de cinq fois plus importante qu'en Chine à la même époque. Son revenu par habitant était quatre fois supérieur à celui de la Chine. Le Japon avait une longue expérience du développement capitaliste autochtone indépendant, il était doté d'un système élaboré de banques et de sociétés de commerce, et il disposait de nombreux cadres de gestion expérimentés. Il était mieux équipé que tout autre pays pour rattraper rapidement le niveau de productivité des pays les plus avancés. Il fut en mesure de compenser toutes les occasions perdues avant la guerre pendant les années où il poursuivait des objectifs militaires. Entre 1952 et 1978, son revenu par habitant passa de un cinquième à deux tiers de celui des États-Unis. Après cela, sa croissance ne pouvait que marquer le pas du fait qu'il se rapprochait de la limite de ses possibilités technologiques, là où les niveaux élevés d'investissement sont nettement moins payants. Si un ralentissement notable de l'économie japonaise était inévitable, il fut plus marqué que nécessaire entre 1978 et 1995 du fait d'une augmentation spéculative très importante de la valeur des actifs qui a entraîné un surinvestissement massif et conduit les autorités à adopter des politiques commerciales et réglementaires extrêmement restrictives, qui ont empêché le secteur non manufacturier de devenir efficace.

Pendant la période des réformes, la Chine a eu, elle aussi, des occasions qui ne se retrouveront pas d'améliorer l'allocation des ressources en éliminant certains des coûts liés au système d'économie dirigée autarcique. C'est la raison pour laquelle elle ne pourra sans doute pas continuer à enregistrer un taux de croissance aussi rapide que pendant la période de réformes. En 1995, toutefois, le niveau des revenus et de la productivité en Chine n'était pas beaucoup plus élevé que celui du Japon en 1952. Le niveau d'instruction de la population reste encore un peu en deçà de celui du Japon en 1952, et il existe encore d'importantes inefficacités dans l'allocation des ressources. Il est donc peu probable que la croissance de la Chine ralentisse dans les vingt années à venir comme cela s'est passé au Japon dans les années 70 — à moins de graves erreurs en matière de politique économique.

Les changements structurels

La Chine a connu des changements structurels extrêmement importants entre 1952 et 1995. La production et l'emploi ont augmenté bien plus lentement dans le secteur agricole que dans le reste de l'économie. La part de l'agriculture dans le PIB a été ramenée de 59 à 23 pour cent, et la part de l'emploi dans le secteur de l'agriculture est tombé de 83 à 53 pour cent de l'emploi total. Le secteur le plus dynamique pendant cette période était celui de l'industrie, dont la part dans le PIB a été multipliée par plus de quatre, passant de 11.6 à 47 pour cent. La variation nette de la part des services dans le PIB a été faible pendant toute la période, mais la part de l'emploi dans ce secteur d'activité a progressé considérablement.

Si le niveau de la productivité de la main-d'œuvre était identique dans tous les secteurs, la variation dans la répartition sectorielle de l'emploi ne présenterait pas un grand intérêt, mais les niveaux et les taux de croissance de la productivité diffèrent sensiblement d'un secteur à l'autre. En 1995, la productivité de la main-d'œuvre dans l'industrie et la construction était environ cinq fois plus forte que dans l'agriculture. Entre 1952 et 1995, la productivité de la main-d'œuvre agricole a progressé de 1.8 pour cent par an, mais elle a augmenté deux fois plus rapidement dans l'industrie et la construction — avec une progression de 3.5 pour cent par an.

Pendant la période des réformes, la productivité a augmenté dans tous les secteurs après 1978, mais les gains de productivité dans l'industrie et la construction et dans les services sont restés modestes comparés à ceux de l'agriculture, où la productivité de la main-d'œuvre a progressé 25 fois plus rapidement qu'avant la période des réformes.

Table 3.11a. **Indicateurs de croissance sectoriels en Chine, 1952–95**
(taux de croissance annuels moyens composites)

	1952–78	1978–95	Variation du taux de croissance entre les deux périodes
PIB dans l'agriculture	2.20	5.15	2.95
Emploi dans l'agriculture	2.02	0.84	-1.18
Productivité de la main-d'œuvre dans l'agriculture	0.17	4.27	4.10
PIB dans les secteurs de l'industrie et de la construction	9.29	8.82	-0.47
Emploi dans les secteurs de l'industrie et de la construction	5.84	4.83	-1.01
Productivité de la main-d'œuvre dans les secteurs de l'industrie et de la construction	3.25	3.81	0.56
PIB dans le secteur tertiaire	4.18	7.86	3.68
Emploi dans le secteur tertiaire	3.20	6.73	3.53
Productivité de la main-d'œuvre dans le secteur tertiaire	0.96	1.05	0.09
PIB de l'ensemble de l'économie	4.40	7.49	3.09
Emploi total	2.57	2.62	0.05
Productivité totale de la main-d'œuvre	1.78	4.74	2.96
Impact du déplacement sectoriel de l'emploi sur la croissance totale du PIB	0.92	1.44	0.52

Sources : Annexes C et D.

Les changements structurels sont généralement la résultante de deux forces fondamentales, qui entrent en jeu dans tous les pays à mesure que progressent le revenu réel et la productivité. La première de ces forces est l'élasticité de la demande de certains produits. Les forces qui sous-tendent la demande provoquent, à mesure que les revenus augmentent, une baisse tendancielle de la part des produits agricoles dans la consommation au profit des produits de l'industrie et des services. La seconde force fondamentale est liée au rythme différent des progrès technologiques d'un secteur d'activité à l'autre. Ces deux forces jouent en Chine, mais le profil du développement est aussi grandement influencé par la politique gouvernementale.

C'est ainsi que la médiocre performance de l'agriculture avant les réformes était due au faible niveau des revenus des paysans qu'impliquait la politique du gouvernement en matière de fiscalité, de fixation des prix et de marchés publics, aux contraintes qui restreignaient la migration entre les campagnes et les villes et aux effets négatifs des réformes institutionnelles, le système collectiviste ayant pour conséquence de réduire l'efficacité et les incitations à produire. L'assouplissement de la réglementation régissant les prix agricoles et les déplacements de la main-d'œuvre vers des activités non agricoles, et le retour au système d'exploitation familiale pendant la période des réformes ont eu des effets extrêmement positifs sur la productivité, mais ce sont, dans une certaine mesure, des éléments qui ne se reproduiront pas.

De même, l'augmentation extrêmement forte de la production dans l'industrie et la construction avant la période des réformes était liée aux incitations en termes de prix instituées par le gouvernement et à la forte concentration des ressources d'investissement dans ce secteur, ce qui a contribué à faire monter le niveau relatif de la productivité dans ces activités. La période des réformes a été marquée par une légère décélération de la croissance dans l'industrie et la construction, et le capital a été moins gaspillé dans ces deux branches à mesure que l'importance relative des entreprises publiques diminuait.

Le secteur des services a lui aussi été bridé dans la période qui a précédé les réformes, en particulier les entreprises commerciales et les entreprises de restauration. Les contraintes qui pesaient sur ces activités ont été grandement desserrées pendant la période de réformes, et les entreprises privées ont connu une forte expansion. Toutefois, une partie importante des services du secteur tertiaire, tels que l'enseignement, la santé, l'administration et l'armée, relève toujours de l'État. Dans ces secteurs, les conventions de mesure excluent la possibilité de gains de productivité. Leur productivité a donc très peu changé.

La dernière ligne du tableau 3.11a fournit une mesure grossière de l'impact de la redistribution de la main-d'œuvre sur la croissance du PIB. Dans la période qui a précédé les réformes, le taux de croissance moyen du PIB aurait été inférieur de 0.92 pour cent (c'est-à-dire de 3.48 pour cent au lieu de 4.40 pour cent) si la structure de l'emploi n'avait pas été modifiée et si les gains de productivité dans les différents secteurs étaient restés identiques. Sur la base de ces mêmes hypothèses, la croissance annuelle du PIB aurait été inférieure de 1.44 pour cent (6.05 pour cent au lieu de 7.49 pour cent) entre 1978 et 1995. Cependant, les effets des changements structurels ne doivent pas être ajoutés comme un élément explicatif dans les comptes de croissance agrégés du tableau 3.10 car cela conduirait à comptabiliser deux fois un nombre important d'éléments. Les différences intersectorielles importantes dans les niveaux de productivité de la main-d'œuvre et les taux de croissance sont liées en grande partie à des différences dans la répartition du capital physique et le niveau d'instruction. Ces éléments de causalité sont déjà pris en considération dans les comptes agrégés de croissance, et une analyse plus fine des effets des changements structurels nécessiterait des données désagrégées sur les stocks de capital physique et de capital humain, données qui ne sont pas disponibles pour le moment.

Tableau 3.11b. **Changements dans la structure de l'économie chinoise, 1952–95**
(en pourcentage du total)

	Agriculture	Industrie et construction	Secteur tertiaire	Total
	PIB			
1952	58.6	11.6	29.8	100.0
1978	33.7	38.0	28.3	100.0
1995	23.2	46.9	29.9	100.0
	Emploi			
1952	82.5	7.0	10.5	100.0
1978	71.9	15.8	12.3	100.0
1995	53.4	22.7	23.9	100.0
	Productivité relative de la main-d'œuvre			
1952	71.0	166.0	284.0	100.0
1978	47.0	240.0	230.0	100.0
1995	43.0	206.0	125.0	100.0

Sources : Annexes C et D.

Les performances du secteur rural

L'agriculture

Le nouveau régime a donné la priorité à la réforme agraire pour diverses raisons. Le parti prônait la création d'une société plus égalitaire et la suppression des classes nanties — en particulier des derniers représentants de l'aristocratie terrienne de l'époque Ch'ing. Il avait lancé une politique d'investissements massifs et l'appropriation du « surplus » agricole constituait une source importante de financement. Dans les régions où le parti communiste avait déjà assuré son emprise politique et militaire, la réforme agraire s'était révélée un moyen efficace d'obtenir le soutien des masses, et les dirigeants pensaient que de nouvelles mesures en ce sens consolideraient et légitimeraient sans doute leur pouvoir.

Il est important d'avoir une idée réaliste de la situation que le nouveau régime avait trouvée à son arrivée au pouvoir. La rhétorique du parti n'était guère précise, c'est le moins qu'on puisse dire. L'agriculture était qualifiée de « féodale », et l'exploitation des propriétaires terriens était considérée comme extrême. En fait, la Chine n'avait pas été féodale depuis des siècles. Il n'existait pas de grands domaines gérés par la noblesse terrienne et il n'y avait pas de servage. Dans leur très grande majorité, les paysans étaient soit propriétaires des terres qu'ils travaillaient, soit des métayers, soit des ouvriers agricoles. La terre pouvait être achetée et vendue librement. Seulement 10 pour cent des familles rurales ne possédaient pas de terres et, parmi les cultivateurs, 44 pour cent étaient des propriétaires terriens qui travaillaient leurs terres, 23 pour cent étaient à la fois propriétaires terriens et métayers et 33 pour cent étaient des métayers. Ces pourcentages sont les estimations établies par Buck (1937) pour la période 1929–33 ; mais une étude gouvernementale pour 1931–36 aboutit à des proportions similaires — avec des taux respectifs de 46, 24 et 30 pour cent (voir Feuerwerker, 1977). Le montant moyen des fermages représentait 43 pour cent des récoltes sur les terres louées (voir les sources citées par Feuerwerker, 1977). Cinq pour cent seulement des prêts agricoles étaient fournis par des banques ou des coopératives de type occidental, 14 pour cent étaient financés par des prêteurs sur gages ou des banques autochtones, et 81 pour cent par des commerçants, des boutiquiers villageois ou des paysans prospères (Feuerwerker, 1977).

Nous ne disposons pas d'enquêtes sur la situation en 1949, mais il n'y a aucune raison de penser qu'elle était très différente de celle des années 30. D'après Buck (1937), qui a effectué une étude de grande envergure sur plus de 38 000 exploitations familiales dans 22 provinces pendant la période 1929–33, la taille moyenne des exploitations agricoles au début des années 30 était de l'ordre de 1.7 hectare pour une famille moyenne de 6.2 personnes³. Les exploitations de plus de 67 hectares ne représentaient que 2 pour cent des terres (Feuerwerker, 1977) alors que la superficie moyenne des exploitations américaines en 1930 était de 63 hectares. Il n'existait pas de grandes plantations comme en Inde, en Indonésie et à Ceylan. Habituellement, l'exploitation était divisée en six parcelles distinctes situées dans différentes parties du village. Cette fragmentation était due aux pressions démographiques qui s'exerçaient depuis longtemps dans un pays dont le cadre physique ne laissait que des superficies limitées à la culture. Le système de succession par partage entre les héritiers masculins avait entraîné la fragmentation des exploitations de génération en génération. Le morcellement des exploitations en parcelles séparées visait à doter chaque héritier d'un lot équitable de terres de différentes qualités. Le morcellement était considéré comme une forme d'assurance. Tawney (1932, p. 39) décrit la situation en ces termes : « La qualité de la terre varie d'un acre à l'autre. Le même homme ne peut avoir toutes les meilleures terres et l'autre toutes les plus mauvaises ; un agriculteur a besoin à la fois de terres sèches et de terres humides, de terres montagneuses pour le combustible et le fumier, et de terres à niveau pour ses cultures. La dispersion des parcelles lui permet de répartir ses risques d'inondation et de sécheresse ».

Les cultures occupaient environ 90 pour cent des terres, les bâtiments de ferme en occupaient 1.4 pour cent, les tombes ancestrales, 1.9 pour cent, les chemins et les mares, 2 pour cent, les zones consacrées aux pâturages, au bois de chauffe, aux forêts et à l'irrigation, 3.1 pour cent. Les terres non cultivées représentaient seulement 1.4 pour cent du total. Les paysans chinois ne pratiquaient pas la jachère depuis des siècles. Il n'y avait pas de terrains communaux pour le pâturage. Le ratio moyen de cultures multiples était de 1.38, ce qui donne une superficie moyenne ensemencée de 2.1 hectares par exploitation (2.45 hectares dans les régions productrices de blé, 1.85 pour cent dans les régions rizicoles)⁴. Compte tenu de ces caractéristiques concernant les hommes et la terre, et des techniques agricoles de l'époque, il n'était pas rentable de se lancer dans la gestion de grandes exploitations. Les grands domaines que la dynastie Ch'ing avait créés à l'origine pour les nobles et les militaires mandchous avaient depuis longtemps été divisés en petites parcelles mises en location, ou vendus (Myers, 1970). Dans ce monde rural, les femmes occupaient une position nettement inférieure. Elles ne pouvaient hériter de biens, 1.2 pour cent d'entre elles seulement était alphabétisées (contre 30.3 pour cent pour les hommes) et elles ne représentaient que 20 pour cent de la population active agricole (Buck, 1937). L'exploitation du potentiel de travail que représentaient les femmes était un élément fondamental de la stratégie de développement communiste. En 1995, les femmes représentaient 47 pour cent de la main-d'œuvre rurale.

D'après les estimations de Riskin (1975), les revenus du patrimoine rural en 1933 représentaient 26 pour cent environ du produit agricole net. Leur répartition était la suivante : fermages, 16.5 pour cent ; profits de ceux qui employaient de la main-d'œuvre salariée, 5.2 pour cent ; et rémunération de l'argent prêté, 4.3 pour cent. En outre, les taxes foncières représentaient 3.2 pour cent des revenus. L'amortissement était de l'ordre de 2.2 pour cent (Liu et Yeh, 1965). Les estimations de Riskin donnent une idée du surplus que le gouvernement communiste voulait s'approprier en transformant les relations patrimoniales et en confisquant les actifs qui appartenaient aux propriétaires terriens, aux marchands et aux usuriers. Les fermages furent remplacés par une combinaison de taxes publiques, de livraisons obligatoires et d'un système de prix qui maintenait les prix agricoles à un niveau bas et les prix industriels à un niveau élevé. À terme, les dirigeants chinois voulaient également maintenir la consommation des régions rurales à un niveau de base, pour que le surplus dégagé augmente proportionnellement dans le temps.

Depuis 1949, la politique relative aux institutions agricoles a connu six grands changements d'orientation. Il y a eu quatre phases successives de collectivisation de plus en plus poussée, et deux phases de marche arrière, qui se sont pratiquement traduites par un retour à la case départ. La réforme agraire de 1949-50 a conduit à la confiscation de 43 pour cent environ des terres cultivées (45 millions d'hectares) ainsi que des bâtiments de ferme et du bétail des exploitations, qui ont été redistribués aux métayers et aux agriculteurs sans terre. Les temples et les terres qui entouraient les temples furent placés sous la tutelle de l'État. Les commerçants et les prêteurs sur gages perdirent leurs fonctions et leurs biens. Stavis (1982) décrit ainsi le processus : « La terre ne fut pas redistribuée avec des procédures administratives paisibles, mais des réunions furent organisées dans les villages pour déterminer à quelle classe économique appartenaient les villageois et dénoncer les propriétaires. Dans certains villages, ces réunions furent violentes. Pour un Chinois, il était dramatique de perdre ainsi la face. Les propriétaires terriens ou d'autres notables furent battus, humiliés jusqu'au point d'être poussés au suicide, et parfois exécutés. Dans le climat chargé d'émotion des assemblées villageoises, les excès étaient fréquents. Entre 500 000 et 1 million de personnes au moins furent tuées et 2 millions furent emprisonnées. ». A peu près 4 pour cent de la population furent dépossédés de leurs terres et environ 60 pour cent des paysans tirèrent quelque profit de ce processus. Les réformes créèrent un système relativement égalitaire pour les 106 millions de foyers paysans, qui devinrent tous des propriétaires-exploitants et payaient des impôts (en nature la plupart du temps) à l'État au lieu d'acquitter un fermage.

Peu après, dans la deuxième phase de la réforme, les paysans furent encouragés à mettre en commun leur main-d'œuvre, leurs animaux de traits et leurs outils agricoles dans les périodes de pénurie saisonnière. Au début, on baptisa ce système (qui regroupait généralement quelques paysans) du nom d'équipes « d'entraide ». Il fut complété par des coopératives élémentaires, qui supposaient une mise en commun plus ambitieuse des ressources en main-d'œuvre et impliquaient des travaux sur des projets d'équipement importants en matière d'irrigation et de maîtrise de l'eau. En 1955, les deux tiers environ des paysans faisaient partie d'équipes d'entraide et de « coopératives élémentaires » à titre « volontaire ». La taille moyenne était de 27 ménages environ (Lin, 1990).

Tableau 3.12. **Degré de participation dans différentes formes de l'agriculture socialiste, 1950–58**
(pourcentage de ménages paysans)

	Équipes d'entraide	Coopératives élémentaires	Coopératives avancées	Communes
1950	10.7	0.0		
1951	19.2	0.0		
1952	39.9	0.1		
1953	39.3	0.2		
1954	58.3	2.0		
1955	50.7	14.2		
1956	0.0	8.5	87.8	
1958 fin août				30.4
1958 fin septembre				98.0
1958 fin décembre				99.1

Source : DNS, *Ten Great Years* (1960). Cette source ne donne pas de chiffres pour 1957.

Ces arrangements n'étaient pas suffisants aux yeux des dirigeants du parti, qui craignaient que les paysans ne vendent ou ne louent leurs terres, ce qui conduirait à la longue à revenir aux anciens systèmes de propriété. Ils voulaient également contrôler plus étroitement les décisions dans les régions rurales, convaincus qu'ils pouvaient réaliser des économies d'échelle et dégager un surplus plus important en accélérant le processus de socialisation. En 1956–57, au cours d'une troisième phase de réformes, des « coopératives avancées » furent créées et presque tous les paysans furent contraints d'y adhérer. Le nouveau système prévoyait la mise en commun des terres et de la main-d'œuvre. Les paysans perdirent donc leurs droits de propriété individuels sur leurs parcelles pour devenir des parties prenantes dans ce qui était essentiellement des fermes collectives de type soviétique. A titre de consolation, ils furent autorisés à cultiver des légumes et élever du bétail sur de petits lopins privés occupant environ 5 pour cent des terres collectives. Les nouvelles fermes collectives avaient à peu près la même taille en termes de main-d'œuvre que les fermes collectives soviétiques de l'époque — elles regroupaient environ 160 ménages — mais elles étaient cinq fois plus petites du point de vue des superficies cultivées. Les décisions concernant la production et la gestion appartenaient désormais aux cadres du parti, et les paysans étaient organisés en brigades de travail composées d'une vingtaine de ménages en moyenne.

A la fin de l'été 1958 eut lieu une quatrième réforme drastique. Cent vingt-trois millions de ménages paysans faisant partie de 553 000 « coopératives avancées » furent contraints de former 20 000 communes du peuple géantes, comptant chacune une moyenne de 4 600 ménages paysans et environ 6 700 travailleurs. Ces communes étaient trente fois plus importantes que les fermes collectives soviétiques en termes de main-d'œuvre, et quatre fois plus importantes quant aux superficies moyennes qu'elles couvraient. Elles comprenaient 500 000 brigades et plus de 3 millions d'équipes de production. Il y avait aussi des fermes d'État, mais elles étaient d'une importance relativement faible. Les fermes d'État chinoises ne représentèrent jamais plus de 4 pour cent des terres agricoles, alors que les fermes d'État soviétiques couvraient 11 pour cent des superficies cultivées en 1950, 36 pour cent en 1960 et 51 pour cent en 1990.

Les communes firent leur apparition à l'époque où fut lancé ce qu'on a appelé le Grand bond en avant, en 1958–60. Toutes les propriétés privées disparurent — les parcelles privées, l'élevage, les bâtiments de ferme et les revenus en numéraire. Les marchés ruraux furent fermés⁵. L'État contrôlait désormais tous les circuits de commercialisation et de crédit. Les familles devaient prendre leurs repas dans des cuisines et des salles de réfectoires communales. Les tâches étaient distribuées comme si les paysans étaient des soldats. Les nouveaux responsables firent des expérimentations risquées avec les labours profonds et les plantations denses, qui se soldèrent généralement par des échecs coûteux. Les communes furent chargées de l'administration locale, de la collecte des impôts au niveau local, de la fourniture des soins de santé et de l'instruction, de la supervision de la production agricole, de la construction des installations industrielles

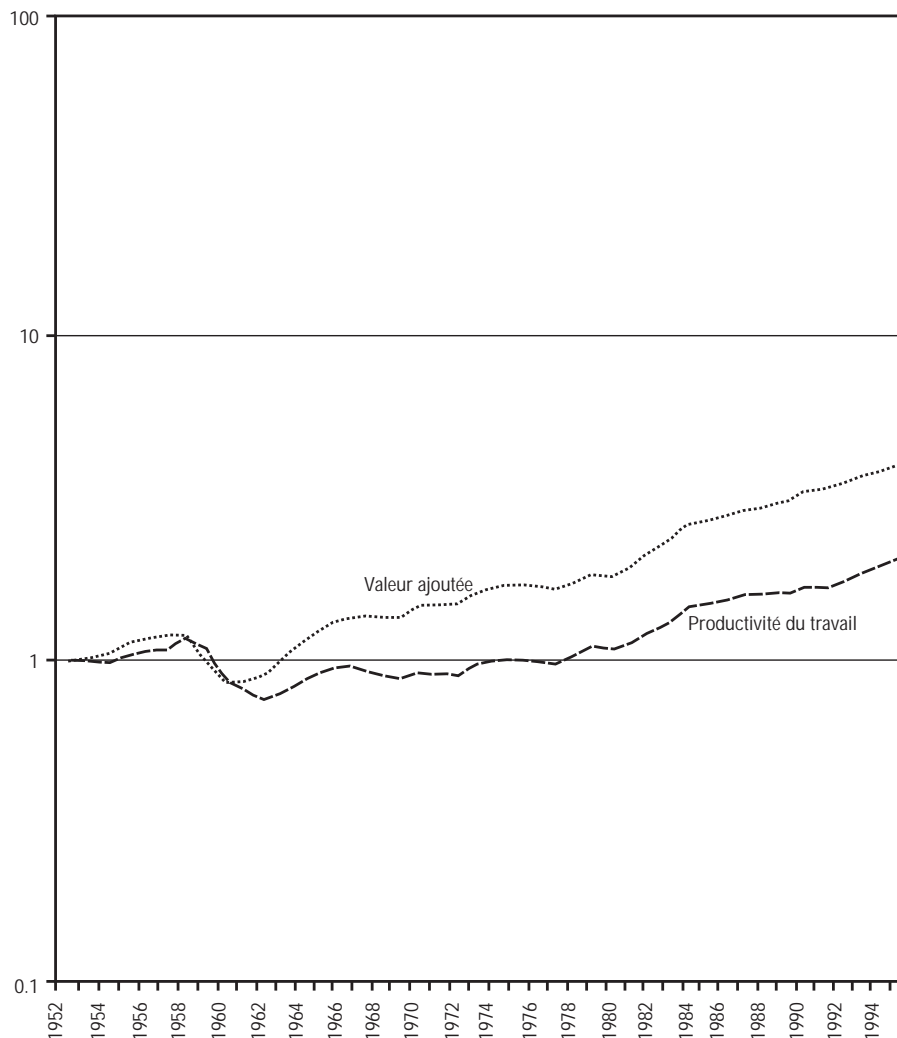
dans les régions rurales et des activités de service dans leur zone. Elles devaient être pratiquement autosuffisantes. Cette stratégie s'expliquait par l'extrême isolement de la Chine sur la scène politique internationale et le besoin perçu de mettre en place un système économique capable de survivre à une guerre nucléaire. La présentation des statistiques devint un exercice politique qui alimentait les fantaisies des dirigeants politiques, créant l'impression que la transformation millénariste réalisait des miracles, justifiant que l'on arrache des masses de paysans à leurs champs pour leur faire fondre le fer dans des arrières-cours, fabriquer du ciment, construire des bâtiments et des réseaux d'irrigation. Entre 1959 et 1961, quelque 30 millions de chinois durent abandonner leurs travaux agricoles pour effectuer ces tâches. De ce fait, la production agricole par habitant en 1961 était tombée à un niveau inférieur de 31 pour cent à ce qu'elle était en 1957, la priorité en matière d'approvisionnement en denrées alimentaires fut donnée aux zones urbaines et des millions de ruraux moururent de faim. Avec les décès liés à la famine et la chute des naissances, la population diminua de près de 6 millions d'habitants en 1959–61 alors qu'elle avait augmenté de plus de 28 millions d'habitants entre 1957 et 1959 (Banister, 1987, pour une analyse plus détaillée). Une bonne partie de cette nouvelle production industrielle n'avait aucune valeur ou était inutilisable. Comme les preuves de ce gaspillage s'accumulaient, il fut décidé d'abandonner la politique d'industrialisation. Alors que les emplois industriels étaient passés de moins de 23 millions en 1957 à près de 62 millions en 1959, en 1963, ils étaient retombés à un niveau inférieur à celui de 1957.

Tableau 3.13. **Caractéristiques de l'agriculture chinoise, 1933–95**

	Valeur ajoutée brute dans l'agriculture, les forêts, la pêche et les activités d'appoint (millions de yuans de 1997)	Valeur ajoutée brute par habitant	Valeur ajoutée brute par personne employée dans les activités agricoles (yuans de 1987)	Valeur ajoutée brute par hectare cultivé	Part de l'agriculture dans l'emploi total	Part de l'agriculture dans le PIB
1933	138 497	277	789	1 353	85	63
1952	127 891	225	748	1 185	83	59
1957	153 649	241	812	1 374	80	53
1958	154 548	237	812	1 434	68	48
1961	110 181	167	600	n.d.	71	43
1978	225 079	235	781	2 265	72	33
1995	528 339	439	1 591	5 563	53	23

Sources : pour la valeur ajoutée brute, les chiffres sont tirés du tableau C.4, sauf pour 1933, où ils sont tirés du tableau C.1. Les statistiques concernant la population sont tirés du tableau D.1, et celles concernant les personnes employées sont tirées du tableau D.3. Pour les superficies cultivées, les chiffres proviennent du tableau A.10. Pour 1933, je me suis basé sur les estimations de Liu et Yeh (1965, p. 129) pour les superficies cultivées, lesquelles sont supérieures de 28 pour cent au total des 22 provinces couvertes par les estimations du Bureau national de recherche agricole. Il est probable que les estimations officielles pour les années postérieures à la guerre sont trop basses du fait que les paysans et les autorités locales peuvent diminuer le poids de l'impôt en réduisant les superficies cultivées déclarées. Le JEC (1996, p. 129) montre que les chiffres officiels actuels peuvent sous-estimer les superficies cultivées de 44 pour cent ; le graphique qu'il présente tend à indiquer que le degré de sous-évaluation des superficies cultivées dans les déclarations des paysans n'a pas changé depuis 1979. La Banque mondiale (1997b, p. 18) affirme que « d'après les images satellite, les superficies cultivées occupent 132 millions d'hectares ». Cette estimation est supérieure de 39 pour cent aux chiffres officiels que j'ai utilisés. La Banque mondiale ne précise pas si le degré de sous-évaluation a varié dans le temps. Les chiffres de la colonne 4 de ce tableau sur les variations de rendements par hectare doivent donc être interprétés avec prudence. Nguyen et Wu (1993, pp. 18–21) montrent que la sous-évaluation des terres cultivées concerne surtout les régions vallonnées et montagneuses, où les rendements sont faibles, et ils concluent que la possibilité d'une sous-évaluation notable de ces terres marginales n'entraîne pas d'erreurs importantes dans la mesure de la production.

Figure 3.3. Valeur ajoutée brute et productivité du travail
 dans l'agriculture chinoise, 1952-95
 (indice : 1952 = 100, échelle logarithmique)



Source : tableaux C.3 et D.3.

En 1962, il y eut un nouveau changement d'orientation de la politique économique. Les communes continuèrent d'exister jusqu'au milieu des années 80 en tant qu'organes du gouvernement, mais la gestion des exploitations fut à nouveau confiée à des unités plus petites — des unités de production qui comptaient une trentaine de familles. Les parcelles privées furent restaurées, les marchés agricoles réapparurent, les repas en commun furent supprimés et des ressources importantes furent fournies pour l'acquisition de moyens de production modernes — engrais, électrification et tracteurs. La rémunération des paysans était fondée sur les points de travail donnés par l'unité collective au sein de laquelle ils travaillaient ; ils recevaient des produits pour assurer leur subsistance tout au long de l'année, mais ils n'étaient payés en espèces qu'à la fin de l'année. Comme les cadres du parti avaient une influence très importante sur l'attribution des points, la récompense obtenue pour les efforts déployés et les incitations à obtenir de bons résultats étaient bien plus faibles que dans un système où la prise de décision était laissée aux ménages. Les autorités continuaient d'insister sur la nécessité de fonctionner en autarcie, ce qui empêchait la spécialisation des exploitations et des régions.

Après la mort de Mao et l'arrivée au pouvoir d'une nouvelle équipe, la politique agricole entra dans une sixième phase. Cette fois, il n'y eut pas de changement de vitesse dramatique, mais une série de mesures pragmatiques dans une nouvelle direction, laissant une plus grande place au marché et offrant de meilleures incitations. Après 1978, diverses mesures furent prises en vue d'assouplir progressivement les contrôles agricoles, les objectifs de production et les quotas. Le contingent autorisé pour les parcelles privées fut porté de 5 à 15 pour cent des terres agricoles, et les restrictions concernant les activités d'appoint furent assouplies. Les prix payés pour les produits agricoles furent relevés dans de fortes proportions. Entre 1978 et 1983, les prix moyens offerts aux paysans augmentèrent de 50 pour cent, alors que les prix industriels progressaient beaucoup plus lentement. Les prix payés pour les quotas furent relevés et une nouvelle structure de prix à trois niveaux apparut, avec des prix plus élevés pour la part des livraisons à l'État supérieure aux quotas, les prix du marché libre étant appliqués pour le reste de la production (voir tableau A.22c). Les systèmes de paiement égalitaires furent abandonnés et remplacés par des contrats de responsabilité avec les ménages. La redistribution des terres collectives aux ménages commença à titre expérimental dans la province de An-hui en 1978, et se révéla un grand succès. En 1980, 14 pour cent des équipes de production étaient passées au système de responsabilité des ménages, 45 pour cent en 1981, 80 pour cent en 1982 et 99 pour cent en 1984 (Lin, 1992).

L'État continue de jouer un rôle fondamental dans le système de détermination des prix et de commercialisation, et de prélever un fort tribut sur l'agriculture en exigeant la livraison de contingents importants de denrées agricoles à un prix inférieur à celui du marché. Les paysans ne sont pas propriétaires de la terre qu'ils cultivent ; ils ne peuvent ni acheter ni vendre des terres. Ils peuvent en général obtenir des baux à long terme, qui varient de 15 ans pour les bonnes terres à 50 ans pour les terres montagneuses. Ces terres peuvent être données en héritage et sous-louées, mais la « commercialité » des baux varie d'une province à l'autre.

Avec le processus de décollectivisation, la fragmentation des parcelles agricoles réapparut. Wu et Meng (1995) montrent que, dans les cinq provinces qu'ils ont étudiées pour 1993–94, le ménage agricole moyen disposait de 6.5 parcelles distinctes. Ces chiffres sont similaires à ceux que Buck (1937) a trouvés pour les années 30, où la propriété moyenne d'un paysan comprenait 6 parcelles séparées.

Après 1984–85, le prix relatif des livraisons agricoles à l'État fut réduit. Cette décision fut notamment motivée par le fait que l'approvisionnement s'était amélioré avec l'augmentation rapide de la production entre 1978 et 1984 (le PIB agricole a progressé de 53 pour cent pendant cette période). Il était en outre nécessaire d'alléger les pressions budgétaires causées par la hausse des prix à la production et le maintien de prix faibles pour les consommateurs urbains.

En 1984, les entreprises des communes et des brigades devinrent des entreprises municipales et villageoises. Les municipalités et les villages réapparurent en tant qu'unités administratives. L'ancienne administration des communes fut remplacée par des administrations distinctes pour les municipalités, des comités du parti au niveau des municipalités et des comités d'association économique. Le gouvernement autorisa également la création d'entreprises privées en zone rurale. Les possibilités d'emploi dans ces nouvelles activités industrielles et de service réduisirent l'attrait de l'agriculture, ainsi d'ailleurs que l'assouplissement des contrôles sur les mouvements de population entre les campagnes et les villes.

Le tableau 3.14 donne des indications détaillées sur l'évolution du secteur agricole pendant les quatre phases de la période 1952–94. Entre 1952 et 1957, lorsque les paysans étaient encore propriétaires en titre de leurs terres, la productivité de la main-d'œuvre a augmenté de 1.7 pour cent par an et la production totale des facteurs, de 0.63 pour cent. Entre 1957 et 1978, la productivité de la main-d'œuvre a diminué de 0.2 pour cent par an et il y a eu une décélération de la productivité totale des facteurs. Pendant ces deux décennies, les expériences téméraires de collectivisation ont engendré de profondes distorsions dans l'allocation des ressources, qui n'ont été supprimées qu'après 1978. Entre 1978 et 1987, la productivité de la main-d'œuvre a progressé de 5 pour cent par an avec l'adoption de politiques plus libérales et la hausse des prix à la production ; la productivité totale des facteurs a augmenté de 4.6 pour cent par an. Il y a eu pendant cette phase des éléments de reprise économique évidents, et la croissance s'est quelque peu ralentie entre 1987 et 1994, période pendant laquelle la productivité de la main-d'œuvre a progressé de 3 pour cent par an, la productivité totale des facteurs, de 2.7 pour cent.

Tableau 3.14. Taux de variation de la production agricole, des intrants et de la productivité totale des facteurs au cours des quatre phases de la politique agricole en Chine, 1952–94
(Taux de croissance annuels moyens composites)

	1952–57	1957–78	1978–87	1987–94
Production agricole brute	3.70	2.32	5.77	4.28
Intrants agricoles	6.36	2.54	4.35	4.83
Autres moyens de production	12.12	8.98	8.43	6.67
Intrants courants, total	7.36	4.57	6.42	5.86
Valeur ajoutée brute agricole	3.05	1.72	5.52	3.62
Emploi agricole	1.35	1.92	0.49	0.58
Productivité de la main-d'œuvre agricole	1.66	-0.19	4.99	3.05
Zones cultivées irriguées	6.46	2.41	-0.16	1.32
Zones cultivées non irriguées	-0.79	-2.08	-0.60	-1.49
Accroissement des surfaces cultivées	1.70	0.18	-0.32	0.34
Autres apports de capital	7.81	4.43	5.00	3.48
Productivité totale des facteurs	0.63	0.57	4.56	2.67

Sources : Annexe A, tableaux A.3, A.4, A.8, A.9 et A.10. Pour l'accroissement des surfaces cultivées, les terres irriguées ont une pondération de 2 et les terres non irriguées, une pondération de 1. La rubrique « Autres apports de capital » englobe le stock des animaux de ferme et des machines agricoles, les animaux ayant une pondération de 51 pour cent et les machines de 49 pour cent pour 1951, comme indiqué dans Wen (1993, p. 3). La productivité totale des facteurs donne une pondération de 0.55 à l'emploi, de 0.30 aux terres supplémentaires et de 0.15 aux autres apports en capital.

Tableau 3.15. Taux de variation de la production agricole, des intrants et de la productivité totale des facteurs au cours de trois phases de la politique agricole en Chine, 1952–87
Mesures effectuées par Wen
(Taux de croissance annuels moyens composites)

	1952–57	1957–78	1978–87
Production agricole brute	4.56	2.33	6.93
Intrants courants	11.20	7.63	-0.53
Emploi agricole	1.36	2.20	1.29
Accroissement des surfaces cultivées	1.92	-0.43	-0.63
« Capital »	6.03	4.32	4.48
Productivité totale des facteurs	0.08	-1.53	6.00

Sources : Wen (1993). La productivité totale des facteurs est la moyenne des résultats obtenus par Wen avec cinq séries de pondération différentes. Pour construire ses comptes de croissance, Wen utilise la méthode de Jorgensen, c'est-à-dire qu'il essaie d'expliquer les variations de la production brute en valeur réelle. Je me suis pour ma part basé sur la méthode de Denison, et j'explique les variations de la valeur ajoutée (voir Maddison, 1987, pour une analyse des deux approches). Une autre différence réside dans le fait que mes comptes ne concernent que l'agriculture proprement dite, alors que Wen englobe la sylviculture, la pêche et les activités d'appoint. Il se base sur les anciennes mesures officielles de la production. J'utilise mes propres estimations telles qu'elles ressortent de l'annexe A. Son estimation des apports de fumier et d'engrais traditionnels est nettement plus élevée que la mienne (voir la note du tableau A.8 pour plus de détails).

Tableau 3.16. Comparaison des niveaux de performance agricole entre la Chine, le Japon, l'Union soviétique et les États-Unis, 1933–94

	Chine	Japon	URSS/Russie	États-Unis	Chine	Japon	URSS/Russie	États-Unis
	Valeur ajoutée brute de l'agriculture (en millions de dollars de 1987)				Emploi (en milliers)			
1933	56 846	7 316	25 273	41 466	166 545	14 078	42 244	8 722
1952	52 071	7 482	33 913	37 522	161 097	16 450	35 318	5 946
1957	60 501	6 400	45 598	38 432	172 301	15 210	34 326	5 295
1978	86 732	6 925	70 337	41 972	256 726	6 330	29 740	2 723
1990	159 435	7 631	69 303	70 623	287 134	4 510	27 239	1 999
1994	180 517	7 665	26 274	83 337	279 487	3 740	10 350	2 114
	Valeur ajoutée brute par personne employée (en dollars de 1987)				Productivité de la main-d'œuvre en pourcentage de celle des États-Unis (États-Unis = 100.0 pour chaque année)			
1933	341	520	598	4 754	7.1	10.9	12.6	100.0
1952	323	455	960	6 310	5.1	7.2	15.2	100.0
1957	351	420	1 328	7 258	4.8	5.8	18.3	100.0
1978	338	1 094	2 365	15 414	2.2	7.1	15.3	100.0
1990	555	1 692	2 544	35 329	1.6	4.8	7.2	100.0
1994	646	2 050	2 539	39 421	1.6	5.2	6.4	100.0
	Emplois agricoles en pourcentage de l'emploi							
1933	80.4	45.9	60.0	21.1				
1952	77.7	42.5	42.1	8.8				
1978	63.5	19.0	23.2	2.8				
1990	50.3	7.2	20.6	1.7				
1994	45.2	5.7	14.9	1.7				

Sources : les chiffres pour la Chine et les États-Unis, sont issus du tableau A.14. La valeur ajoutée brute de l'URSS pour 1933–90 est tirée de Kouwenhoven (1996). Pour la comparaison de l'Union soviétique et des États-Unis pour l'année de référence 1987, Kouwenhoven a procédé exactement de la même façon que lorsque j'ai comparé la Chine et les États-Unis. Il a combiné ses données avec une série chronologique tirée pour la plus grande partie de sources de la CIA. Les chiffres de l'emploi en Union soviétique pour la période 1952–90 sont tirés de divers numéros de *Narodnoe Khoziasvo*, comme indiqué dans Maddison (1998). Les variations de la valeur ajoutée et de l'emploi en Russie pour 1990–94 et les données concernant la part de la Russie dans la valeur ajoutée et l'emploi soviétiques proviennent de la Banque mondiale (1995). La part de la Russie dans la valeur ajoutée de l'agriculture soviétique était de 50.9 pour cent, sa part dans l'emploi agricole soviétique de 36.6 pour cent, et le niveau de productivité de sa main-d'œuvre agricole était supérieur de 39.1 pour cent à la moyenne soviétique. Sa part dans la population de l'Union soviétique était de 51.2 pour cent en 1990. Les chiffres de la valeur ajoutée brute du Japon par rapport à celle des États-Unis pour 1975 sont tirés de Maddison et van Oostroom (1993). Les séries chronologiques 1933–90 pour la valeur ajoutée brute à prix constants sont tirées de Pilat (1994, p. 276 et 278), actualisés pour 1994 avec les données de l'OCDE, *Comptes nationaux 1982–1994*, p. 93 ; les chiffres de l'emploi pour la période 1952–94 sont tirés de divers numéros des *Statistiques de la population active* de l'OCDE ; enfin, les chiffres concernant les variations de l'emploi pour la période 1933–52 sont tirés de Pilat (1994, p. 277).

Plusieurs autres études ont cherché à mesurer la productivité totale des facteurs dans l'agriculture à l'aide d'une analyse des sources de la croissance ou de techniques économétriques, afin d'évaluer l'efficacité des différentes phases de la politique chinoise. L'une des études les plus fouillées et les plus transparentes est celle de Wen (1993), qui contient en outre une revue des autres études sur le sujet. Wen se fonde sur la mesure officielle du produit agricole brut (agriculture, sylviculture, pêche et activités d'appoint) en « prix comparables » comme indicateur de production, et il « l'explique » par la variation *a)* des intrants courants (alimentation animale, semences, engrais modernes et traditionnels et électricité) ; *b)* de la main-d'œuvre ; *c)* des superficies ajustées pour tenir compte des cultures multiples et de l'irrigation ; *d)* du stock de bétail et des machines, qu'il appelle « capital ». Il a choisi les pondérations de Wiens (1982), soit 20 pour cent

pour les intrants courants, 35 pour cent pour la main-d'œuvre, 36 pour cent pour la terre et 9 pour cent pour le « capital », mais il utilise quatre autres séries de pondérations pour tester la sensibilité de ses résultats. Les cinq séries de résultats font apparaître une progression modeste ou négative de la productivité totale des facteurs entre 1952 et 1957, une forte baisse entre 1957 et 1978, et des gains importants de productivité pour la période 1978–87. Tout comme l'approche économétrique de Lin (1992), l'analyse des facteurs de la croissance de Wen (1993), montre que la plupart des gains de productivité après 1978 sont liés à la libéralisation de la politique agricole.

Tableau 3.17. Répartition de la population et de l'emploi entre zones rurales et urbaines en Chine, 1952–95
(en milliers, en fin d'année)

	Population rurale	Population urbaine	Emploi agricole	Emploi rural non agricole	Emploi urbain	Emploi total
1952	503 190	71 630	173 170	9 500	24 620	207 290
1957	547 040	99 490	193 090	13 690	30 930	237 710
1958	552 730	107 210	154 900	60 040	51 060	266 000
1959	548 360	123 710	162 710	48 030	51 000	261 740
1960	531 340	130 730	170 160	31 690	56 960	258 810
1962	556 360	116 590	212 760	4 550	41 790	259 100
1970	685 680	144 240	278 110	8 750	57 460	344 320
1977	783 050	166 690	293 400	17 320	83 050	393 770
1978	790 140	172 450	283 730	31 510	86 280	401 520
1987	816 260	276 740	308 700	81 304	137 826	527 830
1994	855 490	343 010	326 903	119 639	167 316	613 858
1995	859 470	351 740	323 345	127 074	173 461	623 880

Sources : pour la population rurale/urbaine, les chiffres sont tirés de la DNS, *Annuaire statistique de la Chine*, (éd. 1988, p. 75 ; éd. 1995, p. 59 et éd. 1996, p. 69). De manière générale, la population est classée en fonction de son lieu de résidence permanent. La population urbaine comprend les habitants des agglomérations urbaines et des bourgades. Les données ci-dessus se réfèrent semble-t-il à la définition de la bourgade de 1964, soit un centre de 3 000 habitants ou plus, dont 75 pour cent ou plus travaillent en dehors du secteur agricole, ou un centre de 2 000 habitants ou plus, dont 85 pour cent ne sont pas des agriculteurs. Pour l'emploi total pour la période 1952–77, les données proviennent de l'*Annuaire statistique de la Chine*, (1993, p. 78), pour la période 1978–1995, les chiffres sont tirés du *Yearbook*, (1996, p. 92). Les statistiques pour l'emploi agricole et l'emploi rural non agricole pour la période 1952–1978, sont issues de Wu (1992) et de l'*Annuaire statistique de la Chine*, (1996, p. 354) pour la période 1987–1995. L'emploi urbain est calculé par soustraction. Il convient de noter qu'un petit nombre d'emplois agricoles sont catégorisés comme emplois urbains (environ 6.8 millions en 1995) ; on peut avoir une idée des effectifs liés à ces emplois en comparant le nombre total d'habitants qui travaillent dans l'agriculture, la sylviculture et la pêche dans le *Yearbook* de 1996 aux chiffres de la p. 354 concernant la main-d'œuvre « rurale sociale ». Les chiffres ci-dessus excluent probablement les militaires (environ 3 millions de personnes pendant toute la période considérée).

Depuis 1978, la performance du secteur agricole s'est grandement améliorée par rapport à la période maoïste, mais il ne faut pas oublier que la productivité de la main-d'œuvre chinoise est très faible au regard des normes internationales. Le tableau 3.16 compare les niveaux de performance de l'agriculture chinoise et de trois autres grands pays pendant la période 1933–94, la valeur ajoutée étant exprimée en dollars de 1987, comme indiqué à l'annexe A. En 1994, la productivité de la main-d'œuvre chinoise ne représentait que 1.6 pour cent de celle de la main-d'œuvre américaine, pourcentage en léger recul par rapport à 1978. La Chine est bien moins richement dotée en ressources naturelles que les États-Unis (voir tableau 1.4) et sa situation en termes d'avantages comparatifs donne à penser que ses possibilités de faire un sérieux pas en avant pour rattraper les États-Unis se situent en dehors de l'agriculture. Le cas du Japon est également très instructif. Ce pays a des ressources naturelles encore plus restreintes que la Chine compte tenu de sa population, mais il a poursuivi des politiques très coûteuses pour assurer son autosuffisance, en particulier dans le

domaine céréalier. La productivité de la main-d'œuvre agricole japonaise ne représente qu'un vingtième de celle des États-Unis. Le revenu réel du Japon aurait été plus élevé s'il avait adopté une politique plus libérale pour les importations de céréales. C'est certainement un élément que les responsables chinois devraient garder à l'esprit à l'avenir. En URSS (et en Russie), la politique collectiviste et la mise en place des fermes d'État se sont soldées par une productivité désastreuse malgré les fantastiques ressources naturelles de ce pays. Cela montre le bien-fondé des réformes qui ont déjà été introduites en Chine, comme indiqué à l'annexe A. En 1994, la productivité de la main-d'œuvre chinoise ne représentait que 1.6 pour cent de celle de la main-d'œuvre américaine, pourcentage en léger recul par rapport à 1978. La Chine est bien moins richement dotée en ressources naturelles que les États-Unis (voir tableau 1-4) et sa situation en termes d'avantages comparatifs donne à penser que ses possibilités de faire un sérieux pas en avant pour rattraper les États-Unis se situent en dehors de l'agriculture. Le cas du Japon est également très instructif. Ce pays a des ressources naturelles encore plus restreintes que la Chine compte tenu de sa population, mais il a poursuivi des politiques très coûteuses pour assurer son autosuffisance, en particulier dans le domaine céréalier. La productivité de la main-d'œuvre agricole japonaise ne représente qu'un vingtième de celle des États-Unis. Le revenu réel du Japon aurait été plus élevé s'il avait adopté une politique plus libérale pour les importations de céréales. C'est certainement un élément que les responsables chinois devraient garder à l'esprit à l'avenir. En URSS (et en Russie), la politique collectiviste et la mise en place des fermes d'État se sont soldées par une productivité désastreuse malgré les fantastiques ressources naturelles de ce pays. Cela montre le bien-fondé des réformes qui ont déjà été introduites en Chine.

Activités rurales non agricoles

Dans la Chine impériale, les secteurs de l'artisanat, du commerce et des transports ont toujours été très actifs. Le Grand bond en avant, de 1958 à 1960, a été marqué par un transfert massif de la main-d'œuvre rurale vers des activités non agricoles, mais le résultat a été si désastreux que le mouvement inverse a été plus important encore. Les activités non agricoles, qui représentaient 6.6 pour cent des emplois ruraux en 1957, se sont fortement développées, pour atteindre 28 pour cent des emplois ruraux à la fin de l'année 1958, mais ce taux était retombé à 2 pour cent en 1962 et, en 1977, il restait inférieur à celui enregistré en 1957 (tableau 3.17).

Depuis 1978, les petites entreprises ont connu un essor phénoménal dans les zones rurales, mais cette fois les résultats obtenus sont bien meilleurs et bien plus solides que pendant le Grand bond en avant. En 1978, les petites industries, la construction, le commerce, les transports et d'autres services (voir tableau 3.17) employaient 28 millions de salariés. En 1995, ce nombre atteignait les 128 millions — soit une multiplication par quatre et demi, contre une progression de un huitième pour l'agriculture.

Plusieurs facteurs expliquent cette évolution. Avec la forte progression des intrants modernes (engrais, irrigation mécanisée, emploi de petits tracteurs, de camions, etc.) dans les années 60 et 70, et l'utilisation plus efficace des ressources liée au fait que les ménages avaient retrouvé leur pouvoir de décision, s'est constitué un réservoir croissant de main-d'œuvre rurale. Ne pouvant trouver de possibilités d'emploi productif dans les exploitations familiales, dont la taille moyenne était désormais inférieure à un hectare, et sous un système strict d'immatriculation des ménages, la plupart de ces gens ne pouvaient aller chercher un emploi dans les villes. D'où une masse très importante de main-d'œuvre disposée à travailler pour un faible salaire dans des entreprises rurales.

L'augmentation très importante des revenus ruraux en valeur réelle s'est accompagnée du désir des paysans de modifier la composition de leur panier de produits agricoles au profit de la viande et du poisson, et d'une demande de biens de consommation manufacturés et de logements de meilleure qualité qui ne pouvait être satisfaite. Les réformes institutionnelles favorisaient l'interaction productive de ces éléments favorables de l'offre et de la demande. Les marchés ruraux furent libérés, le crédit bancaire devint disponible et, en 1981, un système d'exonérations fiscales fut mis en place. Les entreprises des régions rurales n'avaient pas les responsabilités sociales coûteuses qui pesaient sur les épaules des grandes entreprises publiques des zones urbaines. Un facteur plus fondamental encore est entré en jeu avec le basculement idéologique d'une planification par décret administratif à une situation où le profit n'était plus un tabou. Les fonctionnaires locaux et l'élite du parti qui avaient dirigé des activités non agricoles des communes devinrent les directeurs

Tableau 3.18. **Caractéristiques des petites entreprises en fonction du type de propriété, Chine 1978–96**

	Entreprises municipales	Entreprises villageoises	Entreprises individuelles	Total	Entreprises municipales	Entreprises villageoises	Entreprises individuelles	Total
	Nombre d'entreprises (en milliers)				Emplois (en milliers)			
1978	320	1 205	0	1 525	12 576	15 689	0	28 265
1984	402	1 462	4 201	6 065	18 792	21 030	12 259	52 081
1987	420	1 163	15 919	17 502	23 975	23 208	40 869	88 052
1994	423	1 228	23 294	24 945	29 607	29 381	61 194	120 182
1995	417	1 201	20 409	22 027	30 294	30 311	68 016	128 621
1996	406	1 143	21 814	23 363	29 588	29 940	75 555	135 083
	Effectif moyen par entreprise (Nombre de salariés, fin d'année)				Valeur brute de la production (en milliards de yuans courants)			
1978	39	13	0	19	28.11	21.19	0.00	49.30
1984	47	14	3	9	81.75	64.84	24.40	170.99
1987	57	20	3	5	182.59	141.16	152.68	476.43
1994	71	24	3	5	1 504.09	1 382.51	1 372.25	4 258.85
1995	73	25	3	6	2 140.09	2 031.04	2 720.39	6 891.52
1996	73	26	3	6				
	Valeur ajoutée brute (en milliards de yuans courants)				Valeur ajoutée brute (en milliards de yuans de 1987)			
1978	6.18	4.86	0.00	11.03	8.86	6.97	0.00	15.84
1984	17.96	14.87	4.70	37.52	21.90	18.13	5.73	45.77
1987	40.11	32.37	29.39	101.87	40.11	32.37	29.39	101.87
1994	330.43	317.02	264.14	911.59	144.52	138.65	115.53	398.70
1995	470.15	465.73	523.64	1 459.52				
	Valeur ajoutée brute par personne employée (en yuans de 1987)							
1978	705	444	0	560				
1984	1 166	862	467	879				
1987	1 673	1 395	719	1 157				
1994	4 881	4 719	1 887	3 317				

Sources : les données des quatre cadrans supérieurs sont tirées de la DNS *Annuaire statistique de la Chine*, (éd. 1995, pp. 363–365, éd. 1996, pp. 387–390, et éd. 1997, p. 399). Avant 1995, on ne disposait de données que pour la production brute, mais le *Yearbook* de 1996 donne aussi la valeur ajoutée brute pour l'année 1995. Sur cette base, il apparaît que, pour 1995, le ratio de la valeur ajoutée à la production brute était de 0.2197 pour les entreprises municipales, de 0.2293 pour les entreprises villageoises et de 0.1925 pour les entreprises individuelles. Dans le cinquième cadran, ces ratios ont été appliqués à toutes les années afin d'obtenir une mesure approximative de la valeur ajoutée à prix courants. Comme aucune des estimations de la DNS n'est exprimée en prix constants, j'ai appliqué le déflateur implicite des prix de Wu (1997) pour les produits industriels (calculés à partir de la quatrième colonne du tableau B.4 et de la troisième colonne du tableau B.1) pour établir les estimations du sixième tableau. Les données du dernier cadran ont été construites à partir de celles des cadrans 6 et 2.

Tableau 3.19. **Répartition sectorielle des petites entreprises, Chine 1995**

	Part des petites entreprises dans la valeur ajoutée totale (pourcentage)	Effectif moyen par entreprise (nombre d'employés)	Valeur ajoutée brute par salarié (en yuans de 1995)
Industrie	74.0	10.5	14 282
Construction	8.8	18.1	6 631
Transports	5.5	1.9	8 447
Services	9.8	2.5	6 791
Activités liées à l'agriculture	1.9	11.3	8 771

Sources : DNS, *Annuaire statistique de la Chine 1996*, pp. 387–90.

et les cadres de direction des industries municipales et villageoises. Ces industries étaient des entreprises publiques, mais en fait elles pouvaient être pratiquement dirigées comme des entreprises capitalistes. Elles procuraient des recettes extra-budgétaires aux collectivités locales et offraient aux bureaucrates et aux anciens bureaucrates des possibilités légales d'augmenter fortement leurs revenus s'ils dirigeaient judicieusement leur entreprise.

Le nombre des entreprises municipales et villageoises augmenta peu après 1978, mais leur taille moyenne en termes d'emplois s'éleva sensiblement, puisque leur effectif total passa de 28 millions en 1978 à 59 millions en 1996. La productivité de la main-d'œuvre fut multipliée par sept dans les entreprises municipales et par près de onze dans les entreprises villageoises. Les unités les plus dynamiques appartenaient à des entrepreneurs individuels. Inexistantes en 1978, les entreprises privées étaient 4 millions en 1984 et plus de 23 millions en 1996. Les effectifs de ces entreprises sont passés de zéro en 1978 à 76 millions en 1996. Ce sont en général des entités assez petites, comptant trois salariés en moyenne en 1996, contre 73 dans les entreprises municipales et 26 dans les entreprises villageoises. Leur niveau moyen de productivité est inférieur de plus de la moitié à celui des entreprises municipales et villageoises.

Le tableau 3.19 donne la ventilation des petites entreprises par secteur d'activité. L'industrie est le secteur le plus important, mais c'est dans les services, les transports et la construction que la croissance a été la plus rapide. Le seul secteur en perte de vitesse est celui des activités liées à l'agriculture.

Les services statistiques ont du mal à suivre correctement les activités de ces nouvelles petites entreprises. Les estimations de valeur ajoutée pour 1995 ont été connues en 1996. Dans ces petites unités, la valeur ajoutée représente environ un cinquième de la valeur brute, contre 60 pour cent pour l'agriculture et 32 pour cent pour les industries du secteur public. Les chiffres officiels sont toujours exprimés à prix courants car ces entreprises ont du mal à distinguer les prix courants des prix constants lorsqu'elles remplissent leurs formulaires statistiques (Field, 1992). Il est utile d'avoir une idée approximative de leur croissance en termes réels. La méthode de déflation sommaire utilisée dans le tableau 3.18 tend à indiquer que la valeur ajoutée réelle dans ce nouveau secteur des petites entreprises a augmenté d'environ 22 pour cent par an entre 1978 et 1994. La marge d'erreur pour cette estimation est évidemment très élevée.

Politique industrielle et performances de l'industrie

L'industrialisation rapide figurait au premier rang des priorités de la nouvelle Chine. Elle devait permettre de produire les matériels et les machines nécessaires pour accroître le taux d'investissement du pays, ainsi que les équipements qui garantiraient la sécurité militaire. Pour réaliser les changements structurels que cela impliquait, le nouveau régime était prêt à comprimer les secteurs de l'agriculture et des services et à maintenir la consommation à un niveau faible afin de libérer des ressources pour l'investissement.

Tableau 3.20. Performance des secteurs de l'industrie et de la construction, Chine 1952–95

	A. Taux de croissance (taux annuel moyen composite)			
	Industrie		Construction	
	1952–78	1978–95	1952–78	1978–95
Valeur ajoutée	9.6	8.5	7.2	11.1
Emploi	6.3	3.5	4.4	8.3
Productivité du travail	3.1	4.8	2.7	2.6
	B. Productivité de la main-d'œuvre (yuans de 1987 par personne employée)			
	Industrie	Construction	Reste de l'économie	
1952	1 733	1 297	1 000	
1978	3 805	2 610	1 234	
1995	8 429	4 008	2 522	

Sources : Annexes C et D.

Cette stratégie se révéla efficace. En 1995, la valeur ajoutée dans l'industrie était 43 fois plus élevée en valeur réelle qu'en 1952. A l'intérieur de ce total, la valeur ajoutée de l'industrie lourde fut multipliée par plus de cent et celle de l'industrie légère par 15. Dans l'agriculture, en revanche, les progrès furent modestes, la production de 1995 étant environ quatre fois plus importante qu'en 1952. De ce fait, l'industrie représente maintenant 41 pour cent du PIB contre moins de 10 pour cent en 1952 (voir tableau 3.2). Proportionnellement, la Chine est désormais l'un des pays les plus industrialisés du monde en termes de production. Ces 41 pour cent sont à comparer avec le poids de l'industrie dans le PIB d'autres pays, comme le Royaume-Uni et les États-Unis, 22 pour cent, l'Inde, 25 pour cent, le Japon et l'Allemagne, 28 pour cent, la Corée, 29 pour cent, et Taïwan, 36 pour cent. Toutefois, la part de l'industrie dans l'emploi est relativement modeste en Chine (voir tableau 3.5) parce que ce secteur est beaucoup plus fortement capitalisé que la plupart des autres secteurs de l'économie. De ce fait, le niveau relatif de la productivité de la main-d'œuvre industrielle est anormalement élevé.

Depuis 1978, pendant la période de réforme, la croissance du secteur industriel s'est quelque peu ralentie, alors qu'il y a eu une accélération dans les autres secteurs. Les transports, les communications, le commerce, la restauration et la construction, ont connu une croissance plus vive que l'industrie.

Jusqu'en 1978, l'industrie était étroitement contrôlée par l'État et l'investissement entièrement financé par les ressources publiques. C'est dans le secteur public, où les entreprises étaient en général de grande taille et où les salariés constituaient une élite prolétarienne jouissant de la sécurité totale de l'emploi et d'avantages sociaux relativement généreux, que l'expansion a été la plus rapide. Un second groupe d'entreprises collectives était caractérisé par des installations plus petites et moins capitalistiques, et des salariés moins privilégiés. La plupart des employés des petites entreprises artisanales furent transférés dans le secteur collectif⁶, mais certaines des anciennes activités artisanales furent supprimées ou disparurent.

Depuis 1978, le gouvernement a grandement relâché les rênes. Le secteur public a continué de se développer et bénéficie d'un accès privilégié au capital. Toutefois, les bénéfices d'exploitation des entreprises publiques se sont effondrés et le gouvernement a dû les soutenir avec des fonds empruntés au système bancaire. Environ 40 pour cent des salariés du secteur public travaillent désormais sous contrat, et leurs privilèges sont moins importants que ceux des anciens employés.

Les entreprises industrielles extérieures au secteur étatique ont connu un essor prodigieux. En 1978, il y avait 265 000 entreprises collectives. En 1996, il y en avait 1.6 million. Le nombre des entreprises privées est passé de zéro à 6.2 millions. La grande majorité d'entre elles sont de petites unités, implantées pour la plupart en zone rurale et dirigées par des particuliers, ou par les collectivités locales. Le succès de ces nouvelles entreprises s'explique principalement par le fait que leurs coûts de main-d'œuvre sont bien plus faibles que ceux des entreprises publiques, que leur capitalisation est bien plus modeste et qu'elles disposent d'une plus grande liberté de manœuvre pour s'adapter à la demande du marché. Beaucoup bénéficient des privilèges fiscaux accordés par les autorités locales.

Entre 1978 et 1996, la taille moyenne des entreprises industrielles n'a pratiquement pas changé dans le secteur étatique (376 salariés), mais dans le reste de l'industrie les réductions de personnel ont été spectaculaires, puisque l'effectif moyen des entreprises est tombé de 112 à 8 salariés. De ce fait, l'effectif moyen des entités industrielles a été ramené de 175 à 14 salariés (voir tableau 3.21). Dans les économies dirigées, les grandes entreprises ont toujours été nettement favorisées, car cela signifiait que les dirigeants d'entreprise pouvaient décharger les planificateurs d'une partie du fardeau de l'allocation des ressources. Dans la plupart des économies planifiées, les entreprises étaient plus importantes qu'en Chine. En 1987, l'entreprise industrielle soviétique moyenne comptait 814 salariés. Il en allait à peu près de même en Pologne ; mais, en Tchécoslovaquie, les entreprises étaient deux fois plus importantes que la moyenne soviétique. Par comparaison, l'entreprise moyenne comptait 49 employés aux États-Unis, 30 en Allemagne et au Royaume-Uni, 19 en France, et 16 au Japon. Avec la transformation de l'organisation industrielle en Chine, la taille moyenne des entreprises est donc devenue inférieure à celle des pays capitalistes les plus avancés et à peu près la même que celle des entreprises japonaises. Toutefois, la taille moyenne des entités chinoises est nettement plus élevée qu'en Inde, où, toutes branches du secteur manufacturier confondues, les entreprises

Tableau 3.21. **Caractéristiques des entreprises industrielles selon le type de propriété, Chine 1952–96**

	1952	1978	1996
A. Nombre d'entreprises (en milliers)			
Entreprises publiques	n.d.	83.7	113.8
Autres	n.d.	264.7	7 872.7
Total	n.d.	348.4	7 986.5
B. Nombre de personnes employées (en milliers en fin d'année)			
Entreprises publiques	5 100	31 390	42 770
Autres	7 360	29 520	66 610
Total	12 460	60 910	109 380
C. Nombre moyen de travailleurs par entreprise (personnes employées en fin d'année)			
Entreprises publiques	n.d.	375	376
Autres	n.d.	112	8
Total	n.d.	175	14
D. Contribution à la production brute (en pourcentage)			
Entreprises publiques	41.5	77.6	28.5
Autres	58.5	22.4	71.5
Total	100.0	100.0	100.0
E. Valeur brute de la production par personne employée (en pourcentage de la moyenne)			
Entreprises publiques	101.5	150.6	72.8
Autres	98.9	46.2	117.4
Niveau moyen	100.0	100.0	100.0
F. Ratio de la valeur ajoutée à la production brute (en pourcentage)			
Total	35.6	37.9	29.2

Sources : Partie A, pour 1978 les chiffres sont tirés de *l'Annuaire statistique de la Chine 1984* (p. 193) ; pour 1996, les chiffres sont tirés de *l'Annuaire statistique de la Chine* (1997, p. 411). Partie B, pour 1952, les chiffres sont tirés du *Yearbook* de 1984 (pp. 109 et 114) ; pour 1978–96, les chiffres sont issus de *l'Annuaire* de 1997 (p. 98 et 109). Partie C, les chiffres sont déterminés à partir des données de A et B. Partie D, les chiffres sont issus de *l'Annuaire* de 1997 (p. 411). Partie E, les chiffres sont calculés à partir des parties B et D. Partie F, pour 1952, les chiffres sont déterminés à partir de la col. 5 du tableau B.1. La diminution du ratio VAB/production brute après 1978 est en partie due au développement rapide des petites entreprises en dehors du secteur étatique, mais elle traduit également les changements intervenus dans la structure de la production. *L'Annuaire statistique de la Chine 1997* (pp. 424 et 428) donne la valeur ajoutée brute et la production brute des entreprises qui ont un système comptable indépendant. Le ratio de la valeur ajoutée était de 32 pour cent pour les entreprises publiques et de 26 pour cent pour les entreprises n'appartenant pas au secteur étatique.

ne comptaient en moyenne que 2.3 salariés en 1984–85. La Chine ressemble de plus en plus à une économie capitaliste en ce sens que la taille des entreprises varie dans des proportions importantes autour de la moyenne, mais la survivance des grandes entreprises publiques reste un vestige important du collectivisme. (Les données sur la taille des entreprises ou des effectifs dans d'autres pays sont tirées de Kouwenhoven, 1996, pour l'URSS ; Ehrlich, 1985, pour l'Europe orientale ; van Ark, 1993 pour les pays capitalistes ; et Lee et Maddison, 1997, pour l'Inde).

Nous disposons maintenant d'un bon indicateur de l'augmentation de la valeur ajoutée en valeur réelle pour les mines, les services d'utilité publique et les 15 branches d'activité manufacturières, grâce à l'étude de Wu (1997). Nous ne connaissons pas la ventilation de la valeur ajoutée en valeur réelle entre le secteur public et le secteur privé, mais les données sur la production brute permettent de tirer des conclusions solides. Il paraît clair que, depuis 1978, la productivité de la main-d'œuvre a augmenté bien plus lentement dans le secteur étatique que dans d'autres parties de l'industrie si l'on en juge par les variations relatives à prix courants de la production brute par personne employée dans la partie D du tableau 3.21. Le niveau moyen de productivité de la main-d'œuvre dans les entreprises étatiques est maintenant très inférieur au

reste de l'industrie bien que leur capitalisation soit plus importante. Il est vrai que le ratio de la valeur ajoutée à la production brute est plus élevé dans le secteur étatique (31 pour cent) que dans le secteur non étatique (28 pour cent) ; mais, même si l'on tient compte de cet élément, tout laisse à penser que la productivité de la main-d'œuvre est maintenant plus faible dans les entreprises du secteur public que dans les autres entreprises.

On peut en fait distinguer deux phases dans la politique industrielle poursuivie pendant la période maoïste. Jusqu'en 1958, les dirigeants ont adopté une approche assez prudente en matière de prise de contrôle des entreprises privées d'origine chinoise. La plupart des firmes à capitaux étrangers (un tiers du secteur industriel avant la guerre) ont été expropriées très rapidement. La moitié de ces entités étaient japonaises et ont été nationalisées à la fin de la guerre. La plupart des autres entreprises étrangères ont été saisies lors du déclenchement de la guerre de Corée en représailles contre l'embargo sur le commerce extérieur décrété par les puissances étrangères. Les biens des Chinois qui coopéraient avec les Japonais avaient déjà été confisqués par le gouvernement du KMT. Entre 1949 et 1957, il y eut une période de coexistence avec les capitalistes nationaux. Les entreprises privées exécutaient les ordres de l'État ou étaient dirigées en commun. Certains chefs d'entreprise privés furent employés comme cadres de direction après les nationalisations. A peu près 1.1 million de personnes reçurent des indemnités modestes (5 pour cent par an pendant 10 ans de la valeur estimée de leur biens) (Riskin, 1987).

Les entreprises industrielles privées disparurent complètement en 1958 pendant le Grand bond en avant. Cette époque fut également marquée par une expansion massive des petites industries dans les régions rurales, avec les transferts de main-d'œuvre vers les fonderies, les fabriques de ciment, d'engrais et d'outils agricoles installées dans des arrière-cours (voir figure 3.4). Ces transferts furent exécutés comme une opération quasi militaire, au cours de laquelle 30 millions de paysans non qualifiés furent arrachés à leurs terres parce que les dirigeants chinois pensaient à tort qu'ils formaient une main-d'œuvre excédentaire. Le nombre des emplois industriels fit un bond, passant de 14 millions en 1957 à 44 millions en 1958, mais les résultats désastreux des récoltes et l'inutilité d'une grande partie de la nouvelle production industrielle conduisirent les dirigeants du parti à renverser brutalement leur politique. En 1962, le nombre d'emplois industriels était retombé à 17 millions. Par la suite, ce secteur industriel rural resta peu dynamique jusque dans les années 70.

La fin de l'aide soviétique à l'industrie chinoise en 1960 fut un sérieux coup pour la Chine car elle dut interrompre un grand nombre de projets d'investissements ambitieux qui étaient à moitié terminés. Dans la tourmente engendrée par la Révolution culturelle, la production industrielle chuta également en 1967-68.

Le programme du « troisième front » des années 60 se traduisit par une diminution de la productivité des investissements industriels, l'idée étant de construire des usines dans des régions reculées pour des motifs stratégiques car les dirigeants chinois estimaient qu'une guerre atomique était imminente. Ce programme fut un échec, tout comme le Grand bond en avant. Les problèmes de transport rendaient difficile l'accès aux marchés et aux matières premières, ce qui ralentissait les travaux. Dans les années 70, le programme fut abandonné en faveur du développement des régions côtières.

Les grandes erreurs de politique économique, conjuguées à la mauvaise gestion des affaires publiques, entraînèrent un gaspillage massif de ressources d'investissement et de main-d'œuvre. Entre 1952 et 1978, la productivité de la main-d'œuvre dans l'industrie progressa de 3.1 pour cent par an, mais ce secteur bénéficia d'énormes apports de capital. D'après les estimations de Chen *et al.* (1988), le stock net de capital fixe dans les entreprises industrielles publiques a augmenté de 13.3 pour cent par an entre 1952 et 1978. Si ce pourcentage était applicable à tout le secteur industriel, cela signifierait que la productivité totale des facteurs n'a augmenté que de 0.5 pour cent par an seulement pendant cette période (avec une pondération de 0.6 pour la main-d'œuvre et de 0.4 pour le capital). Entre 1978 et 1995, la productivité de la main-d'œuvre dans l'industrie a progressé de 4.8 pour cent par an (voir tableau 3.20). Comme la croissance du stock de capital avait considérablement ralenti, cela signifie que la productivité totale des facteurs a fortement augmenté pendant la période des réformes.

Tableau 3.22. **Comparaison des niveaux de performance du secteur manufacturier en Chine, au Japon, en URSS/Russie et aux États-Unis, 1952–94**

	Valeur ajoutée brute (en millions de dollars de 1985)				Emplois (en milliers)			
	Chine	Japon	États-Unis	URRS/Russie	Chine	Japon	États-Unis	URRS/Russie
1952	11 058	25 020	324 041	84 602	11 000	7 100	17 174	15 363
1978	105 185	357 958	730 655	395 739	53 320	13 260	21 784	32 913
1994	425 934	688 839	930 917	144 969	96 130	14 960	20 157	17 546
	Valeur ajoutée brute par personne employée (en dollars de 1985)				Productivité de la main-d'œuvre en pourcentage des États-Unis (États-Unis = 100.0 chaque année)			
1952	1 005	3 524	18 868	5 507	5.3	18.7	100.0	29.2
1978	1 973	26 995	33 541	12 024	5.9	80.5	100.0	35.8
1994	4 431	46 045	46 183	8 262	9.6	99.7	100.0	17.9
	Part de l'emploi manufacturier dans l'emploi total (pourcentages)							
1952	5.3	18.4	25.4	18.3				
1978	13.2	24.5	22.2	25.7				
1994	15.6	23.2	16.2	25.3				

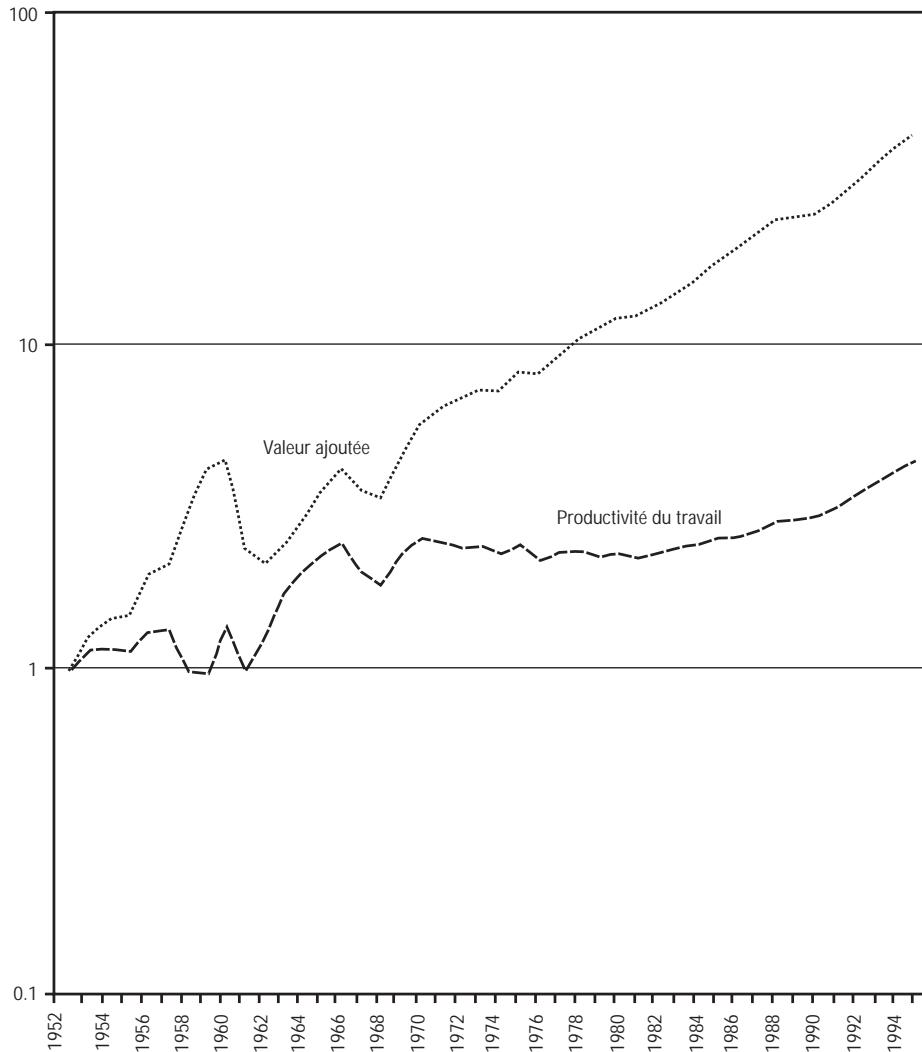
Sources : les niveaux absolus de performance sont convertis en dollars américains de 1985 sur la base des indices de PPA (ratios de valeur unitaire) à partir d'une série d'études ICOP (Szirmai et Ren, 1995 ; Pilat, 1994 ; et Kouwenhoven, 1996). Les niveaux de performance pour les années de référence sont tous binaires, comparant chacun des pays étudiés avec les États-Unis. J'ai utilisé les indices de Paasche (aux prix relatifs des États-Unis), les États-Unis servant de référence. Les niveaux de performance pour les années de référence ont été combinés avec les séries chronologiques pertinentes pour la valeur ajoutée. Les chiffres de l'emploi pour 1952 sont généralement tirés de ces sources, sinon ils proviennent de l'OCDE et de Maddison (1998).

Après 1978, le parc des entreprises industrielles publiques a continué de se développer, leur effectif passant de 84 000 environ en 1978 à 114 000 en 1996, et les emplois progressant de 36 pour cent. Toutefois, la part de ces entreprises dans la production brute, qui était de plus de trois quarts en 1978, est tombée à 28 pour cent en 1996, et leur part dans la valeur ajoutée a été ramenée de 80 à 31 pour cent en 1996. Leur part dans l'emploi a chuté plus encore, passant de 52 pour cent en 1978 à 39 pour cent en 1996. La diminution de l'emploi dans les entreprises publiques a surtout été sensible dans le secteur manufacturier — où leur part est tombée de 46 pour cent à 33 pour cent. Dans les mines et les services d'utilité publique, il n'y a pas eu de changement, le secteur des entreprises d'État employant toujours plus de 90 pour cent des travailleurs (voir tableau 3.23).

La concurrence la plus vive pour les entreprises publiques provenait de la croissance exponentielle de la production des entreprises communales, villageoises et individuelles des régions rurales, caractérisées par des coûts et des charges salariales faibles, de la rapide expansion des zones industrielles spéciales à statut fiscal privilégié des régions côtières, et des importations, qui sont passées de 11 milliards de dollars en 1978 à 139 milliards de dollars en 1996. Cette concurrence, associée au relâchement du contrôle exercé par l'État sur la gestion des entreprises publiques, a entraîné un effondrement de leurs bénéfices d'exploitation. L'État a ainsi perdu une source importante de recettes fiscales et il doit maintenant subventionner fortement ces entreprises.

Bien qu'il existe désormais une loi sur les faillites, le gouvernement ne s'est pas senti capable de fermer un grand nombre d'entreprises d'État, de licencier leurs salariés et de vendre leurs actifs. Les entreprises publiques ont des arriérés de paiement extrêmement importants à l'égard des banques et les dettes interentreprises sont lourdes. Les responsables de ces entités continuent de les diriger sans être soumis à des contraintes budgétaires strictes, et ils ne se préoccupent nullement du rendement du capital. Les dettes importantes des entreprises sont reportées ou annulées. Beaucoup d'entités continuent à produire des marchandises pour lesquelles la demande est faible, de sorte qu'elles se trouvent à la tête de stocks importants de marchandises invendables.

Figure 3.4. Valeur ajoutée brute et productivité du travail
dans les secteurs de l'industrie et de la construction, Chine 1952-95
(indice : 1952 = 100, échelle logarithmique)



Source : tableaux C.3 et D.3.

Les industries manufacturières publiques font partie du naufrage du collectivisme, avec lequel le gouvernement devra probablement vivre pendant quelques années. Tant qu'un système général de sécurité sociale ne sera pas créé, il sera politiquement très difficile d'abandonner à leur sort les salariés et les dirigeants de ces entreprises, même si, au sommet de la hiérarchie politique, une majorité se dégage maintenant en faveur de la réduction du secteur public.

La stratégie adoptée sera donc probablement une stratégie d'attrition. A l'heure actuelle, les industries manufacturières publiques représentent environ 10 pour cent du PIB, contre 31 pour cent en 1978. Tout donne à penser que le secteur privé et le secteur collectif vont continuer à se développer beaucoup plus rapidement que le secteur étatique. A mesure qu'ils deviendront plus prospères et qu'ils seront en mesure d'offrir des salaires plus élevés, ils attireront de plus en plus de salariés du secteur public. Il devrait être possible de fermer certaines des usines publiques dont l'inefficacité est la plus frappante, mais les privatisations massives, à la Russe, ne semblent pas offrir une solution prometteuse, et le fardeau financier qu'impliquent les subventions aux entreprises publiques va sans doute demeurer un problème.

Tableau 3.23. **Poids de l'emploi public par secteur, en fin d'année 1996**
(en pourcentage de l'emploi total dans le secteur considéré)

Agriculture	1.8	Finance et assurance	71.2
Mines	89.7	Immobilier	75.0
Industries manufacturières	33.0	Santé et services sociaux	59.7
Services d'utilité publique	91.6	Éducation et recherche	87.7
Prospection géologique et conservation de l'eau	97.7	Administrations publiques	
Construction	17.5	Parti, etc.	98.2
Transports et communications	34.0	Autres	1.6
Commerce et restaurants	23.4	Total	17.9

Source : *Annuaire statistique de la Chine 1997*, pp. 98–9 and 108–9.

Le secteur des services

Le commerce est un secteur dans lequel la politique du gouvernement a imprimé des changements d'orientation notables. De 1952 à 1978, ses activités furent grandement comprimées et soumises à des contrôles débilissants. Depuis 1978, le commerce de détail et les activités de restauration sont pratiquement libérés et la structure du capital des entreprises est redevenue ce qu'elle était en 1952.

Entre 1952 et 1978, le nombre de personnes employées dans les petits commerces de détail, la restauration et la vente de produits de consommation courante est tombé de 9.5 à 6.1 millions alors que, dans le même temps la population augmentait de deux tiers. Le nombre des points de vente est tombé de 5.5 millions à 1.3 million. Cette période a également été marquée par une diminution très importante des petits commerces de rue et de campagne et une disparition presque totale des colporteurs. La suppression de l'initiative privée dans ces activités simples a entraîné une baisse considérable de la qualité de vie des consommateurs, elle a renforcé l'effet des pénuries et empêché les producteurs d'avoir une idée précise de la demande des consommateurs⁷.

Après 1978, lorsque cette activité a été libérée des contraintes officielles, elle s'est développée très rapidement, en particulier dans les régions rurales. Comme il ne faut pas beaucoup de capital ou d'instruction formelle pour lancer une affaire, les barrières à l'entrée sont minimales. En 1996, 93 pour cent des commerces de détail, 96 pour cent des restaurants et 53 pour cent du commerce de gros étaient aux mains d'entrepreneurs privés. Le nombre des commerces de détail a été multiplié par plus de 13, celui des restaurants et de la confection de plats à emporter par plus de 20. La satisfaction des consommateurs a augmenté en conséquence. Il est difficile de comprendre pourquoi l'ancienne politique de suppression totale du petit capital dans ce secteur d'activité a même pu faire partie de la stratégie de collectivisation.

La transformation des relations avec le monde extérieur

Dans les années 50, les relations commerciales de la Chine se limitaient essentiellement à l'URSS et aux autres pays communistes. Elles reflétaient les affinités politiques et les accords passés entre Staline et Mao en 1950, accords en vertu desquels l'Union soviétique accordait un prêt initial de 300 millions de dollars à la Chine pour financer l'achat de biens d'équipement et s'engageait à lui fournir également un nombre considérable de techniciens et de plans d'usines soviétiques. Ces liens ont été renforcés par les embargos commerciaux que les pays européens, le Japon et les États-Unis avaient imposés à la fin des années 50, après que la Chine eut envoyé des « volontaires » pour aider à expulser les forces des Nations unies de la Corée du Nord. Le Royaume-Uni, le Japon et la plupart des autres pays levèrent leur embargo en 1957, mais les États-Unis gelèrent les avoirs chinois et maintinrent une interdiction totale sur toutes les transactions avec la Chine jusqu'en 1971.

Tableau 3.24. Commerce de gros, commerce de détail et industrie de la restauration en Chine, 1952–96

	Nombre de points de vente (en milliers à la fin de l'année)		
	1952	1978	1996
Commerce de gros	n.d.	469	2 026
Commerce de détail	4 200	1 048	13 963
Industrie de la restauration	850	117	2 588
	Nombre de personnes employées (en milliers à la fin de l'année)		
Commerce de gros	n.d.	3 300	13 099
Commerce de détail	7 095	4 474	31 892
Industrie de la restauration	1 454	1 044	7 753
	Nombre de personnes employées par points de vente		
Commerce de gros	n.d.	7.0	6.5
Commerce de détail	1.7	4.1	2.3
Industrie de la restauration	1.7	8.9	3.0
	Structure du capital dans le commerce de détail (pourcentage de points de vente)		
Entreprises publiques	0.7	4.7	1.8
Entreprises collectives	2.4	85.0	4.8
Entreprises privées et autres	96.9	10.3	93.4
	Structure de l'emploi dans le commerce de détail (pourcentage de l'emploi total de ce secteur)		
Entreprises publiques	6.9	21.8	11.4
Entreprises collectives	10.0	75.1	12.9
Entreprises privées et autres	83.1	3.1	75.7

a. 1992.

Sources : DNS, *Annuaire statistique de la Chine* (éd. 1988, pp. 583–584, éd. 1992, p. 533, éd. 1997, p. 553). Les entreprises privées et autres incluent les entreprises mixtes, les entreprises individuelles, les sociétés ou les entreprises à capitaux étrangers.

Le commerce extérieur était un monopole d'État. Il portait essentiellement sur les importations de biens d'équipement et de technologie. Dans les années 50, les biens d'équipement provenant du bloc communiste représentaient environ un tiers des investissements en machines (Chao, 1974), et ils étaient également très importants pour l'armée. Les projets soviétiques comprenaient des machines-outils, des camions, des tracteurs, le développement de l'industrie pétrolière, du matériel de production d'électricité, des avions à réaction et des sous-marins, ainsi que la fourniture de réacteurs expérimentaux et d'autres technologies nucléaires connexes. En 1958, l'URSS revint sur son offre de fournir des armes atomiques, mais l'aide qu'elle avait apportée auparavant a sans aucun doute facilité la mise au point de la première bombe atomique chinoise en 1964 et de la première bombe à hydrogène en 1969. Les relations sino-soviétiques tournèrent à l'aigre à la fin des années 50. Les prêts soviétiques furent annulés et les techniciens soviétiques furent brutalement rappelés en URSS en 1960. La Chine avait compté sur la coopération soviétique pour construire 290 grands projets avant la fin de 1967, mais seuls 130 étaient achevés au moment de la rupture. Beaucoup d'aciéries et de centrales hydroélectriques n'étaient qu'en partie achevées lorsque les experts soviétiques furent rapatriés (emportant les plans dans leurs bagages). Cette rupture fut surtout dommageable pour l'investissement et le développement industriel car elle intervenait en plein milieu de la désorganisation

et du chaos créés par le Grand bond en avant. Dans les années 60, les pénuries alimentaires obligèrent la Chine à importer de grandes quantités de céréales de l’Australie et du Canada (voir tableau E.5), ce qui réduisit d’autant les ressources disponibles pour financer les importations de machines.

Dans les années 60, la Chine était très isolée. Le volume des exportations diminua d’un cinquième entre 1959 et 1970. Les importations en provenance des pays communistes chutèrent, passant de 66 pour cent du total en 1959 à 17 pour cent en 1970. La Chine n’avait pas d’échanges avec les États-Unis et les crédits se limitaient à des accords à court ou moyen terme avec les pays de l’Europe de l’Ouest et le Japon pour financer la construction d’usines de produits chimiques, d’engrais et de plastique. En même temps, la Chine devait rembourser ses dettes à l’égard de l’URSS et, dans les années 60, elle s’était embarquée dans un programme d’aide comportant l’octroi de crédits d’environ un milliard de dollars à des pays d’Asie et d’Afrique. Entre 1950 et 1964, les envois de fonds des Chinois émigrés n’atteignaient que 30 millions de dollars par an en moyenne contre 180 millions de dollars en 1929. La position de la Chine était bien moins confortable que celle de la plupart des autres pays d’Asie pour ce qui est de l’accès aux marchés mondiaux (voir tableau 3.25a) et des flux de capitaux. Entre 1952 et 1978, les financements extérieurs reçus par la Corée représentaient 7.8 pour cent de son PIB, et ceux reçus par Taïwan, 2.5 pour cent. Pendant cette période difficile, la Chine a eu la chance de dégager d’importants excédents commerciaux avec Hong-Kong, ce qui lui a procuré des devises considérables, lui a permis d’établir des relations d’affaires avec des sociétés de commerce pour ses exportations et lui a offert la possibilité d’échapper à l’embargo des puissances étrangères.

Tableau 3.25a. **Exportations de marchandises en volume pour neuf pays et le monde, 1929–95**
(taux de croissance annuels moyens composites)

	1929–52	1952–78	1978–95
Chine	– 1.3	6.4	13.5
Corée	– 13.1	26.1	10.7
Inde	– 2.0	3.6	8.1
Japon	– 0.2	13.2	6.5
Taïwan	n.d.	16.6	9.0
Allemagne	– 2.3	10.0	3.5
Royaume-Uni	1.6	4.6	4.1
États-Unis	2.3	5.2	6.6
URSS/Russie	4.6	8.7	– 0.4
Monde	0.8	6.5	4.8

Source : Maddison (1995a) données actualisées.

Tableau 3.25b. **Exportations de marchandises à prix constants, neuf pays et le monde, 1929–95**
(en millions de dollars 1990)

	1929	1952	1978	1995
Chine	4 228	3 182	16 076	138 388
Corée	1 292	51	21 146	118 068
Inde	5 824	3 685	9 151	34 489
Japon	4 343	4 163	147 999	308 349
Taïwan	n.d.	385	20 693	90 217
Allemagne	35 068	20 411	241 885	432 779
Royaume-Uni	31 990	45 597	148 487	294 145
États-Unis	30 368	51 222	190 915	568 440
URSS/Russie	3 420	9 708	84 732	78 743
Monde	344 408	417 596	2 168 030	4 801 407

Sources : les statistiques pour la Chine sont tirées de l’annexe D ; pour les autres pays, les chiffres sont tirés de Maddison (1995a, pp. 236–237), actualisés à partir des données de la Banque asiatique de développement (1996), des *Perspectives économiques* de l’OCDE (juillet 1997), des *Statistiques financières internationales* du FMI et de sources nationales pour Taïwan.

A partir des années 70, les possibilités de participation de la Chine aux échanges mondiaux dans des conditions plus ou moins normales s'améliorèrent de façon régulière. En 1971, elle faisait son entrée aux Nations unies. En 1972, les relations avec le Japon et les États-Unis furent transformées à la suite de visites d'État, qui débouchèrent sur la reconnaissance diplomatique par le Japon et l'établissement de relations diplomatiques de fait avec les États-Unis. L'embargo des États-Unis sur le commerce et les transactions avec la Chine fut levé et, après l'établissement des relations diplomatiques officielles, les revendications au sujet des biens furent réglées, le gel des avoirs chinois fut levé et la Chine obtint des États-Unis le traitement de la nation la plus favorisée en matière de tarifs douaniers. En 1980, elle devenait membre du FMI et de la Banque mondiale et, en 1982, membre de la Banque asiatique de développement. En 1982, elle obtint le statut d'observateur au GATT et engagea une longue bataille pour devenir membre de cette organisation et de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Fin 1997, cette bataille n'était pas terminée.

Les nouveaux dirigeants qui parvinrent au pouvoir après le milieu des années 70 décidèrent d'abandonner la politique d'autosuffisance autarcique et d'ouvrir l'économie du pays à l'extérieur afin de profiter des avantages que plusieurs autres pays d'Asie avaient tirés de l'expansion de l'économie mondiale. Le contrôle de l'administration centrale sur les échanges et les paiements extérieurs fut assoupli. Le régime rigide des changes fixes fut abandonné. Les taux de change étaient restés inchangés entre 1955 et 1970, mais, entre 1980 et 1996, il y eut cinq dévaluations du yuan par rapport au dollar. Les décisions concernant les échanges extérieurs furent décentralisées au profit de certaines entreprises agréées et des administrations provinciales, et les barrières rigides entre les prix étrangers et les prix intérieurs furent progressivement levées, de sorte que les échanges furent davantage gouvernés par les forces du marché.

La création des zones économiques spéciales (ZES) fut un élément important de la nouvelle politique. Ces enclaves sont des zones franches où les importations de biens intermédiaires et les exportations sont exonérées de droits de douane, où les salaires sont très faibles au regard des normes internationales et où les nouvelles entreprises bénéficiaient d'importantes exonérations fiscales temporaires. Quatre zones de ce genre furent créées en 1980 : Shenzhen (près de Hong-Kong), Zhuhai (près de Macao), Shantou à Kuang-tung et Hsia-men (le vieux port de commerce d'Amoy) dans la province du Fu-kien, en face de Taïwan. Shenzhen était la plus grande (328 kilomètres carrés). Ville rurale de 23 000 habitants en 1979, c'est aujourd'hui une immense agglomération de 3 millions d'habitants. Elle fut intégrée à l'économie du grand Hong-Kong, et la plus grande partie des industries de Hong-Kong furent relocalisées dans cette zone à bas salaires. Les agences maritimes de Hong-Kong, les facilités financières et les contacts internationaux permirent aux nouvelles usines installées dans la zone de développer fortement leurs exportations. En 1984, 14 villes côtières furent ouvertes aux activités économiques tournées vers l'étranger. Les villes du delta du Yang-tsé et Shanghai furent aussi intégrées au processus, et l'île de Hainan devint la cinquième ZES en 1988.

Le volume des exportations chinoises doubla entre 1970 et 1978, et il fut multiplié par plus de huit entre 1978 et 1995. En 1978, les exportations (en yuans courants) représentaient 4.6 pour cent du PIB en yuans courants (selon les statistiques officielles) ; en 1996, ce pourcentage était passé à 18.3 pour cent (voir tableau 3.26). Ces chiffres surestiment toutefois l'importance des exportations dans la mesure où celles-ci sont vendues aux prix mondiaux alors que le niveau général des prix en Chine est bien plus faible. Si on rapporte les exportations chinoises en dollars américains constants aux estimations du PIB en dollars internationaux constants de l'annexe C sur la base de la PPA plutôt que sur la base du taux de change, la part des exportations est nettement plus faible — sur cette nouvelle base, elle passe de 1.7 pour cent du PIB en 1978 à 4.3 pour cent en 1995. Ces ratios donnent une idée plus réaliste de l'importance économique des exportations chinoises. En 1995, celles-ci entraient pour 2.9 pour cent dans le total mondial, ce qui représente une augmentation importante par rapport à 1978, lorsque cette part était inférieure à 0.8 pour cent, mais ce résultat n'est pas particulièrement brillant pour un pays qui produit 10 pour cent du PIB mondial. En 1995, les exportations chinoises par habitant n'atteignaient que 123 dollars, contre 5 258 dollars pour Taïwan, 28 070 dollars pour Hong-Kong et plus de 39 555 pour Singapour (voir tableau 3.5).

En 1978, la Chine n'avait pas de dettes à l'égard de l'extérieur et l'investissement direct étranger (IDE) était pratiquement inexistant. A la fin des années 70, les dirigeants comprirent que ce type d'investissement pouvait favoriser grandement les transferts de technologie et qu'il leur était à la fois possible et utile de contracter des emprunts à moyen et long terme pour compléter l'épargne intérieure.

Encadré 3.1
**Principaux événements politiques intervenus
pendant la période d'isolement international de la Chine, 1949–80**

Oct. 1949	Création de la République populaire de Chine. Reconnaissance diplomatique par la Birmanie, l'Inde et les pays communistes en 1949, par l'Afghanistan, le Danemark, la Finlande, Israël, la Norvège, le Pakistan et le Royaume-Uni en 1950.
Fév. 1950	L'URSS accepte de fournir une assistance technique et financière — aide qui prend finalement la forme d'un prêt de 1.4 milliard de dollars de prêts et le détachement de 10 000 techniciens. La Chine reconnaît l'indépendance de la Mongolie extérieure, accepte le principe d'une gestion conjointe avec l'Union soviétique des chemins de fer mandchous, l'installation de bases militaires soviétiques à Port Arthur et Dairen, et l'installation d'entreprises minières soviétiques au Sin-Kiang.
25 juin 1950	La Corée du Nord envahit le Sud, s'enfonçant profondément à l'intérieur du pays pour atteindre Pusan.
27 juin 1950	Les États-Unis abandonnent leur politique de neutralité envers Taïwan, et envoient leur 7 ^e flotte.
Oct. 1950	La Chine envoie des « volontaires » (700 000 en tout) en Corée du Nord pour repousser les forces des Nations unies qui s'avancent vers la frontière chinoise sur la rivière Yalu.
1950–1951	La Chine reprend le Tibet.
Juillet 1953	Armistice en Corée.
1954	L'Inde renonce aux anciennes revendications extraterritoriales britanniques sur le Tibet.
1958	La Chine menace Taïwan lors des incidents des Quemoy et de Mat-sou. Kroutchev retire son offre d'aide dans le domaine atomique.
1959	Révolte au Tibet, le Dalai-Lama se réfugie en Inde.
1960	L'URSS rapatrie ses experts, abandonnant les projets en cours.
1962	Incident frontalier avec l'Inde au sujet de la route Aksai-chin reliant le Sin-Kiang au Tibet.
1964	Premier essai nucléaire chinois (1969 premier essai de la bombe à hydrogène).
1963–1969	Incidents frontaliers avec l'URSS en Mandchourie. La Chine remet en question la légitimité des frontières sino-soviétiques en Mandchourie et au Sin-kiang.
Avril 1971	Les États-Unis lèvent l'embargo sur la Chine.
Oct. 1971	La Chine est admise aux Nations unies, Taïwan en est expulsé.
Fév. 1972	Le Président Nixon se rend en Chine.
Sept. 1972	Visite du Premier ministre Tanaka, en vue de la normalisation des relations sino-japonaises.
1973	Les États-Unis et la Chine établissent des relations diplomatiques de fait.
Déc. 1978	Les États-Unis établissent des relations diplomatiques officielles et reviennent sur leur reconnaissance de Taïwan.
Fév.–mars 1979	Guerre frontalière avec le Viet Nam après l'expulsion des personnes d'origine chinoise, et le renversement par les Vietnamiens du régime Khmer rouge au Cambodge.
1980	La Chine devient membre de la Banque mondiale et du FMI

Source : *Cambridge History of China* (Vol. 14 et 15).

A la fin de 1996, l'IDE atteignait 174.9 milliards de dollars (voir DNS, *Yearbook*, 1997, p. 605). Il avait régulièrement augmenté entre 1979 et 1991, mais, après cette date, le flux se transforma en un raz de marée. Entre 1992 et 1996, les étrangers investirent 151.5 milliards de dollars en Chine. En 1996, 63 pour cent de ces investissements étaient effectués via Hong-Kong, Taïwan et Singapour. La plupart étaient le fait d'investisseurs Chinois installés dans divers endroits du monde, qui avaient les relations et le savoir-faire nécessaires pour opérer dans un environnement riche en opportunités, mais où la protection des investissements étrangers est loin d'être absolue. Une partie significative des financements provenait d'investisseurs chinois continentaux qui recyclaient leurs capitaux via Hong-Kong afin de profiter des privilèges fiscaux qu'offraient les ZES. Celles-ci contribuent fortement au développement d'une classe capitaliste en Chine ; elles sont aussi un instrument efficace pour les transferts de technologie. Les privilèges accordés aux entreprises dans ces zones ont bien évidemment créé des distorsions dans l'allocation des ressources. Les ZES étaient des paradis fiscaux pour les investisseurs locaux comme pour les investisseurs étrangers. Une partie significative des investissements qui y ont été effectués se serait orientée vers d'autres régions si l'incidence fiscale avait été uniforme dans l'ensemble du pays. Les incitations fiscales et douanières, qui visaient à promouvoir les transferts de technologie et à dynamiser les exportations chinoises, favorisèrent également les importations illicites de biens de consommation exonérés de droits de douane qui sortaient en contrebande des ZES (le

cas le plus connu est celui de Hainan en 1984–85) et étaient écoulés sur le marché chinois à des prix bien plus élevés. Ces privilèges avaient des effets identiques à ceux dont jouissaient les ports de traité au XIXe siècle — ils creusaient les inégalités de revenus entre les zones côtières et les zones de l'intérieur.

En dehors des investissements directs, la Chine est également devenue un emprunteur international d'importance. Après son adhésion à la Banque mondiale, les engagements de prêts multilatéraux dont elle a bénéficié entre 1981 et 1993 se sont élevés à 16.5 milliards de dollars, et ceux de la Banque asiatique de développement en sa faveur se sont élevés à plus d'un milliard de dollars entre 1987 et 1993 (Lardy, 1994) — les décaissements étant toutefois sensiblement inférieurs à ces montants. A la fin de 1996, les emprunts contractés auprès des organismes internationaux et des pays étrangers — à moyen ou long terme pour la plupart — et les émissions d'obligations atteignaient un montant global de 104 milliards de dollars. La structure de la dette est telle que la Chine est à l'abri des brusques sautes de confiance des opérateurs étrangers du fait qu'elle n'a aucun arriéré sur sa dette extérieure et qu'elle dispose d'importantes réserves en devises. L'ouverture de la Chine au monde extérieur a été remarquablement facile par rapport à ce qui s'est passé dans d'autres pays d'Asie et d'Amérique latine qui avaient des dettes extérieures à court terme importantes ou encore dans les anciens pays communistes d'URSS et d'Europe de l'Est qui se sont lancés dans les réformes alors qu'ils étaient en impayé sur une dette extérieure élevée. La solvabilité du pays et la gestion prudente de ses finances extérieures ont beaucoup fait pour contrebalancer (aux yeux de investisseurs étrangers) les incertitudes qui pesaient encore sur les droits de propriété pour les étrangers en Chine.

Dans les années 50, les exportations chinoises portaient principalement sur les denrées alimentaires, les matières premières et les textiles. Au fil des années, la part des produits de l'industrie légère a augmenté et, en 1978, ces produits représentaient la moitié du total. Dans les années 80, la Chine exportait de grandes quantités de pétrole mais, en 1996, la structure des exportations était devenue très diversifiée, et la Chine vendait à l'extérieur une large gamme de produits manufacturés, qui représentaient 86 pour cent des exportations. Les importations étaient également assez diversifiées (voir tableau 3.28). Les biens d'équipement et les biens intermédiaires prédominaient, mais la Chine importait aussi des biens de consommation manufacturés, qui contribuaient à renforcer la concurrence sur les marchés intérieurs. Les importations de denrées alimentaires étaient relativement faibles, le solde net étant négatif. Ces importations dépendent dans une large mesure des fluctuations des récoltes et elles resteront sans doute assez variables (voir tableau E.5).

La composition géographique des échanges est très diversifiée depuis les années 70 — contrairement aux pays de l'Europe de l'Est, qui ont dû réorienter rapidement leurs flux commerciaux dans les années 90 — puisqu'ils ne pouvaient plus compter sur le Conseil d'assistance économique mutuelle (CAEM) et qu'ils ont dû s'efforcer de pénétrer les marchés occidentaux.

L'une des tendances longues du commerce extérieur de la Chine est l'excédent très important qu'elle dégage sur ses échanges avec Hong-Kong. La plus grande partie des produits que Hong-Kong importe de Chine sont réexportés (avec un élément de valeur ajoutée à Hong-Kong). Au cours des dernières années, la Chine a également dégagé un excédent important avec les États-Unis, mais sa balance commerciale est déficitaire avec le Japon et l'Europe de l'Ouest. Les années où elle doit importer de grandes quantités de céréales, elle accuse un déficit important par rapport à l'Australie et au Canada. Elle préfère s'adresser à ces pays plutôt qu'aux États-Unis car elle n'a pas oublié le long embargo que ce pays a imposé sur ses échanges commerciaux. L'évaluation officielle par les États-Unis du déficit commercial par rapport à la Chine inclut systématiquement les réexportations en provenance de Hong-Kong. C'est ainsi que pour 1993, le Département américain du commerce faisait état d'un excédent chinois de 16.7 milliards de dollars, alors que les statistiques chinoises font apparaître un excédent bien plus modeste (6.3 milliards de dollars) (voir Lardy, 1994, pour un rapprochement partiel de ces soldes commerciaux).

Les États-Unis sont à la fois les plus violents détracteurs des pratiques commerciales chinoises, et ceux qui s'opposent le plus à l'adhésion de la Chine à l'OMC. L'attitude américaine est dictée par les préoccupations que suscitent son important déficit commercial, la réticence de la Chine à importer des céréales américaines, la violation des droits de propriété intellectuels par les producteurs chinois de logiciels, la violation des quotas de textiles américains par le biais des transbordements, les subventions aux entreprises publiques et les restrictions imposées par la Chine à l'accès à ses marchés dans les secteurs d'activité où elle donne la préférence aux producteurs nationaux. Pour les États-Unis, les questions commerciales sont également un moyen d'action pour amener la Chine à réformer son système politique et économique.

Tableau 3.26. **Évolution des exportations de la Chine, 1890–1996**

	Exportations de marchandises exprimées en millions de dollars de 1990 (1)	(1) en pourcentage du PIB exprimé en millions de dollars internationaux de 1990 (2)	Exportations de marchandises en millions de dollars courants (3)	(3) en pourcentage des exportations mondiales en dollars courants (4)	Ratio des exportations de marchandises à prix courants aux estimations officielles chinoises du PIB
1890	1 207	0.6	126	1.7	
1913	2 874	1.2	289	1.6	
1929	4 288	n.d.	660	2.0	
1952	3 182	1.0	820	1.0	
1959	9 265	2.0	2 260	2.0	
1970	7 462	1.2	2 260	0.7	
1978	16 076	1.7	9 750	0.8	4.6
1990	62 090	2.9	62 090	1.9	16.1
1995	138 388	4.3	148 797	2.9	21.3
1996	n.d.	n.d.	151 197	n.d.	18.3

Sources : dans la première colonne, pour calculer les exportations en dollars de 1990, on a appliqué l'indice en volume du Tableau E.4 au niveau des exportations en 1990. La colonne (2) est le ratio de la 1^{re} colonne aux estimations du PIB en dollars internationaux de 1990 des tableaux C.3 et C.4. Les exportations en dollars courants de la colonne (3) sont tirées du tableau C.2. Les ratios de la colonne (4) sont calculés sur la base de la colonne (3), et de la valeur des exportations mondiales (voir Maddison, 1995, p. 238). La dernière colonne indique la valeur des exportations en yuans divisée par la valeur du PIB en yuans et s'appuie sur des données tirées de l'*Annuaire statistique de la Chine* (1997) de la DNS.

La gestion macro-économique et le nouveau rôle de la politique budgétaire et monétaire

Entre 1952 et 1978, la Chine était une économie dirigée. C'était l'État qui finançait les investissements et qui décidait de la répartition des fonds entre les secteurs d'activité. Les moyens de production en matériel et en main-d'œuvre étaient contrôlés par l'État, les prix étaient réglementés, et les principaux biens de consommation étaient à la fois subventionnés et rationnés. Le secteur des banques et de la finance était peu développé et agissait en fonction des directives qui lui étaient données. L'État exerçait un contrôle étroit sur les échanges extérieurs et l'investissement étranger était pratiquement inexistant.

Le système budgétaire et le système de planification étaient étroitement intégrés. Le principal poste de dépense de l'État était représenté par la « construction économique », qui englobait les investissements, l'administration et les activités de soutien dans les principaux secteurs productifs de l'économie. Les fermes collectives, les entreprises publiques et les coopératives finançaient aussi certaines dépenses d'investissement et de fonctionnement sur leurs propres fonds, mais les recours aux emprunts bancaires et à l'émission d'obligations ou d'actions, courants dans une économie capitaliste, étaient négligeables.

Du côté des recettes, l'État tirait une part importante de ses revenus des entreprises qu'il finançait. Sauf pendant les années du Grand bond en avant et au début de la Révolution culturelle, la politique budgétaire suivie pendant la période maoïste fut relativement prudente et les recettes étaient généralement supérieures aux dépenses. Les premiers emprunts contractés auprès de l'Union soviétique furent remboursés en totalité en 1965 et, en 1978, l'endettement extérieur et intérieur de la Chine était nul. Entre 1952 et 1978, le taux d'inflation moyen s'est établi à 2 pour cent par an environ.

Après 1978, la nature de l'économie a radicalement changé. Le rôle direct de l'État dans le financement et l'orientation du développement a fortement diminué. En 1996, la part de ses recettes dans le PIB était tombée à 11 pour cent contre 31 pour cent en 1978. Confronté à la chute brutale de ses recettes, l'État a également dû réduire ses dépenses de façon drastique. Le budget de l'État a été déficitaire pendant presque toute la période des réformes, de sorte qu'en 1995 la dette de l'État atteignait approximativement 27 pour cent du PIB ; les banques et le secteur financier jouent maintenant un rôle bien plus important, en partie pour faire face aux besoins financiers de l'État.

**Tableau 3.27. Répartition géographique des importations et des exportations
de marchandises de la Chine, 1952–96**

(Pourcentage du total)

	Destination des exportations						
	URSS/ Russie	Autres communistes	États-Unis	Hong-Kong	Japon	Australie/ Canada	Europe occidentale
1952	47.4	21.7	0.0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1959	49.3	23.1	0.0	n.d.	0.9	n.d.	n.d.
1965	11.1	20.9	0.0	17.4	10.9	2.7	14.7
1970	1.1	21.9	0.0	22.3	10.7	3.0	16.9
1978	2.5	12.9	3.2	22.3	19.3	2.2	12.5
1996	1.1	1.0	17.7	21.8	20.4	2.2	13.7
	Origine des importations						
1952	54.2	15.8	0.0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1959	46.4	19.9	0.0	n.d.	0.02	n.d.	n.d.
1965	10.3	17.6	0.0	0.3	13.9	16.8	18.9
1970	1.1	15.8	0.0	0.5	26.7	12.9	29.4
1978	2.3	12.5	8.4	0.6	29.8	9.0	22.7
1996	3.7	1.0	11.6	5.6	21.0	4.3	15.2

Sources : pour 1952, 1959 et 1965, les chiffres sont tirés de JEC (1975, pp. 631, 648–649) ; pour 1970, les chiffres sont tirés de JEC (1978, pp. 734–735) ; pour l'année 1978, les chiffres sont tirés du JEC (1982, pp. 41–42 et p. 115 pour le Japon en 1959) ; les chiffres de 1996 sont tirés de DNS (1997, pp. 584–596).

Tableau 3.28. Principaux produits exportés et importés par la Chine, 1996

(en millions de dollars)

	Exportations	Importations
Textiles	34 969	16 683
Machines, matériel électrique, vidéos, etc.	31 065	49 028
Chaussures, chapeaux, parapluies, etc.	8 545	456
Produits chimiques	8 427	10 413
Matériel d'optique et de photographie, horlogerie, etc.	5 187	4 644
Matériel de transport	4 181	5 350
Autres produits manufacturés	36 767	26 824
Denrées alimentaires et produits connexes	13 731	8 465
Minéraux	7 372	9 233
Total	151 066	138 838
Pourcentage de produits manufacturés	85.5	81.7

Source : *Annuaire statistique de la Chine*, (1997, pp. 589–593).

Tableau 3.29. **Montant et composition des recettes et des dépenses publiques de la Chine 1952–95**
(en pourcentage du PIB à prix courants, estimations officielles)

	Recettes de l'État par catégorie				
	Total	Impôts	Recettes nettes procurées par les entreprises		Autres recettes
1952	25.6	14.4	8.4		2.8
1965	27.6	11.9	15.4		0.3
1978	31.2	14.3	15.8		1.1
1987	18.4	17.9	-2.8		3.3
1995	10.7	10.3	-0.6		0.9

	Dépenses de l'État par catégorie					
	Total	« Construction économique »	Culture et éducation	Défense	Administration	Autres dépenses
1952	25.9	10.8	3.1	8.5	2.3	1.2
1965	27.1	14.8	3.6	5.1	1.5	2.1
1978	31.0	19.8	4.1	4.6	1.5	1.0
1987	18.9	9.6	4.2	1.8	1.9	1.4
1995	11.7	4.9	3.0	1.1	1.7	1.0

Sources : les dépenses pour 1952 et 1965 sont tirées de la DNS, *Annuaire statistique de la Chine* (1993, p. 189) ; les dépenses pour 1978–1995 sont issues du *Yearbook* (1997, p. 231). Concernant les recettes pour 1952 et 1965, les chiffres sont tirés du *Yearbook* (1993, p. 187) ; les recettes pour 1978–1996 proviennent du *Yearbook* (1997, p. 239). Ces recettes et ces dépenses se rapportent aux administrations centrales, provinciales et locales. Le PIB est tiré de la dernière colonne du tableau C.11 (p. 142).

La réduction du rôle de l'État n'était pas intentionnelle. Ce fut en fait un sous-produit du vaste programme de réformes économiques entrepris par les dirigeants chinois.

Ces réformes impliquaient la levée des contrôles exercés par l'État sur les décisions de production dans l'agriculture et, dans les autres secteurs d'activité, elles laissaient le champ libre à une forte expansion de l'initiative privée et des activités productives dans les entreprises dirigées par les collectivités locales et les entrepreneurs individuels. Les contrôles qui s'exerçaient sur les entreprises publiques furent assouplis, mais il n'y eut pas de privatisation. L'État a drainé vers ces entreprises un flux continu de ressources d'investissement, et il les a renfloués lorsqu'elles ont rencontré des difficultés financières. Les entreprises d'État fournissent à leurs employés des prestations importantes en matière de santé, d'éducation, de logement, de retraites et de garantie de l'emploi, même lorsqu'elles ne sont pas rentables économiquement. L'État lui-même ne consacre qu'une enveloppe négligeable aux prestations sociales — approximativement 0.02 pour cent du PIB en 1995.

Depuis 1978, la Chine possède une économie « à deux vitesses ». Une nouvelle voie, « extérieure au plan », se développe rapidement. Dans ce secteur, les salaires sont très faibles, il n'y a pratiquement pas de sécurité sociale, aucune restriction ne pèse sur les recrutements ou les licenciements, l'adaptation aux forces du marché est rapide, et les activités sont concentrées sur des produits à fort coefficient de main-d'œuvre qui exigent peu de capital. Dans de nombreux domaines, la nouvelle génération d'entreprises concurrence les entreprises publiques, aux effectifs pléthoriques, sur-capitalisées et grevées par de lourdes charges sociales. La libéralisation des échanges et la forte progression des importations renforcent encore la concurrence. De ce fait, les coûts des entreprises publiques sont bien plus élevés que dans le passé au regard de leurs recettes. Leur contribution au budget de l'État a été réduite à néant et a été remplacée par des subventions nettes très importantes. Cette situation explique en grande partie l'effondrement des recettes publiques. Parallèlement, l'importance relative des recettes fiscales a sensiblement diminué. La plupart des impôts sont collectés par les autorités locales, qui ont des intérêts financiers importants dans la nouvelle génération d'entreprises, qu'elles dirigent. Elles leurs accordent d'importantes exonérations temporaires d'impôts et des incitations fiscales, ce qui explique aussi en bonne partie la baisse proportionnelle des recettes de l'État.

Le programme de réformes a provoqué une crise budgétaire aiguë, mais jusqu'à présent le problème a été géré avec beaucoup d'habileté et une bonne dose de succès. L'inflation est bien plus forte que pendant la période maoïste. Entre 1978 et 1994, elle a atteint une moyenne de 10.7 pour cent par an, mais l'hyperinflation a été évitée. Au lieu d'être réduite à néant comme en Russie, l'épargne privée a très fortement augmenté, la solvabilité de la Chine est reconnue sur les marchés internationaux, et il n'y a pas de fuite de capitaux. Certaines années, une forte déflation a été nécessaire afin de stabiliser le sentier de croissance ou de faire face à des problèmes de balance des paiements, mais ces difficultés ont été traitées de main de maître.

Deux éléments ont grandement contribué à atténuer la crise budgétaire : la croissance explosive de l'épargne des ménages et la monétisation rapide de l'économie. L'épargne a été drainée par les banques du secteur public et le processus de monétisation a également procuré d'importantes recettes de seigneurage à l'État. Ces nouvelles ressources ont plus que compensé la chute brutale des bénéfices d'exploitation des entreprises publiques et la disparition des excédents budgétaires. L'épargne des ménages, qui était négligeable avant la période des réformes, représente maintenant plus du quart de leur revenu. En 1978, la masse monétaire (monnaie et dépôts liquides) représentait moins d'un tiers du PIB ; en 1995, elle était à peu près égale au PIB. Entre 1958 et 1976, il n'existait qu'une seule banque en Chine. La Banque populaire de Chine faisait partie du ministère des Finances et elle contrôlait pratiquement toutes les transactions financières et les transactions dans le secteur des assurances. Depuis 1978, les autorités ont mis en place une structure bancaire bien plus complexe. La Banque populaire de Chine est désormais une Banque centrale. Il existe en outre quatre grandes banques commerciales, un nombre plus important encore de banques d'investissement, de compagnies d'assurances, de coopératives de crédit urbaines et rurales (voir Bowles et White, 1993, et Banque mondiale, 1996). Les banques se sont efforcées d'attirer des clients en rémunérant les dépôts et en développant leur réseau d'agences. Les premières émissions d'obligations ont eu lieu en 1981. Au début, une partie importante des obligations placées étaient de l'épargne forcée, mais les taux d'intérêt ont été relevés et, en 1988, un marché secondaire a été créé. En 1990, la Bourse de Shanghai a ouvert un marché d'actions et Shenzhen a suivi le mouvement en 1991. Les banques et les institutions financières chinoises appartiennent à l'État, mais les mécanismes de contrôle ont été décentralisés. Le gouvernement a réussi à maintenir l'épargne à un niveau très élevé, mais il a utilisé une proportion très importante de ces ressources pour aider les entreprises publiques en difficulté. De ce fait, les banques ont un portefeuille important d'actifs non productifs.

L'utilisation du système bancaire pour renflouer les entreprises publiques n'est pas une solution viable à long terme, car cela pourrait entraîner un effondrement financier et de l'hyperinflation. Il faudra que les autorités abordent de front le problème des entreprises publiques.

Il est également clair que la situation budgétaire est insoutenable à long terme. Les recettes fiscales représentent moins de 11 pour cent du PIB, contre près de 50 pour cent dans les pays de l'Union européenne, et 32 pour cent aux États-Unis et au Japon. Le gouvernement a réduit les dépenses consacrées au secteur de l'éducation au détriment des couches les plus démunies de la population, qui doivent supporter une partie importante du coût de l'enseignement. Une expansion importante du système de protection sociale est nécessaire pour assurer la relève des entreprises publiques dans ce domaine. L'État doit fournir les équipements d'infrastructure que le secteur privé néglige. Pour faire face à ces besoins, il devra augmenter les recettes fiscales en instituant un système de cotisations de sécurité sociale et en supprimant progressivement le maquis actuel des exonérations fiscales.

L'élément le plus ingénieux que les autorités ont trouvé pour résoudre la crise budgétaire est la réduction drastique des dépenses militaires. En compensation, les militaires sont encouragés à se procurer eux-mêmes des revenus en travaillant dans des entreprises appartenant à l'ancienne ou à la nouvelle génération d'entreprises. Les militaires travaillent dans des branches d'activités très diverses — notamment les produits pharmaceutiques, le matériel d'optique, l'acier, les explosifs et l'armement. Ils sont présents dans l'immobilier, la finance, l'hôtellerie et les services de voyages. Ils participent à des entreprises avec d'autres partenaires et sont d'importants exportateurs. L'état de préparation militaire du pays en souffre sans doute et cette situation favorise probablement un peu la corruption, mais il semble que le moral de l'armée, et des officiers supérieurs en particulier, s'en soit amélioré, et on peut penser que l'armée est devenue plus favorable aux processus des réformes.

Notes

1. Les services statistiques chinois n'estiment pas le stock de capital sur la base de l'inventaire permanent. Ils fournissent des estimations fondées sur les valeurs comptables évaluées au coût historique ; autrement dit, les acquisitions successives sont ajoutées au stock des investissements au fil des années, aux prix en vigueur lors de l'achat des actifs. On ne dispose de données sur le long terme que pour les actifs appartenant à l'État, avec une ventilation par grands secteurs de production matérielle. Il existe deux types de stocks : le stock « brut brut », où l'accumulation ne tient pas compte des actifs déclassés, et le stock « net », qui tient compte des amortissements. Ces chiffres ne sont pas d'une grande utilité pour l'évaluation comptable de la croissance dans la mesure où le stock est composé d'un groupe d'éléments d'âges différents, où des actifs similaires ont des prix différents selon l'année de leur acquisition. Pour construire le stock de capital sur la base de l'inventaire permanent (voir « Standardised Estimates of Fixed Capital Stock : A Six Countries Comparison », dans Maddison, 1995*b*), il faut disposer d'une série chronologique longue sur les investissements effectués à prix constants. Il est préférable de décomposer l'investissement en fonction du type d'actifs, à savoir les machines et l'équipement, les structures résidentielles et non résidentielles. Il est également nécessaire de faire des hypothèses claires quant à la durée de vie des actifs pour que les estimations du stock brut permettent le renouvellement. La méthode du stock « brut brut » suppose simplement en principe que tous les actifs sont immortels. L'ouvrage de Chen *et al.* (1988), qui révisé les estimations officielles de l'investissement fixe et du stock de capital pour les entreprises publiques du secteur industriel pour 1953–85, donne une idée des méthodes officielles et des problèmes que soulève le calcul des déflateurs pour l'investissement. Comme pour les estimations officielles, ils calculent un stock « brut brut » et un stock net, sans tenir compte de la durée de vie des actifs. Ils retiennent aussi l'hypothèse officielle pour ce qui est de la taille du stock de capital initial en 1952.
2. Comme les estimations du stock de capital sont vraiment peu sûres, il n'y a pas beaucoup de comptes agrégés de la croissance pour la Chine. L'annexe 5 de la Banque mondiale (1985) présente une version simplifiée, qui établit le lien entre les estimations officielles du produit national et le facteur travail, ainsi qu'une estimation ajustée de façon approximative du stock de capital pour la période 1952–81. Dans Maddison (1989) j'ai utilisé ces estimations du stock de capital de la Banque mondiale, ainsi que les apports de terres, de main-d'œuvre et d'instruction, et une estimation ajustée de la croissance du PIB pour la période 1950–84. Dans une étude plus récente, Li *et al.* (1992) utilisent les estimations officielles de la production agrégée, sur ce qui semble être les estimations officielles du stock de capital, et le facteur travail pour estimer la croissance totale de la Chine sur plusieurs périodes, dont la période 1953–78 et la période 1978–90. Ils utilisent une fonction de production translog de type Jorgenson plutôt que les comptes de croissance comme je l'ai fait pour le tableau 3.10. Cela signifie que les pondérations des facteurs changent dans le temps, alors que les miennes sont fixes, et ils donnent au capital une pondération nettement plus élevée que la mienne. Toutefois, les chiffres de productivité totale des facteurs qu'ils obtiennent pour la période maoïste et la période des réformes sont similaires aux miens — autrement dit –0.8 pour cent par an pour la période 1953–78 et 2.5 pour cent pour la période 1979–90. On peut trouver une autre estimation de la productivité des facteurs en Chine dans Collins et Bosworth (1996), qui ont réalisé une étude intéressante sur divers pays pour la période 1960–1994. Toutefois ils donnent un taux de croissance de 6.8 pour cent par an pour cette période, contre 5.7 selon mes estimations, et le taux de croissance du stock de capital qu'ils retiennent est plus faible que le mien. Ils exagèrent donc la productivité des facteurs en Chine. La Banque mondiale (World Bank, 1997*a*) contient également quelques comptes de croissance pour la Chine pour la période 1978–95. Ces comptes sont fondés sur des estimations officielles et révisées de la croissance du PIB, et les chiffres paraissent trop élevés dans les deux cas.

3. L'étude de Buck couvrait 83.5 pour cent des terres cultivées. La plus grande partie des régions non couvertes par l'étude se trouvent dans les quatre provinces de Mandchourie, qui représentaient environ 15.4 pour cent des terres cultivées et où les exploitations étaient plus grandes (voir Liu et Yeh, 1965, qui donnent des estimations des superficies cultivées pour 30 provinces).
4. Ces chiffres se rapportent à la région étudiée par Buck. Si l'on tient compte de la Mandchourie, le ratio de polyculture était de 1.32.
5. Skinner (mai 1965, p. 372) décrit ainsi la suppression des marchés : « Les semaines de marché traditionnelles, qui s'étaient déroulées de façon ininterrompue dans des milliers de marchés depuis des siècles, furent brutalement supprimées... L'abolition du système des marchés périodiques dans la plupart des régions entraîna rapidement une quasi-paralysie dans la distribution des produits. »
6. Avant la guerre, la production du secteur artisanal était nettement plus importante que celle du secteur des usines. D'après Liu et Yeh (1965), la part du secteur artisanal dans la production est tombée à 35 pour cent en 1952 puis à 21 pour cent en 1957 (voir tableau B.6). Selon les services statistiques chinois (DNS, 1960), la part de l'artisanat dans la production s'établissait à 21 pour cent en 1952 et à 17 pour cent en 1957. Entre 1952 et 1957, plus de 90 pour cent des employés de ces entreprises furent transférés dans des entreprises collectives (DNS, 1960).
7. Si on compare les chiffres officiels de l'emploi dans le commerce en 1952 et en 1957 qui sont indiqués dans le tableau 3.24 aux estimations de Liu et Yeh pour les mêmes années qui sont reproduites au tableau D.5, il est manifeste que les chiffres officiels ne tiennent pas compte des colporteurs, de sorte qu'ils sous-évaluent le recul de ces activités de service.

Les perspectives d'évolution de la Chine et de l'économie mondiale, 1995–2015

Grâce aux politiques adoptées avec succès pendant la période des réformes, le revenu par habitant de la Chine a augmenté de 6 pour cent par an, soit à un rythme plus rapide que tous les autres pays d'Asie sauf la Corée. C'est également un taux bien supérieur au 1.5 pour cent par an enregistré par les États-Unis et d'autres pays capitalistes, et six fois plus élevé que la moyenne mondiale. Le PIB chinois par habitant est passé du quart à la moitié du niveau mondial. Quant à la part de la Chine dans le PIB mondial, elle est passée de 5 pour cent à près de 11 pour cent, et la Chine est devenue la deuxième économie du monde, après les États-Unis.

A la fin de ce XXe siècle toutefois, la Chine reste un pays relativement pauvre. En 1995, son revenu par habitant ne représentait que 11 pour cent de celui des États-Unis, 13 pour cent de celui du Japon, 20 pour cent de celui de Taïwan, 22 pour cent de celui de la Corée et 45 pour cent de celui de la Thaïlande. Les pays comme la Chine, qui accusent un certain retard sur les autres et qui sont éloignés de la frontière technologique ont la possibilité de progresser rapidement sur la voie de la croissance à condition qu'ils mobilisent et allouent de façon efficace le capital physique et le capital humain, qu'ils adaptent la technologie étrangère en fonction de leur allocation en facteurs de production et qu'ils exploitent les possibilités de spécialisation qu'offre leur intégration à l'économie mondiale. La Chine a montré qu'elle était en mesure de remplir presque toutes ces conditions pendant la période de réforme et il n'y a aucune raison valable de penser que cette capacité disparaîtra.

Il est donc probable que la Chine poursuivra son rattrapage dans les décennies à venir, mais il ne serait pas réaliste de s'imaginer que sa trajectoire de croissance restera aussi dynamique qu'elle l'a été pendant la période 1978–95. Pour évaluer les perspectives d'évolution économique de la Chine et de sa position dans le monde, il est indispensable de tenir compte des contraintes qui vont probablement peser de façon importante sur son économie et d'examiner le contexte mondial dans lequel elle devra évoluer.

Perspectives d'évolution de l'économie chinoise

Les trois grands problèmes intérieurs qui ressortent de l'analyse que nous avons présentée au chapitre 3, traduisent la nécessité : *i*) de fermer un grand nombre d'entreprises publiques déficitaires ; *ii*) de transformer le système financier, qui opère avec une proportion importante et croissante d'actifs non productifs ; *iii*) de consolider les finances chancelantes de l'administration centrale. Ce sont là des problèmes classiques du passage d'une économie dirigée à une économie de marché. Le sombre bilan de la plupart des pays issus de l'ex-URSS dans les années 90 s'explique en grande partie par le fait qu'ils n'ont pas su les maîtriser. Il est manifeste que ces problèmes sont extrêmement ardues. La liquidation des entreprises publiques entraînera des difficultés considérables pour une grande portion de la population urbaine, qui a jusqu'à présent bénéficié d'une situation relativement privilégiée, mais qui devra trouver de nouvelles sources d'emploi et de revenu. La transformation du système financier exigera un changement profond des mentalités et des méthodes, les bureaucrates d'aujourd'hui devant se plier aux exigences de l'évaluation professionnelle des risques qui est

la caractéristique des banques d'investissement. Le redressement des finances de l'État exigera des négociations délicates entre l'administration centrale et les administrations provinciales et locales, qui ont érodé l'assiette fiscale en multipliant à n'en plus finir les abattements fiscaux, comptant pour leur financement sur des sources de revenu extrabudgétaires.

Les dirigeants chinois sont tout à fait conscients de ces problèmes et paraissent déterminés à changer les choses. Il est clair qu'une action efficace exigera une période prolongée de prudence en matière de politique macro-économique, pendant laquelle l'amélioration de l'allocation des ressources devra avoir la priorité sur les taux élevés d'investissement.

Pendant la période des réformes, les emplois ont pu augmenter deux fois plus rapidement que la population car les changements dans la structure démographique ont entraîné une augmentation de la proportion de la population en âge de travailler et le taux d'activité des femmes a fortement progressé. À l'avenir, la marge de manœuvre dans ce domaine se réduira. L'augmentation du niveau d'instruction de la main-d'œuvre, qui a été multiplié par cinq entre 1952 et 1995, va probablement se ralentir également. Il est donc peu vraisemblable qu'il augmente de plus d'un tiers d'ici 2015. Compte tenu de ces éléments, on peut penser que les apports de main-d'œuvre ajustés en fonction du facteur qualité vont augmenter de 2 pour cent par an entre 1995 et 2015, contre plus de 4 pour cent pendant la période 1978–95 (tableau 3.10).

On peut donc conclure sans trop risquer de se tromper qu'il y aura une décélération dans le taux de croissance des facteurs travail et capital, et il est peu probable que la productivité totale des facteurs soit plus élevée que pendant la période 1978–95, qui a été marquée par des gains exceptionnels de productivité dans l'agriculture (voir tableau 3.14). Pour ces différentes raisons, la croissance du PIB devrait se ralentir, pour être ramenée de 7.5 à 5.5 pour cent par an, le taux de croissance par habitant s'établissant à 4.5 pour cent environ au lieu de 6 pour cent. Dans ces conditions, la Chine pourrait atteindre le niveau du PIB américain d'ici à 2015. Elle représentera alors 17 pour cent du PIB mondial et son PIB par habitant se rapprochera de la moyenne mondiale. Ce sera encore un pays relativement pauvre, dont le PIB par habitant n'atteindra que le cinquième de celui des États-Unis, mais la place qu'il occupera dans l'économie mondiale et son poids géopolitique seront certainement plus importants.

Perspectives d'évolution de l'économie mondiale

Les tableaux 4.1 et 4.2 donnent des indications condensées mais complètes de la performance de diverses régions du monde entre 1952 et 1995, ainsi qu'une évaluation approximative de leur potentiel de croissance au cours des 20 années comprises entre 1995 et 2015.

Des estimations séparées sont données pour les quatre plus grandes économies du monde — la Chine, l'Inde, le Japon et les États-Unis. Les 213 autres pays sont répartis en huit groupes qui présentent une certaine homogénéité interne en termes de taux de croissance et de niveaux de revenus.

Il est évident que les développements de l'économie mondiale sont d'une grande complexité et qu'il serait difficile de les expliquer avec un modèle économique simple.

Entre 1952 et 1978, le revenu mondial par habitant a augmenté plus rapidement qu'il ne l'a jamais fait, progressant au rythme de 2.6 pour cent par an — soit 28 fois plus vite qu'entre 1700 et 1820 et 3 fois plus vite que dans la période 1820–52. Durant cet âge d'or, toutes les régions du monde ont connu un taux de croissance nettement plus important que dans le passé. Les États-Unis, pays chef de file en termes de productivité et de revenu par habitant, ont connu une croissance plus lente que la moyenne mondiale, mais ils ont continué d'enregistrer des gains de productivité globaux relativement élevés, ce que l'on peut considérer comme une preuve de leurs progrès rapides à la frontière technologique (tableau 3.10). Le Japon et les pays capitalistes avancés ont grandement progressé, réduisant sensiblement l'écart de revenu par habitant qui les sépare des États-Unis. Le Moyen-Orient, les « économies dynamiques d'Asie », l'Europe orientale et l'URSS ont également rattrapé une bonne partie de leur retard (à partir de niveaux de revenus plus faibles). En Chine, le revenu réel a augmenté à une cadence plus rapide que jamais, mais sa croissance restait inférieure à la moyenne mondiale. L'Afrique et les « autres pays d'Asie » sont restés à la traîne pour ce qui est des revenus relatifs, mais, en valeur absolue, le niveau de leurs revenus a progressé à un rythme sans précédent.

Tableau 4.1. Performance économique et potentiel de croissance pour 217 pays, 1952–95
(taux de croissance annuels moyens composites)

	1952–78		1978–95		1995–2015	
	PIB par habitant	Population	PIB par habitant	Population	PIB par habitant	Population
Chine	2.34	2.02	6.04	1.37	4.5	1.0
7 économies dynamiques d'Asie	3.71	2.36	5.12	1.69	3.5	1.2
Inde	1.81	2.16	2.85	2.05	3.5	1.4
31 autres pays d'Asie	1.81	2.35	1.35	2.32	2.0	1.8
Japon	6.66	1.11	2.68	0.52	1.3	0.2
États-Unis	2.10	1.34	1.47	0.99	1.3	0.8
32 pays capitalistes avancés	3.54	0.81	1.55	0.43	1.4	0.3
44 pays d'Amérique latine	2.49	2.68	0.21	2.14	1.5	1.4
15 pays de l'ex-URSS	3.15	1.31	-3.49	0.63	2.5	0.1
12 pays d'Europe orientale	3.53	0.79	-0.76	0.04	3.0	0.0
16 pays du Moyen-Orient	4.37	2.78	-1.53	2.89	1.0	2.3
56 pays d'Afrique	1.79	2.47	-0.71	2.91	1.0	2.5
217 pays du monde	2.56	1.91	1.01	1.68	1.73	1.32

Source : Maddison (1995a et 1997), données révisées et actualisées sur la base des comptes nationaux de l'OCDE, de la Banque asiatique de développement (1997), de la CEPALC (1997), de la Banque mondiale et de sources nationales. Les prévisions démographiques pour la période 1995–2015 sont tirées de l'analyse des perspectives démographiques (variante moyenne) de la Division Population des Nations unies, sauf pour la Chine, le Japon, les économies dynamiques d'Asie et les groupes de pays capitalistes avancés, pour lesquels les prévisions des Nations unies paraissent trop prudentes. Les prévisions relatives au PIB par habitant sont expliquées dans le corps du texte. La composition des groupes est celle qui est décrite dans Maddison (1995a), avec les exceptions suivantes : le groupe des « économies dynamique d'Asie » comprend Hong-Kong, l'Indonésie, la Malaisie, Singapour, la Corée du Sud, Taïwan et la Thaïlande. Le groupe « Moyen-Orient » comprend l'Arabie saoudite, Bahreïn, la Cisjordanie, les Émirats arabes unis, Gaza, l'Iran, l'Irak, Israël, la Jordanie, le Koweït, le Liban, Oman, Qatar, la Syrie, la Turquie, le Yémen ; 15 de ces pays étaient auparavant classés avec l'Asie, la Turquie était classée dans le groupe Europe du Sud. Les 32 « pays capitalistes avancés » regroupent l'« Europe occidentale », les « rejets occidentaux » — sauf les États-Unis — et l'« Europe méridionale » — sauf la Turquie — de la classification de Maddison (1995a). Maddison (1995a) couvrait 199 pays, sur la base des frontières de 1990. Depuis lors, l'Allemagne de l'Est a été intégrée à la République fédérale d'Allemagne ; l'URSS s'est scindée en 15 pays, la Tchécoslovaquie en deux pays, et la Yougoslavie en cinq pays — ce qui correspond à une addition nette de 18 pays.

Tableau 4.2. Niveau de performance et potentiel économique pour 217 pays, 1995 et 2015
(population : millions d'habitants en milieu d'année ; PIB par habitant en dollars internationaux de 1990 ;
PIB en milliards de dollars internationaux de 1990)

	1995		2015			
	PIB par habitant	Population	PIB	PIB par habitant	Population	PIB
Chine	2 653	1 204.9	3 196	6 398	1 470.2	9 406
7 économies dynamiques d'Asie	6 236	350.1	2 183	12 408	444.4	5 514
Inde	1 568	916.5	1 437	3 120	1 210.3	3 776
31 autres pays d'Asie	1 445	543.7	786	2 147	776.8	1 668
Japon	19 720	125.6	2 476	25 533	130.7	3 337
États-Unis	23 377	263.1	6 150	30 268	308.5	9 338
32 pays capitalistes avancés	16 810	436.6	7 339	22 199	463.6	10 291
44 pays d'Amérique latine	5 031	489.0	2 460	6 776	645.7	4 375
15 pays de l'ex-URSS	3 590	290.9	1 044	5 882	296.7	1 745
12 pays d'Europe orientale	5 145	116.8	601	9 292	116.8	1 085
16 pays du Moyen-Orient	4 138	211.9	877	5 049	333.8	1 686
56 pays d'Afrique	1 220	715.2	873	1 489	1 172.0	1 745
217 pays du monde	5 194	5 664.0	29 421	7 323	7 369.4	53 966

Source : les mêmes que pour le tableau 4.1. Pour calculer la moyenne du PIB par habitant des différents groupes de pays, on a divisé le PIB global par la population du groupe considéré. Ainsi, les « économies dynamiques d'Asie » comprennent Hong-Kong et Singapour, qui ont des revenus par habitant très élevés. L'Indonésie et la Thaïlande, dont les revenus par habitant sont nettement plus faibles, représentent 73 pour cent de la population du groupe (voir tableau 3.5 pour les détails sur les pays).

Entre 1978 et 1995, la croissance économique mondiale s'est nettement ralentie. La décélération dans le pays de tête était essentiellement due au brutal ralentissement dans l'augmentation de la productivité totale des facteurs, ce qui donne à penser que le rythme de progression à la frontière technologique s'est ralenti. Au Japon et dans les autres pays capitalistes avancés, l'activité économique s'est fortement contractée du fait d'une croissance plus faible aux abords de la frontière technologique, mais aussi parce qu'ils se rapprochaient des niveaux de performance des États-Unis, érodant une bonne partie de leur potentiel de rattrapage rapide.

Les économies d'Asie ont été l'élément le plus dynamique de l'économie mondiale pendant la période 1978–95. En Chine et dans les sept autres économies dynamiques d'Asie, le revenu par habitant a connu une accélération très importante. L'Inde a fortement progressé, mais les 31 autres pays d'Asie ont subi un ralentissement.

Si l'économie mondiale ne comprenait que les pays représentés dans les sept premières rangées des tableaux 4.1 et 4.2, on aurait pu interpréter le schéma de développement comme une démonstration assez nette des possibilités de « convergence conditionnelle » suggérées par la théorie néoclassique de la croissance. La croissance a ralenti au Japon et dans les autres pays à revenu élevé à mesure que l'écart qui les séparait du pays chef de file s'amenuisait, et elle s'est accélérée dans un nombre significatif de pays d'Asie dont les niveaux de revenus et de productivité sont nettement moins élevés, de sorte que leur marge de rattrapage est assez importante. Ce processus n'était ni automatique ni généralisé. Ces pays ont pu exploiter leur potentiel de rattrapage grâce à l'adoption de politiques porteuses, à un gros effort d'investissement en capital physique et humain, à l'augmentation du taux de participation de la main-d'œuvre, à l'ouverture de leur économie aux échanges extérieurs et à la spécialisation, ainsi qu'à l'adoption de politiques macro-économiques qui ont lissé le processus de croissance et de politiques micro-économiques qui ont permis d'améliorer l'efficacité de l'allocation des ressources. Ce sont plus ou moins les politiques poursuivies par la Chine et les économies dynamiques d'Asie entre 1978 et 1995¹.

La théorie de la croissance n'est pas d'un grand secours pour expliquer l'expérience des cinq autres groupes de pays indiqués dans les tableaux 4.1 et 4.2. Leur performance pendant la période 1978–95 a été désastreuse. Ce sont encore les résultats de l'Amérique latine qui sont les moins déprimants, mais le taux de croissance par habitant de cette région ne représentait que le dixième du niveau enregistré pendant la période 1952–78. Dans les quatre autres groupes, le revenu par habitant a fortement chuté en valeur absolue. Si l'on considère les cinq groupes de pays globalement, on constate que leur revenu par habitant en 1995 était inférieur de 23 pour cent à ce qu'il était en 1978. Un recul d'une telle portée, d'une telle durée et d'une telle ampleur est sans précédent. Il témoigne de manière saisissante des divergences très significatives qui existent dans les tendances de la croissance économique mondiale. Ces économies ont subi des chocs importants, qui ont brisé leur dynamique de croissance et désorienté leur politique économique. Le plus important de ces chocs systémiques a été l'effondrement politique et économique qui a accompagné la désintégration de l'URSS en 15 États indépendants. Ce choc a aussi entraîné des changements politiques dans les pays de l'Europe de l'Est et provoqué l'effondrement de leur système économique. La croissance des pays du Moyen-Orient, de l'Amérique latine et de l'Afrique à l'âge d'or n'était pas due à une politique intérieure particulièrement sage ; elle était attribuable dans une mesure relativement importante à la propagation de la dynamique de croissance des pays capitalistes avancés. C'est le ralentissement économique brutal des principaux pays capitalistes avancés qui a déclenché les crises de la dette, l'inflation, et les problèmes budgétaires et monétaires des pays d'Amérique latine et d'Afrique. Au Moyen-Orient, la baisse des cours du pétrole et les guerres ont fortement perturbé l'Iran, l'Irak et le Liban.

Pour l'évaluation des perspectives d'évolution pour la période 1995–2015, nous avons utilisé les estimations démographiques de la Division Population des Nations unies (variante moyenne), sauf pour les pays énumérés dans la note du tableau 4.1. Pour le revenu par habitant, les hypothèses suivantes ont été retenues. Il est probable que les progrès à la frontière technologique continueront d'être lents, supposition qui concorde avec la faible progression de la productivité totale des facteurs du pays chef de file (les États-Unis) que l'on observe depuis un quart de siècle. On suppose que les possibilités qu'ont les autres pays capitalistes et le Japon de réduire de façon significative l'écart de revenu réel/productivité qui les sépare des États-Unis sont faibles. Cet écart est maintenant assez faible, et la politique économique du Japon et des pays capitalistes avancés d'Europe a été et continue d'être moins qu'optimale pour leur permettre de réaliser leur potentiel (voir Maddison, 1997). Il ne paraît pas déraisonnable d'espérer un certain retournement de tendance du revenu par habitant après cette période de baisse dans les pays de l'ex-Union soviétique, du

Moyen-Orient et d'Afrique. On observe déjà des signes de redressement dans les pays d'Europe orientale et d'Amérique latine et les effets positifs de leurs nouveaux choix d'orientation commencent à se faire sentir, de sorte que leur taux de croissance devrait s'améliorer quelque peu. Une décélération de la croissance paraît probable dans le groupe des pays dynamiques d'Asie, car certains ont déjà un niveau de revenu tel que le rythme du processus de rattrapage devrait se ralentir, et plusieurs d'entre eux sont confrontés à des problèmes d'ajustement très sérieux à la suite des chocs systémiques de 1997 (fuite des capitaux étrangers, effondrement des marchés boursiers et des taux de change, accélération de l'inflation et mise en place des programmes de stabilisation du FMI), dont les répercussions se feront sans doute sentir pendant plusieurs années. Dans les autres pays d'Asie, où le niveau des revenus est bien plus faible, il existe un potentiel d'accélération de la croissance, comme on le voit déjà en Inde. La Chine devrait *a priori* pouvoir connaître une croissance plus rapide que la plupart des autres pays d'Asie. En effet : *i*) son niveau de revenu réel/productivité est assez faible ; *ii*) elle a su maintenir une trajectoire de croissance élevée pendant deux décennies et elle a montré qu'elle était capable de maintenir des taux d'investissement élevés en capital physique et humain ; *iii*) elle est moins exposée aux chocs qui ont frappé les autres pays dynamiques d'Asie en 1997. Dans les années à venir, cependant, son taux de croissance ne devrait pas être aussi élevé que pendant la période 1978–95. En effet, la réforme des industries du secteur public et des politiques budgétaire et monétaire est en passe de la mettre en butte à de gros problèmes. En outre, une partie des avantages qu'elle a tirés de sa politique de libéralisation ne sont pas appelés à durer dans le temps. Enfin, elle risque d'être confrontée au ralentissement économique de certains de ses marchés asiatiques.

Les projections mondiales donnent à penser que la croissance démographique sera plus faible que pendant la période 1978–95, mais le revenu par habitant devrait globalement progresser de manière significative. D'après les projections établies, le PIB par habitant augmentera au rythme de 3 pour cent par an environ. Ce serait une amélioration par rapport aux 2.7 pour cent de la période 1978–95, mais cela reste très en deçà des taux enregistrés pendant la période 1952–78.

Note

1. Lorsque l'on analyse la performance économique et le potentiel de croissance des pays, il est utile d'aller au-delà des estimations du produit par habitant reproduites dans les tableaux 4.1 et 4.2. Les comptes de croissance tels que ceux du tableau 3.10 pour la Chine, la Corée, le Japon et les États-Unis fournissent des indications de base pour ce type d'analyse dans la mesure où ils font ressortir les processus causaux de la croissance économique et donnent une certaine idée du rôle joué par l'accumulation et de la productivité des facteurs. Malheureusement, ils nécessitent un grand nombre d'éléments d'information introuvables dans beaucoup de pays, ainsi que des ajustements minutieux pour assurer la comparabilité des données d'un pays à l'autre. Il existe un certain nombre d'études fondées sur des régressions transversales, mais elles reposent en grande partie sur des mesures peu fiables ou des approximations de qualité incertaine, particulièrement pour le stock de capital. L'étude de Collins et Bosworth (1996) est probablement la meilleure. Young (1995) fournit des comptes de croissance plus rigoureux et mieux documentés pour quatre économies dynamiques d'Asie pour la période 1966–90. Son approche ressemble à celle employée pour le tableau 3.10, mais elle utilise des périodes différentes et se fonde sur une analyse plus complexe des facteurs travail et capital. Bien qu'il décrive minutieusement ses méthodes et ses sources, les comptes qu'il présente ne sont pas suffisamment transparents pour qu'on puisse les reconstruire avec mes méthodes plus simples. Quoi qu'il en soit, ses résultats et l'interprétation qu'il en fait semblent globalement correspondre à ceux qui sont présentés dans une analyse antérieure de Maddison sur 14 pays (1989). Sa conclusion fondamentale est que la croissance extraordinairement rapide des économies dynamiques d'Asie était essentiellement attribuable aux efforts qu'elles ont déployés pour mobiliser les ressources en main-d'œuvre et en capital, et que, si la productivité totale des facteurs de ces économies était très honorable, elle n'avait rien d'extraordinaire au regard des normes d'après-guerre. L'étude de Young a inspiré l'offensive de Krugman (1994) contre la notion de « miracle » asiatique. C'était une riposte utile à l'étude trop euphorique de la Banque mondiale (1993), mais l'évaluation de Krugman était trop pessimiste. Il a utilisé les résultats atypiques de Singapour comme s'il s'agissait de données représentatives de l'échantillon de Young. Il a voulu montrer que la performance des économies dynamiques d'Asie était à peine meilleure que celles de l'URSS (ce qui est tout à fait peu convaincant lorsque l'on considère les données du tableau 4.1).

Tableau 4.3. **Comptes de croissance de Young pour Hong-Kong, Singapour, la Corée et Taïwan, 1966–90**
(taux de croissance annuels moyens composites)

	Hong-Kong ^a	Singapour	Corée ^b	Taïwan ^b
Population	1.6	1.9	1.7	1.8
PIB	7.3	8.7	10.3	8.9 ^c
Emploi	2.6	4.5	5.4	4.6
Facteur travail	3.2	5.7	6.4	4.9
Stock net de capital fixe	7.7	10.8	12.9	11.8
Apports pondérés en capital	8.0	11.5	13.7	12.3
Productivité totale des facteurs	2.3	0.2	1.7	2.1

a. 1966–91.

b. les chiffres se rapportent à l'économie non agricole, sauf pour ce qui est de la population.

c. chiffre ramené de 9.4 à 8.9 pour rectifier la mesure officielle erronée de la production du secteur public.

Sources : Young (1995). Pour ses estimations concernant le facteur travail, il a opéré une classification croisée de l'emploi pondérée par sexe, par âge, par niveau d'instruction, par secteur d'activité, par niveau relatif du revenu, par heures ouvrées et par catégorie d'employés (travailleurs indépendants, salariés, etc.). Il ne tient pas compte des personnels militaires. Il répartit le capital fixe en cinq catégories — les structures résidentielles et deux types de structures non résidentielles, le matériel de transport et les machines. Pour l'estimation du stock de capital fixe, il se fonde sur la méthode de l'inventaire permanent en utilisant des séries chronologiques de l'investissement ou des variables représentatives de l'investissement à partir de 1947. Les apports de capital augmentent plus rapidement que le stock de capital car les actifs à durée de vie courte tels que les machines, ont des taux de location plus élevés. Les pondérations qu'il donne aux facteurs de production varient d'un pays à l'autre. La pondération du capital est très élevée pour Singapour (49.1 pour cent) et c'est pour Taïwan qu'elle est la plus faible (25.7 pour cent). Les estimations relatives à la Corée et à Taïwan ne tiennent pas compte de l'agriculture, de sorte que l'augmentation de la production et des facteurs de production est plus importante que si les estimations avaient couvert l'ensemble de l'économie. Son approche est plus complexe que celle que j'ai utilisée pour le tableau 3.10 : *i*) il inclut les effets des changements structurels dans sa mesure du facteur travail ; *ii*) la méthode qu'il utilise pour l'estimation du stock de capital fait apparaître une croissance plus forte que dans mes calculs parce qu'il se base sur le stock net et non sur le stock brut ; son système de pondération établit une distinction entre les apports de capital et le stock de capital ; la durée de vie qu'il attribue aux actifs est très courte pour les structures ; et il exclut les terres agricoles. Pour Singapour et Taïwan, il cite des éléments d'appréciation qui donnent à penser que les statistiques officielles surestiment la croissance du PIB, et il en tient compte pour Taïwan, en opérant un ajustement à la baisse pour la croissance des services, qui est analogue mais de plus faible portée que celui que j'ai effectué pour les services « non productifs » de la Chine.

Performances de l'agriculture, de la pêche, de la sylviculture, et des activités agricoles d'appoint, Chine 1933–95

Le système initial de suivi statistique de la DNS (Direction nationale de la statistique) était à bien des égards le reflet du système soviétique de comptabilité du produit matériel, et ses méthodes de collecte des données reflétaient l'ubiquité du contrôle de l'État.

Dès sa création en 1952, la DNS établit des estimations globales pour l'agriculture sur une base annuelle. La première publication statistique importante (DNS, 1960) fournit des indications détaillées sur la production de 20 cultures principales, certaines catégories d'animaux d'élevage et certains intrants agricoles pour la période 1949–58, mais la performance agricole globale n'est évaluée qu'à partir de la valeur brute de la production aux prix courants. Au cours des 20 années suivantes, les données publiées sur l'agriculture sont rares et souvent manipulées pour des raisons d'ordre politique, en particulier pendant le Grand bond en avant et la Révolution culturelle. La DNS fut en fait supprimée en 1968 et son personnel dispersé. Il semble que les services provinciaux aient également été démantelés. Le système statistique fut rétabli en 1972, mais la plupart des anciens fonctionnaires avaient disparu, un grand nombre de registres avaient été détruits et aucun statisticien qualifié n'avait évidemment été formé pendant les années où les universités étaient fermées. En 1981, la Banque mondiale signalait que les services centraux de la DNS ne comptaient que 200 agents contre 400 en 1966.

Dans les années 80, après être devenue membre des Nations unies, de la Banque mondiale et du FMI, la Chine a commencé à adopter progressivement le système standardisé de comptabilité nationale utilisé par les pays occidentaux. Des vestiges des anciens concepts demeurent, et le système de communication des données statistiques n'a pas beaucoup changé. Le caractère hybride du nouveau système se voit très clairement dans le tableau d'entrées-sorties officiel de 1987. Le tableau A.1 donne les principales entrées pour le secteur agricole dans son ensemble et pour les activités agricoles proprement dites. Il montre en particulier très clairement la relation entre le concept occidental de valeur ajoutée brute et celui de produit matériel net, qui était le principal indicateur de performance dans la version la plus élaborée de l'ancien système chinois. En fait, la différence entre ces deux grandeurs est assez faible pour l'agriculture.

Le tableau A.2 donne une série chronologique des trois principales mesures officielles de la performance globale de l'agriculture : la production brute, le produit matériel net (PMN) et la valeur ajoutée brute (VAB) en prix « comparables » (quasi constants). La mesure de la production brute surestime la performance du secteur car aucune déduction n'est faite pour les intrants utilisés dans la production. D'après la Banque mondiale (1992), le produit matériel net était obtenu en déduisant 13 intrants distincts de la production brute — à savoir : les semences, l'alimentation animale, les coûts de la reproduction animale et des services vétérinaires, les engrais, le combustible, les pesticides et autres produits chimiques, l'électricité consommée pour la production, le coût du petit outillage, l'amortissement, les intrants utilisés pour les activités d'appoint, les réparations de matériel et la production de services de soutien et d'autres intrants physiques ; mais aucune déduction n'était opérée pour les services « non productifs » entrant dans la production. La valeur ajoutée brute montre la contribution de l'agriculture au produit intérieur brut, et elle est comparable au plan conceptuel aux mesures occidentales de la performance. Elle est égale au produit matériel net, moins les services « non productifs », plus l'amortissement.

Dans les années 80, la diffusion des données statistiques connaît une nette amélioration, avec la publication de l'*Annuaire statistique de la Chine*, qui couvre toutes les activités économiques. Une autre revue, l'*Annuaire agricole de la Chine*, contient une section statistique qui n'apporte pas grand chose par rapport à la première source citée, mais il existe un volume spécial contenant des données rétrospectives détaillées (ministère de l'Agriculture, 1989), qui couvre toute la période 1949–86. Il donne les estimations de production pour une cinquantaine de produits de l'agriculture et de l'élevage, une mesure de la production agricole globale brute en prix « comparables » (pp. 106–109) avec une ventilation en cinq grandes branches d'activité (cultures, élevage, pêche, sylviculture, et « activités agricoles d'appoint » — ces dernières couvrant les activités artisanales rurales, la chasse et les activités de cueillette). Dans les années 90, cet indice de la production brute a été révisé, ce qui donne une croissance un peu plus lente. Des estimations rétrospectives du produit matériel net de l'agriculture ont été fournies pour la période 1952–93. En 1997, les estimations officielles rétrospectives (à partir de 1952) de la valeur ajoutée brute de l'agriculture à prix comparables ont été publiées. Ces trois indicateurs sont donnés à prix courants et à prix « comparables ». Toutefois, ces publications ne donnent pas la ventilation entre l'agriculture, la pêche, la sylviculture et les activités d'appoint.

Comme je voulais vérifier les taux de croissance et les niveaux de la production indiqués dans les statistiques officielles et comparer la performance du secteur agricole de la Chine à celui des États-Unis, j'ai établi mes propres estimations à prix constants. Le tableau A.3 résume les résultats que j'ai obtenus pour l'agriculture considérée globalement. Le tableau A.4 reproduit mes estimations de la production agricole brute et de la valeur ajoutée pour six années de référence de 1933 à 1994. J'ai pondéré ces estimations par les prix de 1987 fournis par la FAO, les quantités sont tirées des statistiques de la FAO pour 1975, 1987 et 1994, de la DNS pour 1952, 1957 et 1978, et de Liu et Yeh (1965) pour 1933. Je disposais de données quantitatives pour 136 produits de l'agriculture et de l'élevage, et d'indications de prix pour 103 de ces produits. Pour 24 produits, j'ai jugé raisonnable d'estimer des prix virtuels en assimilant des produits pour lesquels il n'y avait pas d'indication de prix à des produits similaires pour lesquels il y en avait. Mon résultat global pour la production agricole chinoise couvre 125 produits. J'ai utilisé le tableau chinois d'entrées-sorties pour évaluer les consommations intermédiaires pour 1987, et j'ai extrapolé les données de ces années en utilisant les indicateurs officiels des variations des principales consommations intermédiaires, comme indiqué dans les notes du tableau A.4. Les tableaux A.5, A.6 et A.7 fournissent des estimations approximatives pour la production de la pêche, de la sylviculture et des « activités d'appoint ».

J'ai utilisé les pondérations de 1987 pour tous mes calculs parce que j'ai pu disposer d'un tableau détaillé d'entrées-sorties pour cette année-là. Normalement, le fait de pondérer une période de 61 ans par une année située en fin de période, devrait provoquer une sous-estimation du taux de croissance, mais cette sous-estimation est bien moins importante pour l'agriculture que pour le secteur industriel étant donné qu'il n'y a pas de nouveaux produits et qu'il y a beaucoup moins de variation dans la gamme des produits que dans d'autres secteurs de l'économie.

Mes estimations aboutissent à une croissance légèrement plus forte que les chiffres officiels pour 1952–78. Pour la valeur ajoutée brute, je trouve un taux de croissance de 2.2 pour cent par an, contre 2.1 pour cent d'après les chiffres officiels. Pour la période 1978–95, mes estimations aboutissent au même taux de croissance que les chiffres officiels, soit 5.1 pour cent. Pour la période 1952–95 considérée globalement, j'arrive à un taux de croissance de 3.4 pour cent par an contre un taux officiel de 3.3 pour cent. Pour l'agriculture, j'obtiens un taux de croissance de 3.0 pour cent pour la période 1952–94 ; pour la pêche, un taux de 5.7 pour cent ; pour la sylviculture, un taux de 7.1 pour cent ; et pour les « activités d'appoint », un taux de 5.6 pour cent.

Mes estimations font apparaître une valeur ajoutée sensiblement plus élevée que les chiffres officiels. Pour l'année de référence 1987, je trouve une valeur ajoutée brute de 381 milliards de yuans pour l'agriculture, contre 320 milliards d'après les chiffres officiels. La différence est entièrement due aux activités agricoles proprement dites, pour lesquelles j'obtiens 326 milliards de yuans contre un chiffre officiel de 265 milliards de yuans. Pour les autres secteurs, j'ai utilisé les estimations officielles.

Pour 1952 et 1957, mes estimations de la production agricole sont supérieures de 14 pour cent aux chiffres officiels, et à partir de 1978, elles sont supérieures de 18 pour cent. Il n'est pas facile d'expliquer ces différences parce que les données statistiques des sources officielles chinoises sont assez restreintes. Les

données quantitatives publiées qui sont disponibles couvrent une cinquantaine de produits contre 125 dans les sources de la FAO. Pour les 50 produits couverts par la DNS, il n'y a pas de différence significative avec les données de la FAO, mais il est très possible que les estimations officielles ne couvrent pas la totalité des produits pour des cultures comme les fruits, les légumes ou les noix, qui ne font pas partie des livraisons obligatoires. Les informations officielles sur les prix sont assez rares et elles semblent concerner surtout les prix à la consommation plutôt que les prix à la production. Les tableaux A.22a et A.22b comparent une série d'estimations officielles avec les estimations de la FAO. On ne trouve pas de différence frappante, mais on ne sait pas exactement sur quels prix sont fondés les mesures officielles. Le tableau A.22c montre que les marchés agricoles chinois étaient encore assez fortement segmentés en 1987. Le segment le plus important pour les céréales était l'autoconsommation des paysans, où les prix doivent nécessairement être imputés. Le premier segment « marchand » comprend les produits pour lesquels le gouvernement a établi un quota de livraison obligatoire. En 1987, les contingents étaient les suivants : 18 pour cent de la récolte de riz, 33 pour cent de la récolte de blé, 40 pour cent de la récolte de maïs et 50 pour cent de la récolte de soja. Le second segment concerne les achats de l'État « au-dessus du quota » (pour lesquels les prix payés sont plus élevés). Les prix les plus élevés sont ceux pratiqués sur le marché libre. Les estimations officielles de la production et celles de la FAO paraissent se situer quelque part entre les prix payés pour les quotas et les prix au-dessus du quota, les évaluations officielles étant probablement plus faibles.

Mes estimations de la production agricole sont sans doute plus élevées que les chiffres officiels, pour diverses raisons. Cela tient peut-être en partie à des différences dans les valeurs estimées, et en partie à des différences dans les produits couverts.

Selon Albert Keidel (Banque mondiale, 1994), les chiffres officiels sous-estiment la production agricole de 1987 du fait de problèmes de sous-évaluation et de couverture incomplète. Ce même auteur affirme que les services statistiques chinois évaluent généralement l'autoconsommation des céréales dans les régions rurales à des prix inférieurs à ceux du marché. La correction proposée par Keidel est une majoration de la production céréalière de 20 pour cent (ce qui ajouterait environ 8 pour cent à la valeur de la production agricole). Il estime en outre que la production de céréales et de légumes n'est pas entièrement comptabilisée et que, pour tenir compte de ce facteur, il faudrait majorer les chiffres officiels de 10 pour cent pour les céréales et de 30 pour cent pour les légumes. Cela se traduirait probablement par une nouvelle augmentation de 6 pour cent de la valeur de la production agricole.

Mesures de la performance du secteur agricole en 1933

Les estimations officielles de la performance agricole n'établissent aucun lien avec les années d'avant-guerre, ce qui est pourtant indispensable si l'on veut donner une idée raisonnable du bilan de ce secteur après la guerre.

Pour évaluer la performance de l'agriculture en 1933, j'ai relié la production globale d'un échantillon de 28 produits en 1933 à la production de ces mêmes produits en 1975 (voir tableau A.21). J'ai utilisé toutes les données pour 1933 de l'étude de Liu et Yeh (1965) que l'on pouvait rapprocher de données concernant les mêmes produits pour 1975. L'échantillon représentait 73 pour cent de la production brute de 1975, et j'ai fait l'hypothèse que la couverture était la même en 1933. Les principales différences entre leurs mesures pour 1933 et les miennes résident dans le fait que la base de pondération utilisée n'est pas la même — je rapporte mes mesures à l'année 1975, non à l'année 1957 — et dans le fait que le nombre de mes produits apparés est un peu plus faible. Mon estimation montre une valeur ajoutée pour 1933 équivalente à 94 pour cent de celle de 1957, contre une moyenne de 96.2 pour cent pour leurs deux mesures.

Le tableau A.21 indique aussi la production agricole de 1931–37 tirée de Perkins (1969) pour 22 produits que j'ai pu apparier. Ces données font apparaître une production agricole d'avant-guerre inférieure d'environ 10 pour cent à celle que j'ai obtenue sur la base des données de Liu et Yeh pour 1933. La principale différence est due au fait que Liu et Yeh ont utilisé des estimations du rendement des cultures datant d'avant la guerre, et, dans certains cas, ces rendements étaient supérieurs à ceux qui prévalaient en 1957. Perkins refuse l'idée d'une baisse des rendements agricoles. Il présume que les rendements de 1957 sont identiques à ceux qui

prévalaient dans toutes les provinces dans les années 30. Il opère certains ajustements pour les superficies cultivées et retient des chiffres plus faibles que Liu et Yeh pour la plupart du cheptel dans les années 30. Le tableau A.21 permet une comparaison détaillée des estimations de Perkins et de Liu–Yeh pour les années 30 pour la plupart des produits qu’il a été possible d’apparier, et le tableau A.4 indique la différence dans les résultats obtenus. Je préfère les chiffres fondés sur les données de Liu et Yeh car elles sont mieux étayées. L’hypothèse de Perkins selon laquelle les rendements de 1957 étaient les mêmes que ceux qui prévalaient en 1933 paraît un peu arbitraire. Il semble fort possible que les rendements de 1957 aient été inférieurs à ceux de 1933, après 12 années de guerre et de perturbations liées à la réforme agraire et à la collectivisation.

La performance de l’agriculture chinoise dans le contexte international

Une autre manière d’avoir une idée de la performance de la Chine est de comparer son bilan à celui d’autres pays. Le tableau A.11 compare l’agriculture de la Chine et celle des États–Unis en 1987, sur la base des informations détaillées de la FAO sur les prix et les quantités produites pour les produits agricoles, l’alimentation animale et les semences, et des données sur les consommations intermédiaires non agricoles tirées des tableaux d’entrées–sorties (tableaux A.12 et A.13).

Il est clair que l’économie agricole de la Chine est plus importante, avec une valeur ajoutée 2.3 fois plus élevée que celle des États–Unis (aux prix américains de 1987). La valeur ajoutée par habitant représentait 51 pour cent de celle des États–Unis en 1987, mais la productivité de la main–d’œuvre chinoise en 1987 ne représentait que 1.8 pour cent de celle des États–Unis. Le tableau A.14 combine les données pour les années de référence et des séries chronologiques pour chacun des deux pays. On peut voir que la productivité de la main–d’œuvre chinoise a sensiblement diminué par rapport à celle des États–Unis. En 1933, elle représentait 7.1 pour cent du niveau américain ; en 1952, 5.1 pour cent ; en 1978, 2.2 pour cent ; et en 1994, seulement 1.6 pour cent

Dans le même état d’esprit, le tableau A.15 montre les résultats d’une étude comparative effectuée sur 13 pays pour 1975, sur la base d’informations détaillées établies par la FAO sur les prix et les quantités, pour la production brute et les apports en alimentation animale et en semences ; et sur la base des données provenant de diverses sources pour les consommations intermédiaires non agricoles. Les données de 1975 sur la Chine ont depuis lors été révisées à la baisse par la FAO et on dispose maintenant de données plus précises sur les consommations intermédiaires non agricoles, mais il n’en demeure pas moins que les résultats de cette étude apportent un bon nombre d’éléments d’appréciation sur la performance de l’agriculture dans divers pays. Dans cette étude, la Chine arrive en avant–dernière position des pays étudiés pour ce qui est de la productivité de la main–d’œuvre.

Le tableau A.16 donne aussi des indications intéressantes sur la performance de la Chine par rapport aux autres pays. Elle se classe maintenant au deuxième rang des consommateurs d’engrais par hectare de terre cultivée, son taux n’étant devancé dans ce domaine que par celui du Japon.

Tableau A.1. Caractéristiques des intrants et de la production agricole
Estimations officielles, Chine 1987
(en millions de yuans)

	Agriculture, Sylviculture, Pêche et Activités d'appoint	Agriculture
Valeur brute de la production	467 570	390 371
Total des intrants	147 367	125 712
dont :		
Agriculture	56 017	52 572
Sylviculture, pêche et activités d'appoint	12 831	3 444
Industrie	61 450	54 331
Autres produits matériels	8 887	8 675
Services « non productifs »	8 182	6 690
Valeur ajoutée brute	320 203	264 660
Amortissement de base	9 050	7 180
Réparations et entretien	1 059	888
Valeur ajoutée nette	310 094	256 591
Produit matériel brut	328 385	271 349
Produit matériel net	318 276	263 281
Répartition de la valeur ajoutée brute		
Revenu du travail	262 213	217 873
Prestations sociales	7 099	5 760
Profits et taxes	28 368	23 167
Amortissement, réparations et entretien	10 109	8 068
Autres	12 413	9 791
Valeur ajoutée brute totale	320 203	264 659
Valeur brute de la production	467 570	390 371
Consommations intermédiaires totales	217 926	180 735
dont :		
Agriculture, sylviculture, pêche et activités d'appoint	68 848	56 017
Industrie	136 490	118 093
Autres produits matériels	10 241	5 000
Services « non productifs »	2 347	1 625
Utilisations finales :	249 644	209 637
dont :		
Consommation privée	217 579	192 377
Consommation sociale	710	655
Investissements	9 590	1 409
Stocks	11 980	7 027
Exportations nettes	7 755	6 682
Compte d'ajustement	2 031	1 487

Sources : DNS, *Tableau d'entrées-sorties de la Chine*, 1987 (en chinois), 1991.

Tableau A.2. Mesures officielles de la performance globale de l'agriculture, Chine 1952–95
(Agriculture, sylviculture, pêche et activités d'appoint)

(en millions de yuans de 1987)

	Valeur brute de la production	Produit matériel net	Valeur ajoutée brute (VAB)	Ratio VAB/production brute
1952	133 173	116 485	112 038	84.1
1953	137 301	118 349	114 167	83.2
1954	141 962	120 329	116 072	81.8
1955	152 749	129 881	125 259	82.0
1956	160 473	135 705	131 085	81.7
1957	166 200	139 898	135 118	81.3
1958	170 195	140 131	135 679	79.7
1959	147 023	117 184	114 167	77.7
1960	128 379	97 381	95 457	74.4
1961	125 316	98 663	96 913	77.3
1962	133 040	103 322	101 283	76.1
1963	148 488	115 203	112 711	75.9
1964	168 730	130 346	127 276	75.4
1965	182 580	143 160	139 600	76.5
1966	198 428	153 643	149 683	75.4
1967	201 491	156 323	152 484	75.7
1968	196 563	153 294	150 132	76.4
1969	198 694	153 993	151 364	76.2
1970	210 147	162 846	163 016	77.6
1971	216 939	165 408	166 041	76.5
1972	214 675	163 661	164 585	76.7
1973	232 387	178 338	179 374	77.2
1974	240 643	185 444	186 768	77.6
1975	248 101	189 055	190 577	76.8
1976	247 036	185 327	187 216	75.8
1977	246 103	180 668	183 071	74.4
1978	266 079	187 773	190 577	71.6
1979	286 055	199 791	202 341	70.7
1980	290 184	196 223	199 316	68.7
1981	306 964	210 118	213 209	69.5
1982	341 588	234 905	237 858	69.6
1983	368 223	254 809	257 576	69.9
1984	413 369	287 669	290 852	70.4
1985	427 485	295 553	296 118	69.3
1986	441 868	304 569	305 977	69.2
1987	467 570	318 276	320 430	68.5
1988	485 815	325 411	328 497	67.6
1989	500 863	335 927	338 692	67.6
1990	538 951	361 088	363 453	67.4
1991	558 927	369 350	372 192	66.6
1992	594 617	387 752	389 670	65.5
1993	641 094	403 337	408 044	63.6
1994	696 228	n.d.	424 290	60.9
1995	772 003	n.d.	445 577	57.7

Sources : On peut trouver un indice de la valeur brute de la production agricole (agriculture, sylviculture, pêche et activités d'appoint considérées globalement) en prix « comparables » dans l'*Annuaire statistique de la Chine* (1993, p. 52 et 1996, p. 356). Les annuaires et les statistiques chronologiques du ministère de l'Agriculture (1989) donnent la répartition de la production brute entre les quatre grands secteurs d'activité, mais il n'existe pas de ventilation de ce type pour les mesures officielles du produit matériel net ou de la valeur ajoutée brute. On peut trouver l'indice du produit matériel net (PMN) en prix « comparables » dans l'*Annuaire* 1993 (p. 31) pour la période 1952–92 et dans l'*Annuaire* 1994 (p. 28) pour certaines années jusqu'en 1993. Depuis, cette mesure n'est plus faite. La valeur ajoutée brute en prix « comparables » a remplacé la mesure du produit matériel net et on dispose maintenant de l'indice à partir de 1952 dans DNS/Hitotsubashi (1997, p. 70). Les valeurs de la production brute et du produit matériel net pour 1987 sont tirées du tableau officiel d'entrées–sorties (voir tableau A.1) et la VAB est tirée de DNS/Hitotsubashi (1997, p. 61). On a combiné ces valeurs aux indices de volume pour obtenir les estimations des niveaux de production en prix de 1987 pour la période 1952–95, estimations qui sont reproduites ci–dessus. C'est une mesure hybride dans laquelle 1987 est simplement le numéraire. Pour obtenir les indices de volume officiel sous-jacents, on a lié les segments temporels avec différentes pondérations.

**Tableau A.3. Mesure de la performance de l'agriculture chinoise par Maddison,
Années de référence, 1933–94**

	Production brute		Valeur ajoutée brute		Emploi en milieu d'année		Valeur ajoutée brute par personne employée	
	Total agriculture	Total ASPA	Total agriculture	Total ASPA	Total agriculture	Total ASPA	Total agriculture	Total ASPA
	(en millions de yuans de 1987)				(en milliers)		(yuans de 1987)	
1933	151 106	n.d.	131 485	138 497	166 545	175 366	789	789
1952	140 132	149 614	120 440	127 891	161 097	171 070	748	748
1957	168 031	185 191	139 938	153 649	172 301	189 175	812	812
1978	272 424	305 373	200 612	225 079	256 747	288 060	781	781
1987	451 182	528 381	325 470	381 013	268 728	314 585	1 211	1 211
1994	604 939	728 018	417 536	503 098	279 487	336 760	1 494	1 494
Taux de croissance annuels moyens pondérés (pour cent par an)								
1933–78	1.3	n.d.	0.9	1.1	1.0	1.1	0.0	0.0
1952–78	2.6	2.8	2.0	2.2	1.8	2.0	0.2	0.2
1978–94	5.1	5.6	4.7	5.2	0.5	1.0	4.1	4.1

Sources : le calcul des estimations pour l'agriculture est décrit dans le tableau A.4. Les tableaux A.5, A.6 et A.7 donnent des estimations nettement plus approximatives pour la pêche, la sylviculture et les activités d'appoint. L'emploi total en fin d'année dans l'agriculture, la sylviculture, la pêche et les activités d'appoint (ASPA) est tiré de la DNS, *Annuaire statistique de la Chine 1993* (p. 79) et de l'annuaire de 1996 (p. 92), ajusté sur la base du milieu d'année. La variation de l'emploi pour la période 1933–52 est tirée de Liu et Yeh (1965, p. 69) ; les chiffres qu'ils indiquent pour l'emploi agricole sont supérieurs de 18 millions aux estimations officielles que j'utilise, mais ils englobent toute la population de 7 ans et plus (pp. 84–186), alors que la DNS n'inclut que les hommes âgés de 16 à 60 ans et les femmes âgées de 16 à 55 ans (voir Banque mondiale, 1991, p. 16). Il n'existe pas de données officielle concernant l'emploi dans l'agriculture. Pour simplifier, j'ai supposé que l'emploi agricole avait le même poids dans l'emploi total et dans la valeur ajoutée totale (c'est-à-dire. que les niveaux de productivité étaient les mêmes).

**Tableau A.4. Niveaux estimés de la production brute, des intrants
et de la valeur ajoutée dans l'agriculture chinoise,
Années de référence, 1933–94
(en millions de yuans de 1987)**

	Production brute	Alimentation animale	Semences	Autres intrants agricoles	Intrants non agricoles	Valeur ajoutée brute
1931–37*	135 786	6 081	3 905	4 005	3 781	118 014
1933	151 106	7 045	4 261	4 534	3 781	131 485
1952	140 132	7 705	4 131	4 746	3 110	120 440
1957	168 031	11 094	5 016	6 460	5 523	139 938
1975	247 602	18 210	7 407	9 760	22 455	189 768
1978	272 424	19 096	8 162	10 930	33 624	200 612
1987	451 182	32 558	7 425	16 033	69 696	325 470
1994	604 939	48 496	7 118	22 301	109 488	417 536

* La première rangée donne une estimation de la performance du secteur avant la guerre sur la base des hypothèses différentes retenues par Dwight Perkins (voir tableau A.5 pour la différence entre ses estimations et celle de Liu et Yeh, que je préfère).

Sources : les estimations de la première colonne pour 1975, 1987 et 1994 sont des chiffres globaux calculés à partir de 125 produits de la FAO ; voir tableau A.17, A.18 et A.19 pour le détail. La production brute pour 1933, 1952, 1957 et 1978 est calculée sur la base d'un échantillon représentant à peu près les trois quarts de la valeur de la production totale comme indiqué dans les tableaux A.20 et A.21. Les totaux de ces échantillons ont été grossis pour tenir compte des produits non inclus dans le total pour l'année de référence 1975. Les chiffres des deuxième et troisième colonnes pour 1975, 1987 et 1994 sont tirés des tableaux A.17, A.18 et A.19. Pour les autres années, on a estimé que l'alimentation animale utilisée évoluait de la même manière que le cheptel et que les semences variaient parallèlement à la production de céréales et de pommes de terres. Les chiffres de la quatrième et de la cinquième colonne pour 1987 sont calculés sur la base du tableau d'entrées-sorties officiel pour cette année (tableau A.1). Pour les autres années, on a extrapolé les chiffres à partir de l'année de référence 1987. Pour ce qui est des autres intrants agricoles, on a présumé qu'il variaient parallèlement à l'ensemble alimentation animale/semences. Pour évaluer les intrants non agricoles, on s'est fondé sur un indice combiné des apports d'engrais, sur la variation du stock pondéré de différents types de tracteurs, sur la consommation d'électricité et sur les superficies irriguées (voir tableau A.8). Selon l'*Annuaire statistique de la Chine 1994* (p. 334), la pondération d'un tracteur moyen-lourd était égale à 3.69 fois celle d'un monoculteur en 1978. Les pondérations pour ces divers intrants non agricoles pour l'année de référence 1987 sont tirées du tableau d'entrées-sorties officiel pour 1987.

Tableau A.5. Niveaux estimés de la production brute et de la valeur ajoutée brute de la pêche en Chine, Années de référence, 1933–94

	Production physique de produits aquatiques (en milliers de tonnes)	Valeur brute de la production (en millions de yuans de 1987)	Valeur ajoutée brute (millions de yuans de 1987)
1933	n.d.	3 449	2 909
1952	1 670	3 930	3 264
1957	3 120	7 343	5 911
1975	4 410	10 379	7 691
1978	4 655	10 956	7 801
1985	7 052	16 596	11 628
1986	8 236	19 384	13 551
1987	9 554	22 486	15 683
1990	12 370	29 114	19 914
1994	21 431	50 439	33 480

Sources : les chiffres de la production brute et de la valeur ajoutée brute pour 1987 sont tirés des tableaux d'entrées–sorties officiels. Les chiffres de la production physique sont tirés de l'*Annuaire statistique de la Chine, 1993* (p. 347) et de l'édition 1996 (p. 380). On a présumé que le ratio de la valeur ajoutée brute à la production brute varie dans les mêmes proportions que dans l'agriculture. Les chiffres relatifs aux variations de la valeur brute et de la valeur ajoutée brute entre 1933 et 1952 sont tirés de Liu et Yeh (1965, p. 140). Une bonne partie de la production de la pêche (48 pour cent en 1987) provient d'élevages piscicoles.

Tableau A.6. Niveaux estimés de la production brute et de la valeur ajoutée brute de la sylviculture en Chine, Années de référence, 1933–94

	Indice officiel du volume de production	Valeur brute de la production (en millions de yuans de 1987)	Valeur ajoutée brute (en millions de yuans de 1987)
1933	n.d.	1 519	1 430
1952	11.2	1 470	1 382
1957	35.9	4 707	4 289
1975	83.6	10 961	9 192
1978	100.0	13 112	10 564
1985	176.1	23 090	18 308
1986	169.8	22 264	17 616
1987	169.3	22 198	17 523
1990	179.3	23 510	18 200
1994	237.8	32 165	24 286

Sources : les chiffres de la production brute et de la valeur ajoutée pour 1987 sont tirés des tableaux d'entrées–sorties officiels. Les indices de la production proviennent du ministère de l'Agriculture (1989, pp. 106–108) pour 1952–1978 ; pour 1978–1994, les chiffres sont tirés de l'*Annuaire statistique de la Chine 1993* (p. 301), et de l'édition 1996 (p. 356). On a présumé que le ratio de la valeur ajoutée brute à la production brute varie dans les mêmes proportions que dans l'agriculture. Les chiffres concernant les variations de la valeur brute et de la valeur ajoutée brute sont tirés de Liu et Yeh (1965, p. 140).

Tableau A.7. Niveaux estimés de la production brute et de la valeur ajoutée brute des activités agricoles d'appoint en Chine, Années de référence, 1933–94
(en millions de yuans de 1987)

	Valeur ajoutée brute de la production		Valeur ajoutée brute	
	Ancienne définition	Nouvelle définition	Ancienne définition	Nouvelle définition
1933	n.d.	n.d.	(2 673)	1 129
1952	4 082	n.d.	2 805	1 185
1957	5 110	n.d.	3 511	1 483
1971	14 074	5 948	9 669	4 086
1975	24 504	7 205	16 834	4 952
1978	44 505	8 881	30 574	6 102
1985	202 098	23 910	138 836	16 426
1986	267 467	29 106	183 743	19 995
1987	n.d.	32 515	n.d.	22 337
1990	n.d.	40 285	n.d.	27 666
1994	n.d.	(40 475)	n.d.	(27 796)

Sources : les chiffres de la valeur brute de la production et de la valeur ajoutée brute pour l'année de référence 1987 sont tirés du tableau d'entrées-sorties officiel. J'ai présumé que le ratio VAB/valeur brute de la production de 1987 était applicable à toute la période couverte par le tableau. La mesure de la performance des activités d'appoint est particulièrement difficile. Jusqu'en 1971, ce poste couvrait la production des industries villageoises ainsi que les travaux d'artisanat des ménages, la chasse et les activités de cueillette. Après 1971, la production des industries villageoises a été traitée comme une production industrielle. Les chiffres de la production brute pour la période 1952–86 sont publiés par le ministère de l'Agriculture (1989, pp. 107 et 109). L'essor très important des industries villageoises après 1971 ressort très visiblement des données du tableau (la différence entre les colonnes 3 et 4 pour la valeur ajoutée). En 1978, les industries villageoises représentaient environ 12 pour cent de la production industrielle et probablement plus d'un tiers en 1986, date à partir de laquelle les anciennes statistiques ont cessé d'être publiées. Pour les besoins de mon analyse, j'ai dû accepter la discontinuité dans la définition (c'est-à-dire ancienne définition jusqu'à 1971, puis nouvelle définition après cette date) puisqu'il n'y avait pas de moyen satisfaisant d'obtenir une couverture cohérente et d'intégrer à la production industrielle le contenu de l'industrie villageoise des années antérieures. L'*Annuaire statistique de la Chine* pour l'année 1993 et les éditions suivantes n'indiquent pas la variation en volume des activités d'appoint depuis 1991. J'ai supposé que le taux de croissance pour 1991–94 était le même que pour 1987–91. J'ai présumé également que l'estimation officielle des activités d'appoint en volume était insuffisamment déflatée après 1978, et j'ai opéré des ajustements en conséquence comme je l'ai fait pour la production industrielle dans l'annexe B. Liu et Yeh (1965, p. 66) n'incluent pas les activités d'appoint dans les activités agricoles, j'ai donc supposé que les variations pour 1933–52 étaient les mêmes que celles qu'ils donnent pour l'ensemble des activités artisanales.

**Tableau A.8. Quelques intrants traditionnels et modernes de l'agriculture chinoise,
Années de référence, 1933–95**

	Intrants traditionnels			Intrants modernes			
	Poudrette (millions de tonnes d'éléments nutritifs)	Fumier animal	Superficies irriguées (millions d'hectares)	Engrais chimiques (en millions de tonnes d'éléments nutritifs)	Électricité consommée dans les régions rurales (en milliards de Kw/h)	Gros et moyens tracteurs employés (fin d'année)	Petits tracteurs et motoculteurs (en milliers ; fin d'année)
1933	1.32	1.06	26.5	.000	.00	0	0
1952	1.50	1.17	20.0	.078	.05	1 307	0
1957	1.68	1.68	27.3	.373	.14	14 674	0
1975	2.41	2.75	41.9	5.369	18.34	(500 000)	(109)
1978	2.51	2.89	45.0	8.840	25.31	557 358	1 373
1987	2.85	3.22	44.4	19.993	65.88	880 952	5 300
1994	3.13	4.11	48.8	33.179	147.39	693 154	8 237
1995	3.16	4.48	49.3	35.937	165.57	671 846	8 646

Sources : Superficies irriguées : pour 1933, les chiffres sont tirés de Perkins (1969, p. 64) ; pour 1952–94, les chiffres sont tirés de différents annuaires de la DNS (1984, p. 175 ; 1996, p. 361). Les données concernant les engrais chimiques, l'électricité et les tracteurs sont issues de la DNS (1984, p. 175 et 1996, pp. 358–361) ; pour 1975, les chiffres proviennent du JEC (1986, p. 455) et de la Banque mondiale (1981, p. 162). Les coefficients de poudrette et de fumier animal sont tirés de Perkins (1969), ils sont multipliés par la population pour la poudrette et par le nombre d'animaux de ferme pour le fumier animal. Mon total pour la poudrette et le fumier animal est similaire à celui indiqué par Chao (1970, pp. 310–311) pour 1952 et 1957, mais il tient également compte d'autres apports d'engrais traditionnels (compost, tourteaux d'oléagineux, engrais verts, boues de rivière et d'étang). Son total pour ces autres éléments nutritifs est de 620 tonnes pour 1952 et de 840 tonnes pour 1957. Les estimations de Wen (1993, pp. 14–17) pour les engrais traditionnels sont beaucoup plus élevées : pour la poudrette et le fumier animal, il arrive à un total de 8.04 millions de tonnes pour 1952, de 11.18 millions de tonnes pour 1957 et de 18.70 millions de tonnes pour 1987. Ses chiffres pour d'autres engrais traditionnels sont également très élevés : 1.91 millions de tonnes d'éléments nutritifs pour 1952, 2.46 millions de tonnes pour 1957 et 3.88 millions de tonnes pour 1987. A mesure que se répand l'usage des engrais chimiques, le coefficient de récupération de la poudrette devrait chuter car sa collecte demande beaucoup de travail et de désagrément. Au Japon, on n'utilise plus ce type d'engrais traditionnels depuis les années 60. J'ai toutefois supposé que ce coefficient restait inchangé pour la Chine.

**Tableau A.9. Cheptel (en fin d'année) et production de viande en Chine,
Années de référence, 1933–95**

	Bovins et buffles	Chevaux, ânes, mules et chameaux	Porcs	Chèvres et moutons	Total animaux	Production de porc, de bœuf et de moutons
	en millions					en millions de tonnes
1931–37	37.90	25.59	68.36	48.10	179.95	n.d.
1933	40.10	26.00	70.20	72.20	208.50	2.08
1952	56.60	19.86	89.77	61.78	228.01	3.39
1957	63.61	20.21	145.90	98.58	328.30	3.99
1975	74.68	23.31	281.17	160.87	538.90	7.97
1978	70.72	23.17	301.29	169.94	565.12	8.56
1987	94.65	27.26	327.73	180.34	629.99	19.86
1994	123.32	26.87	414.62	240.53	805.34	36.93
1995	132.06	26.56	441.69	276.86	877.17	42.65

Sources : *Annuaire statistique de la Chine* (1984, pp. 159–160 ; 1996, pp. 356–358 et 378). Les chiffres concernant le cheptel pour 1933 sont tirés de Liu et Yeh (1965, p. 308) ; pour 1931–37, les chiffres sont tirés de Perkins (1969, p. 287). Les chiffres pour la production de viande en 1933 sont tirés du tableau A.4.

**Tableau A.10. Superficies utilisées pour l'agriculture en Chine,
Années de référence, 1933–95**
(en milliers d'hectares)

	Zones pastorales	Superficies cultivées	Superficies plantées	Coefficient de cultures multiples	Pourcentage de terres cultivées irriguées
1933	n.d.	102 300	135 036	1.32	25.9
1952	194 000 ^a	107 900	141 256	1.31	18.5
1957	n.d.	111 800	157 244	1.41	24.4
1975	319 000	99 700	149 545	1.50	42.0
1978	319 000	99 390	150 104	1.51	45.3
1987	385 000	95 889	144 957	1.51	46.3
1994	400 000	94 907	148 241	1.56	51.4
1995	400 000	94 971	149 879	1.58	51.9

a. 1947.

Sources : Les chiffres pour les zones pastorales sont issus de divers numéros de l'*Annuaire de la production* de la FAO. Pour les superficies cultivées, 1952–75, les chiffres sont tirés de Lardy (1983, p.5). Pour les superficies plantées, 1952–75, les chiffres sont tirés de l'*Annuaire statistique de la Chine* (1984, p. 137) (*mu* convertis en hectares sur la base de 15 *mu* par hectare) de la DNS. Les données concernant les superficies cultivées et plantées, 1978–95, sont tirés de la DNS, *Annuaire statistique de la Chine* (1996, pp. 355 et 368). Les pourcentages de terres irriguées sont obtenus en divisant les chiffres du tableau A.8 par la colonne (2). Les chiffres concernant les superficies cultivées en 1933 sont tirés de Liu et Yeh (1965, p. 129) ; ceux concernant les superficies plantées en 1933, et les coefficient de cultures multiples sont calculés à partir des données de Buck (1937, p. 268), ajustées pour inclure la Mandchourie.

**Tableau A.11. Comparaison de la production agricole et du pouvoir d'achat de la Chine
et des États-Unis, 1987
Résultats récapitulatifs**

	Chine	États-Unis
(1) Valeur brute : valeur globale de 60 produits appariés (données de la FAO)		
en millions de yuans	403 667	(380 400)
en millions de dollars	(174 538)	126 306
(2) Parité de pouvoir d'achat pour les produits appariés (yuans/dollar)	2.313	3.012
(3) Valeur brute de tous les produits dont les prix sont indiqués dans l'échantillon de la FAO (125 produits donnés pour la Chine, 95 pour les États-Unis)		
en millions de yuans	451 182	(402 960)
en millions de dollars	(195 064)	133 785
(4) Valeur ajoutée brute (chiffres en yuans pour la Chine calculés sur la base des données du tableau A.4) ; chiffres pour les États-Unis tirés du tableau d'entrées-sorties		
en millions de yuans	325 470	(186 127)
en millions de dollars	(140 713)	61 795
(5) Population (en milliers)	1 084 035	243 942
(6) Nombre de personnes employées dans l'agriculture (en milliers)	268 728	2 106
(7) Valeur ajoutée brute par habitant		
en yuans	300	(763)
en dollars	(130)	253
(8) Valeur ajoutée brute par personne employée		
en yuans	1 211	(88 370)
en dollars	(524)	29 342

Sources : les chiffres des deux premières rubriques sont calculés à partir des données du tableau A.24, qui compare les valeurs unitaires de tous les produits inclus dans les séries de données de la FAO qui peuvent être appariés. La parité des pouvoirs d'achat (PPA) globale pour tous les produits appariés s'établit à 2.313 yuans par dollar lorsque les quantités chinoises sont pondérées par les prix américains (valeurs unitaires), et à 3.012 lorsque les quantités américaines sont pondérées par les prix chinois. La première méthode d'évaluation est appelée PPA de Paasche, la seconde est appelée PPA de Laspeyres (pour reprendre la terminologie ICOP/PCI). Le taux de change en 1987 était de 3.722 yuans pour un dollar. On a présumé que les PPA déterminées à partir de l'échantillon (qui couvre 89 pour cent de la valeur brute indiquée par la FAO pour la Chine et 94 pour cent de la valeur brute indiquée pour les États-Unis) restent valables pour la valeur brute totale (rubrique 3) ainsi que pour la valeur ajoutée brute (rubrique 4). Les chiffres entre parenthèses ont été calculés sur la base des PPA ; les estimations initiales en monnaie nationale ne sont pas entre parenthèses. Dans la rubrique (4), la valeur ajoutée chinoise (325 470 millions de yuans) est mon estimation (voir tableau A.4) ; le chiffre de 61 795 millions de dollars pour les États-Unis est tiré du tableau d'entrées-sorties américain (voir tableau A.13). Les emplois agricoles chinois sont tirés du tableau A.3 et les emplois agricoles américains, du tableau A.25 ; les chiffres de population pour la Chine sont tirés du tableau D-1 et les chiffres de population pour les États-Unis sont tirés de Maddison (1995a).

Tableau A.12. Répartition de la production et des intrants dans l'agriculture, la sylviculture, la pêche et les activités d'appoint en Chine, 1987

(en millions de yuans de 1987)

	Production brute	Valeur ajoutée	Intrants	Ratio intrants/ production brute
	en millions de yuans			
Céréales	170 512	113 885	56 627	33.2
Autres cultures	113 281	92 008	21 273	18.8
Produits de l'élevage	106 578	58 766	47 812	44.9
Agriculture	390 371	264 659	125 712	32.2
Sylviculture	22 198	17 523	4 675	21.1
Pêche	22 486	15 683	6 803	30.3
Activités d'appoint	32 515	22 337	10 178	31.3
Total	467 570	320 203	147 367	31.5

Source : DNS (1991, pp. 146-47).

Tableau A.13. Répartition de la production et des intrants dans l'agriculture, la sylviculture, la pêche et les services agricoles aux États-Unis, 1987

(en millions de dollars de 1987)

	Production brute	Intrants agricoles	Intrants utilisés pour les services agricoles	Autres intrants	Valeur ajoutée	Ratio intrants/production
Cultures	86 742	5 439	6 542	28 040	46 721	46.14
Élevages et produits de l'élevage	87 484	40 596	4 003	27 811	15 074	82.77
Agriculture	174 226	46 035	10 545	55 851	61 795	64.53
Sylviculture et pêche	7 456	195	1 288	2 265	3 708	50.27
Services agricoles	22 201	3 372		8 881	9 948	55.19
Total	203 883	49 602	11 833	66 997	75 451	62.99

Sources : "Benchmark Input-Output Accounts for the US Economy", *Survey of Current Business*, avril 1994, p. 106.

**Tableau A.14. Niveaux comparatifs de la valeur ajoutée et de la productivité du travail,
Chine/États-Unis, Années de référence, 1933-94**

(aux prix américains de 1987)

	Valeur ajoutée brute de l'agriculture		Emploi agricole		Valeur ajoutée par personne employée		
	Chine	États-Unis	Chine	États-Unis	Chine	États-Unis	Chine/ États-Unis
	en millions de dollars		en milliers		dollars	dollars	en pourcentage
1933	56 846	41 466	166 545	8 722	341	4 754	7.2
1952	52 071	37 522	161 097	5 946	323	6 310	5.1
1957	60 501	38 432	172 301	5 052	351	7 607	4.6
1975	82 044	46 422	262 740	2 931	312	15 838	2.0
1978	86 732	41 972	256 747	2 723	338	15 414	2.2
1987	140 713	61 795	268 728	2 106	524	29 342	1.8
1994	180 517	83 337	279 487	2 114	646	39 421	1.6

Sources : dans la colonne (1), le chiffre pour 1987 est tiré du tableau A.11 (rubrique 4), extrapolé aux autres années sur la base de la dernière colonne du tableau A.4. Le chiffre de la colonne (2) pour 1987 est tiré du tableau A.11, extrapolé aux autres années sur la base des données du tableau A.26. Dans la colonne (3), les chiffres sont issus du tableau A.3 ; les chiffres de la colonne (4) sont tirés du tableau 25. Les chiffres de la colonne (5) sont le résultat de la division des chiffres de la colonne (1) par ceux de la colonne (3). Les chiffres de la colonne (6) sont le résultat de la division des chiffres de la colonne (2) par ceux de la colonne (4).

Tableau A.15. Comparaison des résultats de l'agriculture dans 13 pays en 1975

	Valeur ajoutée brute de l'agriculture	Valeur ajoutée brute par habitant	Valeur ajoutée brute par personne employée dans l'agriculture	Exportations agricoles nettes
	en millions de dollars de 1975	États-Unis = 100	États-Unis = 100	en millions de dollars
Argentine	8 933	157.7	43.9	4 035
Brésil	18 303	80.2	10.0	6 178
Chine	95 496	47.9	2.3	175
Corée	2 524	32.9	3.6	-657
Inde	41 963	31.4	1.9	-88
Indonésie	9 631	33.3	2.4	234
Mexique	6 024	46.0	6.7	44
France	12 082	105.4	39.8	791
Allemagne	6 976	51.9	30.1	-7 730
Japon	7 569	31.2	8.8	-4 107
Pays-Bas	3 347	112.6	90.0	2 208
Royaume-Uni	5 197	42.5	54.7	-7 133
États-Unis	46 981	100.0	100.0	12 310

Sources : Maddison (1995b pp. 214-216.) Cette comparaison est établie sur la base des PPA de Paasche de 1975 (c'est-à-dire sur la base des prix américains de 1975).

Tableau A.16. **Intensité de la consommation d'engrais dans 8 pays, 1993-94**

	Consommation totale (milliers de tonnes d'éléments)	Superficies cultivées (milliers d'hectares)	Zones de pâturages (milliers d'hectares)	Consommation d'engrais : (kg par hectare de terres cultivées)
Australie	1 488	46 486	413 800	32
Brésil	4 150	48 955	185 000	85
Chine	33 179	94 907	400 000	350
France	4 611	19 439	10 764	237
Inde	12 345	169 650	11 400	73
Japon	1 817	4 463	661	407
États-Unis	20 350	187 776	239 172	108
URSS ^a	19 463	231 540	325 200	84

a. 1991.

Sources : pour la Chine (1994), les chiffres sont tirés des tableaux A.8 et A.10 ci-dessus. Pour les autres pays, les chiffres sont tirés de l'*Annuaire des engrais 1993-94*, et pour les superficies cultivées en 1993 de l'*Annuaire de la production 1994* de la FAO (les superficies se rapportent à 1993). Ces chiffres ne tiennent pas compte du fumier animal et des déjections humaines, qui sont utilisés de façon plus intensive en Chine que dans les autres pays. Le tableau A.8 ci-dessus montre que la Chine a utilisé environ 7 millions de tonnes (valeur en éléments nutritifs) de fumier en 1994.

Tableau A.17. Chine 1994 : Comptes détaillés concernant les quantités, les prix et la valeur de la production agricole

	Production	Prix à la	Valeur brute de la	Production destinée à être utilisée		Production destinée à être utilisée pour		Valeur de	Production finale
	1994	production 1987	production (prix 1987)	pour l'alimentation animale		les semences		l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	
	milliers de tonnes métriques	yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de yuans	milliers de yuans
Céréales	390 738		175 017 995	77 952	29 320 845	10 562	4 885 009	34 205 855	140 812 140
Blé	99 299	474	47 067 726	2 000	948 000	4 618	2 188 742	3 136 742	43 930 984
Riz, paddy	175 933	480	84 447 840	2 000	960 000	4 304	2 065 997	3 025 997	81 421 843
Orge	3 200	505	1 616 000	190	95 859	147	74 235	170 094	1 445 906
Maïs	99 277	366	36 335 382	70 000	25 620 000	1 139	416 801	26 036 801	10 298 581
Seigle	600	362	217 200	12	4 344	53	19 005	23 349	193 851
Avoine	600	320	192 000	150	48 042	34	10 880	58 922	133 078
Millet (dourra)	3 696	382	1 411 872	500	191 000	56	21 392	212 392	1 199 480
Sorgho	6 333	475	3 008 175	2 800	1 330 000	43	20 199	1 350 199	1 657 976
Sarrasin	900	412	370 800	300	123 600	84	34 608	158 208	212 592
Triticale	900	390	351 000			85	33 150	33 150	317 850
Céréales, N.d.a.									
Racines et tubercules	156 363		27 425 075	70 625	12 291 801	2 802	504 361	12 796 162	14 628 913
Pommes de terre	48 766	180	8 777 950	25 200	4 536 000	2 802	504 276	5 040 276	3 737 675
Patates douces	102 722	170	17 462 655	45 000	7 650 000	1	85	7 650 085	9 812 570
Cassave	3 501	260	910 369	350	91 000			91 000	819 369
Taro (chou caraïbe)	1 343	200	268 603	65	13 001			13 001	255 602
Racines et tubercules, N.d.a.	31	180	5 498	10	1 800			1 800	3 698
Légumineuses	4 966		2 481 197	668	362 574	300	147 140	509 714	1 971 483
Harricots secs	1 511	600	906 872	45	27 080	112	67 500	94 580	812 292
Fèves	2 000	420	840 000			179	74 970	74 970	765 030
Pois secs	1 275	543	692 325	600	325 800	9	4 670	330 470	361 855
Lentilles	100	420	42 000	23	9 694			9 694	32 306
Légumineuses, N.d.a.	80								
Noix/oléagineux	60 950		79 695 362	6 136	4 560 172	1 811	1 581 079	6 141 251	73 554 111
Noix de cajou	12	2 092	25 104						25 104
Châtaignes	110	2 216	243 760						243 760
Amandes	18	2 092	37 656						37 656
Noix	210	2 092	439 314						439 314
Pistaches	25	2 092	52 300						52 300
Noisettes	9	2 092	18 828						18 828
Noix d'arec									
Noix, N.d.a.	26	2 092	54 392						54 392
Soja	16 011	808	12 936 888	2 000	1 616 000	854	689 899	2 305 899	10 630 989

Tableau A.17. suite (1)

	Production	Prix à la	Valeur brute de la	Production destinée à être utilisée		Production destinée à être utilisée pour		Valeur de	Production finale
	1994	production 1987	production (prix 1987)	pour l'alimentation animale		les semences		l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de yuans	milliers de yuans
Arachides en cosse	9 763	1 137	11 100 284			346	393 754	393 754	10 706 530
Noix de coco	75	300	22 500						22 500
Fruit de palmier à huile	450	360	162 000						
Cerneaux	37	360	13 320						13 320
Huile de palme	150	670	100 500						100 500
Graines de ricin	260	3 051	793 260			2	7 322	7 322	785 938
Graines de tournesol	1 367	866	1 184 170			20	17 601	17 601	1 166 569
Graines de colza	7 492	980	7 342 276	800	784 000	242	236 910	1 020 910	6 321 366
Noix de tung	435	735	319 386						319 386
Graines de sésame	548	1 695	929 326			9	15 323	15 323	914 003
Graines de melon	40	390	15 600	37	14 274	1	546	14 820	780
Graines de croton	795	390	310 050						
Suif végétal	119	390	46 508						46 508
Huile de stillingla	119	390	46 508						46 508
Coton de graines	13 023	2 842	37 011 366						
Graines de coton	8 682	650	5 643 301	3 277	2 129 738	325	211 458	2 341 196	3 302 105
Graines de lin	511	750	383 550			10	7 800	7 800	375 750
Graines de chanvre	25	700	17 500	23	16 160	1	466	16 625	875
Oléagineux, N.d.a.	637	700	445 716						445 716
Légumes	170 626		56 374 813	2 207	270 501			270 501	56 104 312
Choux	12 887	200	2 577 330	625	125 000			125 000	2 452 330
Asperges	2 307	240	553 782						553 782
Laitues	4 200	240	1 008 000						1 008 000
Épinards	4 200	240	1 008 000						1 008 000
Tomates	12 028	300	3 608 388						3 608 388
Choux-fleurs	3 459	200	691 878	102	20 400			20 400	671 478
Citrouilles, courges	2 253	300	675 767	66	19 800			19 800	655 967
Concombres, cornichons	10 542	240	2 530 123	315	75 600			75 600	2 454 523
Aubergines	7 323	300	2 196 832						2 196 832
Piments, poivrons	5 021	300	1 506 181						1 506 181
Oignons et échalotes, frais	270	400	108 100						108 100
Oignons, secs	7 629	500	3 814 571						3 814 571
Ail	6 969	1 800	12 544 470						12 544 470
Poireaux, etc.	6	240	14 809						14 809
Haricots, verts	840	450	378 000						378 000

Tableau A.17. suite (2)

	Production 1994	Prix à la production 1987	Valeur brute de la production (prix 1987)	Production destinée à être utilisée pour l'alimentation animale		Production destinée à être utilisée pour les semences		Valeur de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	Production finale
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de yuans	milliers de yuans
Légumes (suite)									
Pois, verts	719	450	323 471						323 471
Fèves	91	450	40 988						40 988
Haricots verts	22	450	9 744						
Carottes	3 427	300	1 028 115	99	29 701		29 701		998 414
Champignons	490	3 800	1 861 776						1 861 776
Légumes, frais N.d.a.	82 894	240	19 894 488						19 894 488
Fruits	55 923		48 680 388	1 090	308 398		308 398		48 371 991
Bananes	2 898	911	2 639 923						2 639 923
Oranges	1 680	1 080	1 814 400						1 814 400
Tangérines, etc.	4 500	980	4 410 000						4 410 000
Citrons et citrons verts	155	1 100	170 500						170 500
Pamplemousses et pomélos	120	728	87 360						87 360
Agrumes, N.d.a.	351	980	343 490						343 490
Pommes	11 129	1 757	19 553 653						19 553 653
Poires	4 043	1 362	5 506 471						5 506 471
Abricots	5								
Coings	20	980	19 600						19 600
Pêches, brugnons	2 000	984	1 968 000						1 968 000
Prunes	1 800	700	1 260 000						1 260 000
Raisins	1 522	800	1 217 664						1 217 664
Pastèques, etc.	17 396	259	4 505 691	855	221 448		221 448		4 284 243
Cantaloupes, etc.	4 842	370	1 791 417	235	86 950		86 950		1 704 467
Mangues	950	980	931 000						931 000
Ananas	600	984	590 400						590 400
Dates	30	980	29 400						29 400
Kakis	820	980	803 600						803 600
Papayes	4								
Fruits tropicaux, N.d.a.	650	980	637 000						637 000
Fruits frais, N.d.a.	409	980	400 820						400 820

Tableau A.17. suite (3)

	Production 1994	Prix à la production 1987	Valeur brute de la production (prix 1987)	Production destinée à être utilisée pour l'alimentation animale		Production destinée à être utilisée pour les semences		Valeur de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	Production
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de yuans	milliers de
Autres cultures	77 219		15 689 877	16 527	1 320 568			1 320 568	14 369
Café, vert	44	3 600	158 400						158
Thé	588	3 500	2 059 638						2 059
Houblon	12								
Piment, blanc	10								
Piments, épices	172	2 850	490 200						490
Vanille									
Cannelle	23	5 323	122 429						122
Clous de girofle									
Anis, badiane, fenouil	21	2 850	59 850						59
Gingembre	65								
Épices, N.d.a.	49	2 850	139 650						139
Paille, balle	40			20					
Produits de fourrage, N.d.a.	130								
Feuilles de tabac	2 238	2 000	4 476 000						4 476
Caoutchouc naturel	374	6 176	2 309 836						2 309
Canne à sucre	60 927	74	4 508 583	13 677	1 012 098		1 012 098		3 496
Betteraves sucrières	12 526	109	1 365 290	2 830	308 470		308 470		1 056
Fibres	6 138		22 854 865				0		22 854
Coton-fibre	4 341	3 558	15 445 278						15 445
Filasse et étoupe de lin	250	3 500	875 000						875
Fibre et étoupe de chanvre	20	1 448	28 960						28
Jute	210	500	105 000						105
Fibres semblables au jute	170	500	85 000						85
Ramie	60	12 800	768 000						768
Sisal	16								
Plantes textiles, N.d.a.	3								
Laine	255	6 200	1 581 000						
Cocons de vers à soie	813	4 879	3 966 627						
Lait et œufs	23 423		52 674 100	113	59 598		59 598		52 614
Lait de vache, entier, frais	5 288	536	2 834 368						2 834
Lait de buffle	2 100	530	1 113 000	105	55 650		55 650		1 057
Lait de brebis	801	468	374 868						374
Lait de chèvre	168	470	78 960	8	3 948		3 948		75
Lait de chamelle	16	470	7 426						7
Œufs de poule	12 092	3 207	38 779 172						38 779
Œufs, sauf œufs de poule	2 958	3 207	9 486 306						9 486

Tableau A.17. suite (4) et fin

	Production	Prix à la	Valeur brute de la	Production destinée à être utilisée		Production destinée à être utilisée		Valeur de	Production finale
	1994	production 1987	production (prix 1987)	pour l'alimentation animale		pour les semences		l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de yuans	milliers de yuans
Viande	46 799		123 692 734	1	1 164			1 164	123 691 570
Viande bovine	3 004	4 300	12 916 405						12 916 405
Viande de buffle	271	3 800	1 031 221						1 031 221
Viande de mouton	840	3 164	2 657 760						2 657 760
Viande de chèvre	771	3 259	2 513 973						2 513 973
Viande de porc	33 250	2 150	71 487 801						71 487 801
Viande de canard	1 280	3 209	4 108 483						4 108 483
Viande d'oie	1 166	3 209	3 741 373						3 741 373
Viande de poulet	5 719	4 188	23 949 916						23 949 916
Viande de cheval	116	3 400	393 638						393 638
Viande d'âne	28	3 100	85 808						85 808
Viande de mule	30	3 100	93 930						93 930
Viande de chameau	10	2 300	23 276	1	1 164			1 164	22 112
Viande de lapin	229	2 100	480 900						480 900
Viande, N.d.a.	85	2 450	208 250						208 250
Miel, cire d'abeille	191		352 230					0	352 230
Miel	177	1 990	352 230						352 230
Cire d'abeille	14								
Val. aj. brute tot. de la production			604 938 636		48 495 622		7 117 589	55 613 211	549 325 425

Sources : Voir tableau A.18. Les prix indiqués en caractères gras sont des prix fictifs. N.d.a. signifie qu'ils ne sont pas décrits ailleurs.

Tableau A.18. Chine 1987 : Comptes détaillés concernant les quantités, les prix et la valeur de la production agricole

	Production	Prix à la production 1987	Valeur brute de la production (prix 1987)	Production destinée à être utilisée pour l'alimentation animale		Production destinée à être utilisée pour les semences		Valeur de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	Production finale
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de yuans	milliers de yuans
Céréales	356 366		160 699 261		19 378 184		4 919 398	24 297 582	136 401 679
Blé	85 900	474	40 716 602	2 796	1 325 162	4 606	2 183 015	3 508 176	37 208 426
Riz, paddy	174 260	480	83 644 802	3 783	1 815 840	4 448	2 135 158	3 950 998	79 693 804
Orge	2 800	505	1 414 000	148	74 598	103	51 964	126 562	1 287 438
Maïs	79 240	366	29 001 841	40 700	14 896 201	985	360 360	15 256 561	13 745 280
Seigle	1 000	362	362 000	20	7 240	68	24 706	31 946	330 054
Avoine	500	320	160 000	113	36 289	42	13 600	49 888	110 112
Millet	4 538	382	1 733 516	772	294 904	88	33 595	328 499	1 405 017
Sorgho	5 428	475	2 578 300	1 650	783 750	62	29 564	813 314	1 764 986
Sarrasin	1 600	412	659 200	350	144 200	136	56 238	200 438	458 762
Triticale	1 100	390	429 000			80	31 200	31 200	397 800
Céréales, N.d.a.									
Racines et tubercules	145 655		25 361 503		9 497 144		444 715	9 941 859	15 419 644
Pommes de terre	26 675	180	4 801 502	9 000	1 620 000	2 470	444 630	2 064 630	2 736 872
Patates douces	114 440	170	19 454 801	45 783	7 783 111	1	85	7 783 196	11 671 605
Cassave	3 300	260	858 000	312	81 198			81 198	776 802
Taro (chou caraïbe)	1 200	200	240 000	60	12 000			12 000	228 000
Racines et tubercules,	40	180	7 200	5	835			835	6 365
Légumineuses	5 354		2 713 596		587 866		193 494	781 360	1 932 236
Harricots secs	1 454	600	872 400	45	26 825	104	62 400	89 225	783 175
Fèves	2 200	420	924 000	615	258 300	168	70 560	328 860	595 140
Pois secs	1 652	543	897 036	525	285 075	108	58 644	343 719	553 317
Lentilles	48	420	20 160	42	17 665	5	1 890	19 555	605
Légumineuses, N.d.a.				159					
Noix/oléagineux	51 701		70 419 688		1 583 805		1 423 739	3 007 544	67 412 144
Noix de cajou	8	2 092	16 318		0		0	0	16 318
Châtaignes	115	2 216	253 818		0		0	0	253 818
Amandes	15	2 092	31 380		0		0	0	31 380
Noix	147	2 092	307 524		0		0	0	307 524
Pistaches	22	2 092	46 024		0		0	0	46 024
Noisettes	7	2 092	15 062		0		0	0	15 062
Noix d'arec			0		0		0	0	0
Noix, N.d.a.	19	2 092	39 748		0		0	0	39 748
Soja	12 184	808	9 844 672	700	565 600	852	688 496	1 254 096	8 590 576

Tableau A.18. suite (1)

	Production	Prix à la	Valeur brute	Production destinée à être utilisée		Production destinée à être utilisée		Valeur	Production finale
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	de la production (prix 1987)	pour l'alimentation animale	milliers de yuans	pour les semences	milliers de yuans	de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	milliers de yuans
Noix/oléagineux (suite)									
Arachides en cosse	6 171	1 137	7 016 427		0	262	297 813	297 813	6 718 614
Noix de coco	80	300	24 000		0		0	0	24 000
Fruit de palmier à huile	500	360	180 000		0		0	0	180 000
Cerneaux	42	360	14 976	0	1		0	1	14 975
Huile de palme	167	670	111 622		0		0	0	111 622
Graines de ricin	330	3 051	1 006 830		0	3	8 238	8 238	998 592
Graines de tournesol	1 241	866	1 074 706		0	21	17 970	17 970	1 056 737
Graines de colza	6 605	980	6 472 900	446	437 494	173	169 304	606 797	5 866 103
Noix de tung	342	735	251 180		0		0	0	251 180
Graines de sésame	526	1 695	891 570		0	10	17 794	17 794	873 776
Graines de melon	30	390	11 700	2	692	1	273	965	10 735
Graines de croton	680	390	265 200		0		0	0	265 200
Suif végétal	102	390	39 780		0		0	0	39 780
Huile de stillingla	102	390	39 780		0		0	0	39 780
Coton de graines	12 735	2 842	36 192 870		0		0	0	36 192 870
Graines de coton	8 490	650	5 518 500	841	546 751	332	215 630	762 381	4 756 119
Graines de lin	460	750	345 000		0	9	6 923	6 923	338 078
Graines de chanvre	64	700	44 800	48	33 268	2	1 299	34 567	10 233
Oléagineux, N.d.a.	519	700	363 300		0		0	0	363 300
Légumes	63 185		23 001 601		138 092			138 092	22 863 509
Choux	6 500	200	1 300 000	325	65 000			65 000	1 235 000
Asperges	1 260	240	302 400		0			0	302 400
Laitues	2 100	240	504 000		0			0	504 000
Epinards	2 145	240	514 800		0			0	514 800
Tomates	6 250	300	1 875 000		0			0	1 875 000
Choux-fleurs	1 400	200	280 000	42	8 400			8 400	271 600
Citrouilles, courges	1 000	300	300 000	30	9 000			9 000	291 000
Concombres, cornich.	5 760	240	1 382 400	173	41 472			41 472	1 340 928
Aubergines	3 850	300	1 155 000		0			0	1 155 000
Piments, poivrons	2 200	300	660 000		0			0	660 000
Oignons et échalotes, frais	100	400	40 000		0			0	40 000
Oignons, secs	3 700	500	1 850 000		0			0	1 850 000
Ail	3 300	1 800	5 940 000		0			0	5 940 000
Poireaux, etc.	25	240	6 000		0			0	6 000
Haricots, verts	420	450	189 000		0			0	189 000

Tableau A.18. suite (2)

	Production	Prix à la production 1987	Valeur brute de la production (prix 1987)	Production destinée à être utilisée pour l'alimentation animale		Production destinée à être utilisée pour les semences		Valeur de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	Production finale
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de yuans	milliers de yuans
Légumes (suite)									
Pois, verts	320	450	144 000		0			0	144 000
Fèves			0						
Haricots verts			0						
Carottes	1 580	300	474 000	47	14 220			14 220	459 780
Champignons	275	3 800	1 045 000		0			0	1 045 000
Légumes, frais N.d.a.	21 000	240	5 040 001		0			0	5 040 001
Fruits	24 104		22 464 630		110 636			110 636	22 353 994
Bananes	2 029	911	1 848 419		0			0	1 848 419
Oranges	2 902	1 080	3 134 160		0			0	3 134 160
Tangérines, etc.	322	980	315 560		0			0	315 560
Citrons et citrons verts	135	1 100	148 500		0			0	148 500
Pamplemousses et pomélos	215	728	156 520		0			0	156 520
Agrumes, N.d.a.	8	980	7 840		0			0	7 840
Pommes	4 265	1 757	7 493 605		0			0	7 493 605
Poires	2 489	1 362	3 390 018		0			0	3 390 018
Abricots			0		0			0	0
Coings	3	980	2 940		0			0	2 940
Pêches, brugnons	630	984	619 920		0			0	619 920
Prunes	670	700	469 000		0			0	469 000
Raisins	641	800	512 800		0			0	512 800
Pastèques, etc.	5 400	259	1 398 600	270	69 936			69 936	1 328 664
Cantaloupes, etc.	2 200	370	814 000	110	40 700			40 700	773 300
Mangues	315	980	308 700		0			0	308 700
Ananas	412	984	405 408		0			0	405 408
Dates	20	980	19 600		0			0	19 600
Kakis	820	980	803 600		0			0	803 600
Papayes			0						
Fruits tropicaux, N.d.a.	580	980	568 400		0			0	568 400
Fruits frais, N.d.a.	48	980	47 040		0			0	47 040

Tableau A.18. suite (3)

	Production	Prix à la	Valeur brute	Production destinée à être utilisée		Production destinée à être utilisée		Valeur	Production finale
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	de la production (prix 1987)	pour l'alimentation animale	milliers de yuans	pour les semences	milliers de yuans	de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	milliers de yuans
			milliers de yuans	milliers de tonnes métriques		milliers de tonnes métriques		milliers de yuans	milliers de yuans
Autres cultures	58 536		12 316 671		752 050			752 050	11 564 621
Café, vert	26	3 600	93 600		0			0	93 600
Thé	509	3 500	1 781 500		0			0	1 781 500
Houblon	5		0		0			0	0
Piment, blanc	4		0		0			0	0
Piments, épices	150	2 850	427 500		0			0	427 500
Vanille	0		0		0			0	0
Cannelle	20	5 323	106 460		0			0	106 460
Clous de girofle	1		0		0			0	0
Anis, badiane, fenouil	16	2 850	45 600		0			0	45 600
Gingembre	20		0		0			0	0
Épices, N.d.a.	40	2 850	114 000		0			0	114 000
Paille, balle	12		0	9	0			0	0
Produits de fourrage, N.d.a.	50		0	14	0			0	0
Feuilles de tabac	1 943	2 000	3 886 000		0			0	3 886 000
Caoutchouc naturel	238	6 176	1 469 888		0			0	1 469 888
Canne à sucre	47 363	74	3 504 863	9 500	703 000			703 000	2 801 863
Betteraves sucrières	8 140	109	887 260	450	49 050			49 050	838 210
Fibres	6 105		25 707 807						25 707 807
Coton-fibre	4 240	3 558	15 085 920						15 085 920
Filasse et étoupe de lin	320	3 500	1 120 000						1 120 000
Fibre et étoupe de chanvre	65	1 448	94 120						94 120
Jute	300	500	150 000						150 000
Fibres semblables au jute	269	500	134 500						134 500
Ramie	567	12 800	7 257 600						7 257 600
Sisal	16		0						0
Plantes textiles, N.d.a.	2		0						0
Laine	209	6 200	1 295 800						1 295 800
Cocons de vers à soie	117	4 879	569 867						569 867
Lait et œufs	11 643		21 951 064		509 900	443 849		953 749	20 997 315
Lait de vache, entier, frais	3 301	536	1 769 336		0	0		0	1 769 336
Lait de buffle	1 800	530	954 000	900	477 000	0		477 000	477 000
Lait de brebis	487	468	227 916		0	0		0	227 916
Lait de chèvre	140	470	65 800	70	32 900	0		32 900	32 900
Lait de chamelle	13	470	6 298		0	0		0	6 298
Œufs de poule	4 722	3 207	15 143 454		0	103	330 321	330 321	14 813 133
Œufs, sauf œufs de poule	1 180	3 207	3 784 260		0	35	113 528	113 528	3 670 732

Tableau A.18. suite (4) et fin

	Production	Prix à la production 1987	Valeur brute de la production (prix 1987)	Production destinée à être utilisée pour l'alimentation animale		Production destinée à être utilisée pour les semences		Valeur de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	Production finale
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de yuans	milliers de yuans
Viande	30 004		86 139 784						86 139 784
Viande bovine	6 714	4 300	28 871 920						28 871 920
Viande de buffle	1 440	3 800	5 472 000						5 472 000
Viande de mouton	351	3 164	1 109 827						1 109 827
Viande de chèvre	371	3 259	1 207 792						1 207 792
Viande de porc	18 562	2 150	39 907 724						39 907 724
Viande de canard	387	3 209	1 241 658						1 241 658
Viande d'oie	284	3 209	912 178						912 178
Viande de poulet	1 573	4 188	6 586 179						6 586 179
Viande de cheval	50	3 400	169 323						169 323
Viande d'âne	24	3 100	74 409						74 409
Viande de mule	23	3 100	69 750						69 750
Viande de chameau	15	2 300	35 420						35 420
Viande de lapin	101	2 100	212 104						212 104
Viande, N.d.a.	110	2 450	269 500						269 500
Miel, cire d'abeille	217		405 960		0			0	405 960
Miel	204	1 990	405 960		0			0	405 960
Cire d'abeille	13		0		0			0	0
Valeur ajoutée brute totale de la production			451 181 565		32 557 677		7 425 194	39 982 872	411 198 693

Sources : les données concernant les quantités produites, l'alimentation animale et les semences, et les données concernant les prix ont été aimablement communiquées par la FAO et proviennent de sa base de données. Lorsqu'il n'y avait pas d'indication de prix et qu'il y avait des raisons de penser qu'il existait un parallèle entre les prix, des prix fictifs ont été estimés. Ils sont indiqués en caractères gras. Il y a des chiffres de production pour 134 produits, des indications de prix pour 103 d'entre eux et des prix virtuels pour 22 produits, ce qui porte notre total à 125 produits. Pour neuf produits, nous n'avions aucune base pour établir les prix virtuels, mais ces produits sont d'une importance négligeable. N.d.a. signifie qu'ils ne sont pas décrits ailleurs.

Tableau A.19. Chine 1975 : Comptes détaillés concernant les quantités, les prix et la valeur de la production agricole

	Production	Prix à la	Valeur brute de la	Production destinée à être utilisée		Production destinée à être utilisée		Valeur de	Production finale
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	milliers de yuans
Céréales	241 250		109 036 960		11 467 927		5 772 798	17 240 725	91 796 235
Blé	45 310	474	21 476 940	1 500	711 000	4 541	2 152 434	2 863 434	18 613 506
Riz, paddy	125 560	480	60 268 800	1 700	816 000	6 065	2 911 200	3 727 200	56 541 600
Orge	3 000	505	1 515 000	601	303 505	156	78 780	382 285	1 132 715
Maïs	47 220	366	17 282 520	22 600	8 271 600	960	351 360	8 622 960	8 659 560
Seigle	1 300	362	470 600	26	9 412	95	34 390	43 802	426 798
Avoine	700	320	224 000	175	56 000	43	13 760	69 760	154 240
Millet (dourra)	6 500	382	2 483 000	830	317 060	158	60 356	377 416	2 105 584
Sorgho	8 500	475	4 037 500	1 810	859 750	152	72 200	931 950	3 105 550
Sarrasin	2 100	412	865 200	300	123 600	179	73 748	197 348	667 852
Triticale	1 060	390	413 400	0	0	63	24 570	24 570	388 830
Céréales, N.d.a.			0						
Racines et tubercules	145 917		25 267 660		5 375 520		324 000	5 699 520	19 568 140
Pommes de terre	24 300	180	4 374 000	7 300	1 314 000	1 800	324 000	1 638 000	2 736 000
Patates douces	118 500	170	20 145 000	23 000	3 910 000	0	0	3 910 000	16 235 000
Cassave	2 100	260	546 000	542	140 920	0	0	140 920	405 080
Taro (chou caraïbe)	980	200	196 000	53	10 600	0	0	10 600	185 400
Racines et tubercules, N.d.a.	37	180	6 660	0	0	0	0	0	6 660
Légumineuses	6 200		3 168 300		419 340		271 206	690 546	2 477 754
Harricots secs	1 700	600	1 020 000	61	36 600	136	81 600	118 200	901 800
Fèves	2 400	420	1 008 000	420	176 400	242	101 640	278 040	729 960
Pois secs	2 100	543	1 140 300	380	206 340	162	87 966	294 306	845 994
Lentilles	0	420	0	0	0	0	0	0	0
Légumineuses, N.d.a.			0	0	0	0	0	0	0
Noix/oléagineux	25 019		35 494 075		521 568		872 668	1 394 236	34 099 839
Noix de cajou	5	2 092	10 460		0		0	0	10 460
Châtaignes	142	2 216	314 672		0		0	0	314 672
Amandes	11	2 092	23 012		0		0	0	23 012
Noix	65	2 092	135 980		0		0	0	135 980
Pistaches	16	2 092	33 472		0		0	0	33 472
Noisettes	4	2 092	8 368		0		0	0	8 368
Noix d'arec			0		0		0	0	0
Noix, N.d.a.	12	2 092	25 104		0		0	0	25 104
Soja	7 240	808	5 849 920	221	178 568	702	567 216	745 784	5 104 136

Tableau A.19. suite (1)

	Production	Prix à la production 1987	Valeur brute de la production (prix 1987)	Production destinée à être utilisée pour l'alimentation animale		Production destinée à être utilisée pour les semences		Valeur de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	Production finale
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de yuans	milliers de yuans
Noix/oléagineux (suite)									
Arachides en cosse	2 270	1 137	2 580 990	0	0	16	18 192	18 192	2 562 798
Noix de coco	54	300	16 200		0		0	0	16 200
Fruit de palmier à l'huile		360	0		0		0	0	0
Cerneaux	39	360	14 040		0		0	0	14 040
Huile de palme	156	670	104 520		0		0	0	104 520
Graines de ricin	67	3 051	204 417		0	2	6 102	6 102	198 315
Graines de tournesol	80	866	69 280	0	0	3	2 598	2 598	66 682
Graines de colza	1 635	980	1 602 300	0	0	82	80 360	80 360	1 521 940
Noix de tung	370	735	271 950		0		0	0	271 950
Graines de sésame	208	1 695	352 560		0		0	0	352 560
Graines de melon		390	0		0		0	0	0
Graines de croton		390	0		0		0	0	0
Suif végétal	104	390	40 560		0		0	0	40 560
Huile de stillingla	104	390	40 560		0		0	0	40 560
Coton de graines	7 155	2 842	20 334 510		0		0	0	20 334 510
Graines de coton	4 762	650	3 095 300	476	309 400	295	191 750	501 150	2 594 150
Graines de lin	38	750	28 500	0	0	3	2 250	2 250	26 250
Graines de chanvre	57	700	39 900	48	33 600	6	4 200	37 800	2 100
Oléagineux, N.d.a.	425	700	297 500		0		0	0	297 500
Légumes	60 623		20 132 690		85 680		0	85 680	20 047 010
Choux	3 800	200	760 000	190	38 000			38 000	722 000
Asperges	850	240	204 000		0			0	204 000
Laitues	1 000	240	240 000		0			0	240 000
Epinards	1 710	240	410 400		0			0	410 400
Tomates	4 000	300	1 200 000		0			0	1 200 000
Choux-fleurs	572	200	114 400	17	3 400			3 400	111 000
Citrouilles, courges	565	300	169 500	18	5 400			5 400	164 100
Concombres, cornichons	4 226	240	1 014 240	127	30 480			30 480	983 760
Aubergines	2 580	300	774 000		0			0	774 000
Piments, poivrons	1 113	300	333 900		0			0	333 900
Oignons et échalotes, frais	30	400	12 000		0			0	12 000
Oignons, secs	2 330	500	1 165 000		0			0	1 165 000
Ail	2 450	1 800	4 410 000		0			0	4 410 000
Poireaux, etc.		240	0		0			0	0

Tableau A.19. suite (2)

	Production	Prix à la production 1987	Valeur brute de la production (prix 1987)	Production destinée à être utilisée pour l'alimentation animale		Production destinée à être utilisée pour les semences		Valeur de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	Production finale
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de yuans	milliers de yuans
Légumes (suite)									
Haricots, verts	275	450	123 750		0			0	123 750
Pois, verts	186	450	83 700		0			0	83 700
Fèves			0						
Haricots verts			0						
Carottes	946	300	283 800	28	8 400			8 400	275 400
Champignons	190	3 800	722 000		0			0	722 000
Légumes, frais N.d.a.	33 800	240	8 112 000		0			0	8 112 000
Fruits	9 565		7 791 546		46 250			46 250	7 745 296
Bananes	165	911	150 315		0			0	150 315
Ornages	302	1 080	326 160		0			0	326 160
Tangérines, etc.	34	980	33 320		0			0	33 320
Citrons et citrons verts	35	1 100	38 500		0			0	38 500
Pamplemousses et pomélos	50	728	36 400		0			0	36 400
Agrumes, N.d.a.	6	980	5 880		0			0	5 880
Pommes	1 583	1 757	2 781 331		0			0	2 781 331
Poires	1 087	1 362	1 480 494		0			0	1 480 494
Abricots			0		0			0	0
Coings		980	0		0			0	0
Pêches, brugnons	331	984	325 704		0			0	325 704
Prunes	331	700	231 700		0			0	231 700
Raisins	123	800	98 400		0			0	98 400
Pastèques, etc.	3 392	259	878 528	170	44 030			44 030	834 498
Cantaloupes, etc.	1 113	370	411 810	6	2 220			2 220	409 590
Mangues	168	980	164 640		0			0	164 640
Ananas	66	984	64 944		0			0	64 944
Dates	5	980	4 900		0			0	4 900
Kakis	450	980	441 000		0			0	441 000
Papayes			0						
Fruits tropicaux, N.d.a.	310	980	303 800		0			0	303 800
Fruits frais, N.d.a.	14	980	13 720		0			0	13 720

Tableau A.19. suite (3)

	Production	Prix à la production 1987	Valeur brute de la production (prix 1987)	Production destinée à être utilisée pour l'alimentation animale		Production destinée à être utilisée pour les semences		Valeur de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	Production finale
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de yuans	milliers de yuans
Autres cultures	20 527		5 015 151		262 206			262 206	4 752 945
Café, vert	6	3 600	21 600		0			0	21 600
Thé	211	3 500	738 500		0			0	738 500
Houblon			0		0			0	0
Piment, blanc			0		0			0	0
Piments, épices	105	2 850	299 250		0			0	299 250
Vanille			0		0			0	0
Cannelle	5	5 323	26 615		0			0	26 615
Clous de girofle			0		0			0	0
Anis, badiane, fenouil	6	2 850	17 100		0			0	17 100
Gingembre			0		0			0	0
Épices, N.d.a.	22	2 850	62 700		0			0	62 700
Paille, balle			0	0	0	0	0	0	0
produits de fourrage, N.d.a.			0	0	0	0	0	0	0
Feuilles de tabac	960	2 000	1 920 000		0			0	1 920 000
Caoutchouc naturel	69	6 176	426 144		0			0	426 144
Canne à sucre	16 667	74	1 233 358	3 343	247 382			247 382	985 976
Betteraves sucrières	2 476	109	269 884	136	14 824			14 824	255 060
Fibres	3 152		10 569 203						10 569 203
Coton-fibre	2 381	3 558	8 471 598						8 471 598
Filasse et étoupe de lin	90	3 500	315 000						315 000
Fibre et étoupe de chanvre	94	1 448	136 112						136 112
Jute	161	500	80 500						80 500
Fibres semblables au jute	189	500	94 500						94 500
Ramie	25	12 800	320 000						320 000
Sisal	12		0						0
Plantes textiles, N.d.a.			0						0
Laine	133	6 200	824 600						824 600
Cocons de vers à soie	67	4 879	326 893						326 893
Lait et œufs	4 545		8 363 900		31 620	166 764	198 384	198 384	8 165 516
Lait de vache, entier, frais	840	536	450 240		0	0	0	0	450 240
Lait de buffle	1 155	530	612 150	57	30 210	0	30 210	30 210	581 940
Lait de brebis	250	468	117 000		0	0	0	0	117 000
Lait de chèvre	58	470	27 260	3	1 410	0	1 410	1 410	25 850
Lait de chamelle	12	470	5 640		0	0	0	0	5 640
Œufs de poule	1 780	3 207	5 708 460		0	39	125 073	125 073	5 583 387
Œufs, sauf œufs de poule	450	3 207	1 443 150		0	13	41 691	41 691	1 401 459

Tableau A.19. suite (4) et fin

	Production	Prix à la production 1987	Valeur brute de la production (prix 1987)	Production destinée à être utilisée pour l'alimentation animale		Production destinée à être utilisée pour les semences		Valeur de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	Production finale
	milliers de tonnes métriques	Yuans par tonne	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de tonnes métriques	milliers de yuans	milliers de yuans	milliers de yuans
Viande	9 237		22 603 803						22 603 803
Viande bovine	181	4 300	778 300						778 300
Viande de buffle	54	3 800	205 200						205 200
Viande de mouton	159	3 164	503 076						503 076
Viande de chèvre	150	3 259	488 850						488 850
Viande de porc	7 460	2 150	16 039 000						16 039 000
Viande de canard	200	3 209	641 800						641 800
Viande d'oie	143	3 209	458 887						458 887
Viande de poulet	730	4 188	3 057 240						3 057 240
Viande de cheval	40	3 400	136 000						136 000
Viande d'âne	20	3 100	62 000						62 000
Viande de mule	9	3 100	27 900						27 900
Viande de chameau	11	2 300	25 300						25 300
Viande de lapin	45	2 100	94 500						94 500
Viande, N.d.a.	35	2 450	85 750						85 750
Miel, cire d'abeille	88		159 200		0			0	159 200
Miel	80	1 990	159 200		0			0	159 200
Cire d'abeille	8		0		0			0	0
Valeur ajoutée brute totale de la production			247 602 488		18 210 111		7 407 436	25 617 547	221 984 941

Sources : Voir tableau A.18. Les quantités de graines de coton sont marquées en gras car elles découlent des anciennes estimations publiées par la FAO.

Tableau A.20. Chine 1952–78 : Calcul détaillé de la valeur brute de la production agricole

	Prix de 1987		(milliers de tonnes métriques)				(milliers de yuans aux prix de 1987)			
	yuans par tonnes	1952	1957	1975	1978	1952	1957	1975	1978	
Riz	480	68 450	86 800	125 550	136 950	32 856 000	41 664 000	60 264 000	65 736 000	
Blé	474	18 150	23 650	45 300	53 850	8 603 100	11 210 100	21 472 200	25 524 900	
Maïs	366	16 850	21 450	47 200	55 950	6 167 100	7 850 700	17 275 200	20 477 700	
Sorgho	472	11 100	7 650	10 750	8 050	5 239 200	3 610 800	5 074 000	3 799 600	
Millet	382	11 550	8 550	7 150	6 550	4 412 100	3 266 100	2 731 300	2 502 100	
7 céréales secondaires	432	12 050	15 050	13 600	13 600	5 205 600	6 501 600	5 875 200	5 875 200	
Tubercules ^a	172	81 750	109 500	142 800	158 750	14 061 000	18 834 000	24 561 600	27 305 000	
Soja	808	9 500	10 050	7 250	7 550	7 676 000	8 120 400	5 858 000	6 100 400	
Arachides	1 137	2 316	2 571	2 270	2 377	2 633 292	2 923 227	2 580 990	2 702 649	
Graines de colza	980	932	888	1 535	1 868	913 360	870 240	1 504 300	1 830 640	
Sésame	1 695	481	312	208	322	815 295	528 840	352 560	545 790	
Fruits (total)	932	2 443	3 247	5 381	6 570	2 276 876	3 026 204	5 015 092	6 123 240	
Canne à sucre	74	7 116	10 392	16 667	21 116	526 584	769 008	1 233 358	1 562 584	
Betterave sucrière	109	479	1 501	2 477	2 702	52 211	163 609	269 993	294 518	
Thé	3 500	82	112	211	268	287 000	392 000	738 500	938 000	
Tabac	2 000	222	256	701	1 053	444 000	512 000	1 402 000	2 106 000	
Coton	3 558	1 304	1 640	2 381	2 207	4 639 632	5 835 120	8 471 598	7 852 506	
Lin	3 500	40	53	29	26	140 000	185 500	101 500	91 000	
Chanvre	1 442	36	301	700	1 088	51 912	434 042	1 009 400	1 568 896	
Cocon de ver à soie	4 879	123	112	195	228	600 117	546 448	951 405	1 112 412	
Viande	2871	3 385	3 985	7 970	8 563	9 718 335	11 440 935	22 881 870	24 584 373	
Total des prod. de l'échant.		248 359	308 070	440 325	489 638	107 318 714	128 684 873	189 624 066	208 633 508	
Valeur brute tot. de la prod.						140 131 847	168 030 796	247 602 395	272 424 051	
Ratio de l'échant. au total						0.765841	0.765841	0.765841	0.765841	

a. Les services statistiques chinois convertissent les tubercules (pommes de terres et patates douces) en équivalents de céréales en divisant les quantités produites par 5. J'ai donc multiplié les quantités officielles par 5. J'ai utilisé un prix moyen pondéré de la FAO pour les deux catégories de pommes de terre.

Sources : Les prix FAO de 1987 sont tirés du tableau A.18. Les quantités proviennent du ministère de l'Agriculture (1989, pp. 150–241). La valeur brute est égale aux quantités multipliées par les prix.

Tableau A.21. Chine 1933–75 : Calcul détaillé de la valeur brute de la production agricole

	Prix de 1987	Estimations en volume effectuées par Liu et Yeh pour 1933	Quantités de 1993 aux prix de 1987	Volumes de 1975	Quantités de 1975 aux prix de 1987	Estimations en volume effectuées par Perkins pour 1931–37	Estimations de Perkins des quantités 1931–37 aux prix de 1987
	yuans par tonne	milliers de tonnes métr.	millions de yuans	milliers de tonnes métr.	millions de yuans	milliers de tonnes métr.	millions de yuans
Blé	474	26 700	12 655.8	45 310	21 476.9	23 100	10 949.4
Riz	480	81 740	39 235.2	125 560	60 268.8	69 555	33 386.4
Orge	505	7 580	3 827.9	3 000	1 515.0	9 720	4 908.6
Maïs	366	9 295	3 402.0	47 220	17 282.5	10 220	3 740.5
Avoine	320	665	212.8	700	224.0	n.d.	
Millet	382	14 645	5 594.4	6 500	2 483.0	13 840	5 286.9
Sorgho (kaoling)	475	12 565	5 968.4	8 500	4 037.5	12 340	5 861.5
Sarrasin	412	450	185.4	2 100	865.2	n.d.	
Pommes de terre	180	4 115	740.7	24 300	4 374.0	4 115	740.7
Patates douces	170	26 445	4 495.7	118 500	20 145.0	26 445	4 495.7
Fèves	420	3 015	1 266.3	2 400	1 008.0	n.d.	
Pois	543	3 265	1 772.9	2 100	1 140.3	n.d.	
Fèves noirs	n.d.	1 010					
Haricots velus	n.d.	1 365					
Soja	808	11 815	9 546.5	7 240	5 849.9	8 430	6 811.4
Arachides	1 137	3 345	3 803.3	2 270	2 581.0	2 625	2 984.6
Graines de colza	980	2 100	2 058.0	1 635	1 602.3	2 540	2 489.2
Sésame	1 695	965	1 635.7	208	352.6	905	1 534.0
Tabac	2 000	990	1 980.0	960	1 920.0	915	1 830.0
Coton-fibre	3 558	950	3 380.1	2 381	8 471.6	944	3 358.8
Chanvre	1 448	340	492.3	94	136.1	675	977.4
Canne à sucre	74	3 930	290.8	16 667	1 233.4	2 434	180.1
Œufs de poules	3 207	826	2 649.0	1 780	5 708.5	n.d.	
Viande de bœuf/buffle	4 185	128	535.7	235	983.5	101	422.7
Vian. de mouton	3 164	86	272.1	159	503.1	57	180.3
Vian. de chèvre	3 259	46	149.9	150	488.9	31	101.0
Viande de porc	2 150	1 863	4 005.5	7 460	16 039.0	1 814	3 900.1
Vian. de cheval	3 400	35	119.0	40	136.0	28	95.2
Vian. de mule	3 100	12	37.2	9	27.9	13	40.3
Viande d'âne	3 100	31	96.1	20	62.0	n.d.	
Total des produits de l'échantillon Liu-Yeh			110 408.5		180 915.9		
Valeur brute tot. de la prod. (variante Liu-Yeh)			151 105.7		247 602.5		
Ratio de l'échantillon Liu-Yeh au total			(73.07)		73.07		
Valeur totale des produits de l'échantillon de Perkins					171 907.9		94 274.8
Valeur brute totale de la production (variante Perkins)					247 602.4		135 785.8
Ratio de l'échantillon Perkins au total					69.43		(69.43)

Sources : les prix sont tirés de la FAO (voir tableau A.18) ; pour 1975, les quantités sont tirées de la FAO (voir tableau A.19) ; les volumes de 1933 sont tirés de Liu et Yeh (1965, pp. 290, 300 et 308) ; j'ai globalisé les chiffres qu'ils donnent pour le millet et le millet commun, le riz et le riz glutineux. Comme ils indiquent la production d'œufs en millions d'unités, j'ai présumé qu'il y a 14 630 œufs de poule par tonne métrique ; ils indiquent le cheptel et j'ai présumé que la relation entre la production de viande et le cheptel en 1975 était la même qu'en 1933. Les chiffres de la sixième colonne sont tirés de Perkins (1969, pp. 276–287). Perkins donne un chiffre global pour les deux catégories de pommes de terre, qui est le même que celui indiqué par Liu et Yeh. Pour ventiler le chiffre global de Perkins, j'ai donc retenu les proportions de Liu et Yeh.

Tableau A.22a. **Chine 1987 : Prix des produits agricoles**
a) prix du marché, DNS ; *b)* prix payés par l'État, DNS; *c)* prix à la production, FAO
(en yuans par tonne métrique)

	DNS 1987		FAO 1987
	Prix moyens dans tous les points de vente	Prix moyens dans les points de vente de l'État	Prix à la production
Blé	470	470	474
Riz	594	554	480
Soja	830	791	808
Maïs	301	291	366
Porc	3 656	3 535	2 150
Bœuf	4 296	4 166	4 300
Mouton	4 578	4 277	3 164
Poulet blanc	4 840	4 723	4 188
Œufs de poules	3 628	3 461	3 207
Pommes	2 239	2 207	1 757
Poires	1 902	1 951	1 362

Sources : DNS (1988, p. 123).

Tableau A.22b. **Chine 1987 : Prix des produits agricoles**
a) « prix de détail moyens composites », DNS ; *b)* prix à la production, FAO
(yuans par tonne métrique)

	DNS 1987	FAO 1987
Porc gras	2 073	2 150
Bœuf	3 498	4 300
Viande de mouton/chèvre	2 918	3 164
Viande de volaille	4 329	4 188
Œufs frais	3 042	3 207
Thé	5 454	3 500
Canne à sucre	78	74
Betteraves sucrières	108	109
Miel	2 144	1 990
Fruits	867	932
Orange mandarine	1 114	1 080
Coton-fibre	3 563	3 558
Tabac séché à l'air chaud	2 485	2 000
Chanvre	1 675	1 448
Ramie	5 609	12 800
Cocon de ver à soie du mûrier	4 617	4 879
Laine (de mouton)	6 285	9 200

Sources : DNS, (1988, pp. 121-2).

Tableau A.22c. **Structure des prix agricoles chinois et cloisonnement du marché, 1987**

	Prix de vente au quota	Prix de vente hors quota	Prix du marché libre	Ventes		Production
	(Yuans par tonne)			au quota	hors quota	totale
Riz paddy (indica)	349	484	553)			
Riz décortiqué (indica)	490	680	777)			
Riz paddy(japonica)	414	535	612)	19 783	11 654	174 260
Riz décortiqué (japonica)	582	752	860)			
Blé	442	545	620	17 691	10 654	85 900
Maïs	332	445	503	17 202	14 842	79 240
Soja	738	933	1 102	2 194	3 903	12 184
Coton	3 534	3 563	3 681	4 071	0	4 240

Sources : les chiffres des cinq premières colonnes sont fournis par le Département américain de l'Agriculture (mars 1996). Les chiffres de la dernière colonne sont tirés du tableau A.18. La proportion de la production acquise par les acheteurs de l'État était de 18 pour cent pour le riz, 33 pour cent pour le blé, 40 pour cent pour le maïs, 50 pour cent pour le soja et 96 pour cent pour le coton. Le reste de la production était soit consommé par les producteurs eux-mêmes, soit vendu sur le marché libre. Les achats de l'État absorbaient 96 pour cent du thé, 85 pour cent du tabac séché à l'air chaud, 74 pour cent de la canne à sucre et 94 pour cent des betteraves sucrières.

Tableau A.23. États-Unis 1987 : Comptes détaillés des quantités, des prix et de la valeur de la production agricole

	Production	Prix à la production 1987	Valeur brute de la production (prix 1987)	Production destinée à être utilisée pour l'alimentation animale		Production destinée à être utilisée pour les semences		Valeur de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	Production finale
	milliers de tonnes métriques	dollars par tonne	milliers de dollars	milliers de tonnes métriques	milliers de dollars	milliers de tonnes métriques	milliers de dollars	milliers de dollars	milliers de yuans
Céréales	280 447		21 624 070					11 479 717	10 144 353
Blé	57 362	94	5 392 010	7 898	742 412	2 313	217 422	959 834	4 432 176
Riz	5 879	160	940 640			163	26 128	26 128	914 512
Orge	11 354	83	942 407	5 511	457 372	342	28 369	485 741	456 666
Maïs	181 142	69	12 498 798	121 874	8 409 306	432	29 808	8 439 114	4 059 684
Seigle	496	63	31 247	269	16 963	97	6 080	23 042	8 204
Avoine	5 424	107	580 411	5 199	556 293	459	49 113	605 406	-24 995
Millet	180	61	10 980	113	6 870			6 870	4 110
Sorgho	18 563	66	1 225 185	14 105	930 930	33	2 178	933 108	292 077
Sarrasin	46	52	2 392	5	250	4	224	473	1 919
Graines de millet				13					
Racines et tubercules	18 189		1 811 312					145 088	1 666 224
Pommes de terre	17 659	96	1 695 284	224	21 504	1 159	111 264	132 768	1 562 516
Patates douces	527	220	116 028	16	3 520	40	8 800	12 320	103 708
Tara (choux Caraïbes)	3								
Légumineuses	1 479		479 498					18 551	460 947
Haricots secs	1 181	364	429 793	0.5	165	45	16 345	16 511	413 282
Fèves									
Pois secs	208	154	32 032			13	2 033	2 033	29 999
Doliques secs	13	154	2 042	0.05	7			7	2 035
Lentilles	77	203	15 631						15 631
Noix/oléagineux	70 562		19 979 506					593 327	19 386 180
Amandes	500	2 315	1 157 500						1 157 500
Noix	224	1 085	243 040						243 040
Pistaches	15	2 954	44 310						44 310
Noisettes	20	1 069	21 145						21 145
Noix, N.d.a.	138	1 246	172 197						172 197
Soja	52 737	216	11 391 195	52	11 146	1 500	323 935	335 081	11 056 114
Arachides en cosse	1 640	617	1 011 880			91	56 252	56 252	955 628
Olives	61	670	41 027						41 027
Graines de tournesol	1 183	183	216 489	30	5 435	10	1 811	7 246	209 243
Graines de carthame	147	190	27 930			1	198	198	27 732
Graines de moutarde	26	165	4 282			0	50	50	4 233
Coton en graine	8 448	610	5 153 097						5 153 097
Graines de coton	5 234	90	471 033	2 033	182 970	120	10 800	193 770	277 263
Graines de lin	189	129	24 381			6	731	731	23 650

Tableau A.23. suite (1)

	Production	Prix à la production 1987	Valeur brute de la production (prix 1987)	Production destinée à être utilisée pour l'alimentation animale		Production destinée à être utilisée pour les semences		Valeur de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	Production finale
	milliers de tonnes métriques	dollars par tonne	milliers de dollars	milliers de tonnes métriques	milliers de dollars	milliers de tonnes métriques	milliers de dollars	milliers de dollars	milliers de yuans
Légumes	26 433		6 110 593						6 110 593
Choux	1 400	136	190 400						190 400
Artichauts	55	716	39 511						39 511
Asperges	106	1 274	135 630						135 630
Laitues	3 079	326	1 003 689						1 003 689
Épinards	176	348	61 248						61 248
Tomates	8 372	151	1 264 145						1 264 145
Choux-fleurs	335	549	183 641						183 641
Concombres, cornichons	576	190	109 529						109 529
Aubergines	35	390	13 455						13 455
Piments, poivrons verts	490	520	254 800						254 800
Oignons	2 046	251	513 619						513 619
Ail	135	490	66 150						66 150
Haricots, verts	116	400	46 400						46 400
Pois, verts	997	247	246 259						246 259
Haricots verts	622	403	250 735						250 735
Carottes	1 303	185	241 003						241 003
Green corn (maïs)	3 311	110	364 210						364 210
Champignons	279	1 931	538 170						538 170
Légumes frais, N.d.a.	3 000	196	588 000						588 000
Fruits	27 680		7 700 053				21 871		7 678 181
Bananes	5	653	3 376						3 376
Oranges	6 983	221	1 543 155						1 543 155
Tangérines, mandarines, clémentines	509	727	369 970						369 970
Citrons et citrons verts	1 043	449	468 424						468 424
Pamplemousses, pomélos	2 346	193	452 778						452 778
Pommes	4 873	209	1 018 373						1 018 373
Poires	851	214	182 200						182 200
Abricots	104	385	39 963						39 963
Cerises aigres	163	172	28 088						28 088
Cerises	195	819	159 705						159 705
Pêches, nectarines	1 254	300	376 110						376 110
Prunes	886	340	301 240						301 240
Fraises	507	1 089	551 905						551 905
Framboises	22	1 270	28 227						28 227
Groseilles	0	1 650	74						74
Myrtilles	67	1 440	96 270						96 270
Airelles	154	980	150 822						150 822
Baies, N.d.a.	20	1 140	22 954						22 954
Raisins	4 478	274	1 226 999						1 226 999

Tableau A.23. suite (2) et fin

	Production	Prix à la production 1987	Valeur brute de la production (prix 1987)	Production destinée à être utilisée pour l'alimentation animale		Production destinée à être utilisée pour les semences		Valeur de l'alimentation animale/semences (prix de 1987)	Production finale
	milliers de tonnes métriques	dollars par tonne	milliers de dollars	milliers de tonnes métriques	milliers de dollars	milliers de tonnes métriques	milliers de dollars	milliers de dollars	milliers de yuans
Pastèques	1 130	100	113 000	63	6 348			6 348	106 652
Cantaloups, autres melons	1 138	230	261 694	67	15 524			15 524	246 170
Mangues	14								
Figues	47	331	15 689						15 689
Avocats	190	827	156 799						156 799
Ananas	628	158	99 192						99 192
Dates	17	855	14 706						14 706
Papayes	31	362	11 150						11 150
Fruit frais, N.d.a.	26	280	7 190						7 190
Autres cultures	52 542		3 691 262					31 349	3 659 913
Café, vert	1	6 388	4 056						4 056
Houblon	23	3 329	75 568						75 568
Piment, toutes les épices	8	750	5 641						5 641
Feuilles de tabac	539	3 467	1 869 614						1 869 614
Canne à sucre	26 506	29	768 674			1 081	31 349	31 349	737 325
Betteraves sucrières	25 466	38	967 708						967 708
Fibres	3 252		4 589 899						4 589 899
Coton-fibre	3 214	1 404	4 512 456						4 512 456
Laine	38	2 022	77 443						77 443
Lait et œufs	68 901		21 080 829					527 004	20 553 825
Lait de vache, entier, frais	64 731	276	17 865 759	725	200 100			200 100	17 665 659
Œufs de poules	4 170	771	3 215 070			424	326 904	326 904	2 888 166
Viande	26 508		46 543 049						46 543 049
Viande bovine	10 734	2 435	26 137 290						26 137 290
Viande de mouton	144	2 808	402 948						402 948
Viande de porc	6 487	1 822	11 818 950						11 818 950
Viande de canard	48	970	46 856						46 856
Viande de dinde	1 679	983	1 650 654						1 650 654
Viande de poulet	7 145	864	6 173 280						6 173 280
Viande de cheval	72	2 000	143 072						143 072
Viande de gibier	200	850	170 000						170 000
Miel	103		174 928						174 928
Miel	103	1 700	174 928						174 928
Valeur ajoutée brute totale de la production			133 784 999		11 567 114		1 249 793	12 816 907	120 968 092

Sources : base de données de la FAO.

Tableau A.24. Appariement détaillé des produits agricoles, Chine/États-Unis, 1987, données de la FAO

	États-Unis Produits	États-Unis Quantités produites (milliers de tonnes métriques)	États-Unis Valeur de la production (milliers de dollars)	États-Unis Valeur unitaire (\\$)	États-Unis Quantités évaluées en unités de valeur chinoises (milliers de yuans)	PPA Yuan/\\$ pondérée par les quantités américaines (yuan/\\$)	Chine Produits	Chine Quantités produites (milliers de tonnes métriques)	Chine Valeur de la production (milliers de yuans)	Chine Valeur unitaire (yuan)	Chine Quantités évaluées en unités de valeur américaines (milliers de \\$)	PPA Yuan/\\$ pondérée par les quantités chinoises (yuan/\\$)
Céréales												
1	Blé	57 362	5 392 010	94	27 189 499	5.04	Blé	85 900	40 716 602	474	8 074 600	5.04
2	Riz	5 879	940 640	160	2 821 920	3.00	Riz	174 260	83 644 802	480	27 881 601	3.00
3	Orge	11 354	942 407	83	5 733 922	6.08	Orge	2 800	1 414 000	505	232 400	6.08
4	Mais	181 142	12 498 798	69	66 297 973	5.30	Mais	79 240	29 001 841	366	5 467 560	5.30
5	Seigle	496	31 247	63	179 545	5.75	Seigle	1 000	362 000	362	63 000	5.75
6	Avoine	5 424	580 411	107	1 735 808	2.99	Avoine	500	160 000	320	53 500	2.99
7	Millet (dourra)	180	10 980	61	68 760	6.26	Millet (dourra)	4 538	1 733 516	382	276 818	6.26
8	Sorgho	18 563	1 225 185	66	8 817 621	7.20	Sorgho	5 428	2 578 300	475	358 248	7.20
9	Sarrasin	46	2 392	52	18 952	7.92	Sarrasin	1 600	659 200	412	83 200	7.92
	Total		21 624 070		112 863 999	5.22			160 270 261		42 490 927	3.77
Racines et tubercules												
10	Pommes de terre	17 659	1 695 284	96	3 178 657	1.88	Pommes de terre	26 675	4 801 502	180	2 560 801	1.88
11	Patates douces	527	116 028	220	89 658	0.77	Patates douces	114 440	19 454 801	170	25 176 801	0.77
	Total		1 811 312		3 268 315	1.80			24 256 303		27 737 602	0.87
Légumineuses												
12	Haricots secs	1 181	429 793	364	708 450	1.65	Haricots secs	1 454	872 400	600	529 256	1.65
13	Pois secs	208	32 032	154	112 944	3.53	Pois secs	1 652	897 036	543	254 408	3.53
	Total		461 825		821 394	1.78			1 769 436		783 664	2.26
Noix/oléagineux												
14	Noix	224	243 040	1 085	468 608	1.93	Noix	147	307 524	2092	159 495	1.93
15	Soja	52 737	11 391 195	216	42 611 506	3.74	Soja	12 184	9 844 672	808	2 631 744	3.74
16	Arachides en cosse	1 640	1 011 880	617	1 864 680	1.84	Arachides en cosse	6 171	7 016 427	1 137	3 807 507	1.84
17	Graines de tournesol	1 183	216 489	183	1 024 478	4.73	Graines de tournesol	1 241	1 074 706	866	227 103	4.73
18	Coton en graine	8 448	5 153 097	610	24 008 363	4.66	Coton en graine	12 735	36 192 870	2 842	7 768 350	4.66
19	Graines de coton	5 234	471 033	90	3 401 905	7.22	Graines de coton	8 490	5 518 500	650	764 100	7.22
20	Graines de lin	189	24 381	129	141 750	5.81	Graines de lin	460	345 000	750	59 340	5.81
	Total		18 511 115		73 521 290	3.97			60 299 699		15 417 639	3.91

Table A.24 suite (1)

	États-Unis Produits	États-Unis Quantités produites	États-Unis Valeur de la production	États-Unis Valeur unitaire	États-Unis Quantités évaluées en unités de valeur chinoises (milliers de yuans)	PPA Yuan/\$ pondérée par les quantités américaines (yuan/\$)	Chine Produits	Chine Quantités produites	Chine Valeur de la production	Chine Valeur unitaire	Chine Quantités évaluées en unités de valeur américaines (milliers de \$)	PPA Yuan/\$ pondérée par les quantités chinoises (yuan/\$)
		(milliers de tonnes métriques)	(milliers de dollars)	(\$)	(milliers de yuans)			(milliers de tonnes métriques)	(milliers de yuans)	(yuan)	(milliers de \$)	
Legumineuses												
21	Choux	1 400	190 400	136	280 000	1.47	Choux	6 500	1 300 000	200	884 000	1.47
22	Tomates	8 372	1 264 145	151	2 511 546	1.99	Tomates	6 250	1 875 000	300	943 750	1.99
23	Choux-fleurs	335	183 641	549	66 900	0.36	Choux-fleurs	1 400	280 000	200	768 600	0.36
24	Concombres, cornichons	576	109 529	190	138 353	1.26	Concombres, cornichons	5 760	1 382 400	240	1 094 400	1.26
25	Aubergines	35	13 455	390	10 350	0.77	Aubergines	3 850	1 155 000	300	1 501 500	0.77
26	Piments, poivrons verts	490	254 800	520	147 000	0.58	Piments, poivrons verts	2 200	660 000	300	1 144 000	0.58
27	Oignons	2 046	513 619	251	1 023 145	1.99	Oignons	3 700	1 850 000	500	928 700	1.99
28	Ail	135	66 150	490	243 000	3.67	Ail	3 300	5 940 000	1 800	1 617 000	3.67
29	Haricots, verts	116	46 400	400	52 200	1.13	Haricots, verts	420	189 000	450	168 000	1.13
30	Pois, verts	997	246 259	247	448 650	1.82	Pois, verts	320	144 000	450	79 040	1.82
31	Carottes	1 303	241 003	185	390 816	1.62	Carottes	1 580	474 000	300	292 300	1.62
32	Champignons	279	538 170	1 931	1 059 060	1.97	Champignons	275	1 045 000	3 800	531 025	1.97
	Total		3 667 570		6 371 020	1.74			16 294 400		9 952 315	1.64
Fruits												
33	Bananes	5	3 376	653	4 710	1.40	Bananes	2 029	1 848 419	911	1 324 937	1.40
34	Oranges	6 983	1 543 155	221	7 541 208	4.89	Oranges	2 902	3 134 160	1 080	641 342	4.89
35	Citrons et citrons verts	1 043	468 424	449	1 147 586	2.45	Citrons et citrons verts	135	148 500	1 100	60 615	2.45
36	Pamplemousses, pomélos	2 346	452 778	193	1 707 888	3.77	Pamplemousses,	215	156 520	728	41 495	3.77
37	Pommes	4 873	1 018 373	209	8 561 158	8.41	Pommes	4 265	7 493 605	1 757	891 385	8.41
38	Poires	851	182 200	214	1 159 607	6.36	Poires	2 489	3 390 018	1 362	532 646	6.36
39	Pêches, nectarines	1 254	376 110	300	1 233 641	3.28	Pêches, nectarines	630	619 920	984	189 000	3.28
40	Prunes	886	301 240	340	620 200	2.06	Prunes	670	469 000	700	227 800	2.06
41	Raisins	4 478	1 226 999	274	3 582 480	2.92	Raisin	641	512 800	800	175 634	2.92
42	Pastèques	1 130	113 000	100	292 670	2.59	Pastèques	5 400	1 398 600	259	540 000	2.59
43	Cantaloups	1 138	261 694	230	420 986	1.61	Cantaloups	2 200	814 000	370	506 000	1.61
44	Ananas	628	99 192	158	617 755	6.23	Ananas	412	405 408	984	65 096	6.23
	Total		6 046 541		26 889 889	4.45			20 390 950		5 195 950	3.92
Autres produits agricoles												
45	Café, vert	1	4 056	6 388	2 286	0.56	Café, vert	26	93 600	3 600	166 088	0.56
46	Piments, toutes épices	8	5 641	750	21 435	3.80	Piments, toutes épices	150	427 500	2 850	112 500	3.80
47	Feuilles de tabac	539	1 869 614	3467	1 078 520	0.58	Feuilles de tabac	1 943	3 886 000	2 000	6 736 381	0.58
	Total		1 879 312		1 102 241	0.59			4 407 100		7 014 969	0.63

Tableau A.24 suite (2) et fin

États-Unis Produits	États-Unis Quantités produites	États-Unis Valeur de la production	États-Unis Valeur unitaire	États-Unis Quantités évaluées en unités de valeur chinoises de yuans	PPA Yuan/\$ pondérée par les quantités américaines	Chine Produits	Chine Quantités produites	Chine Valeur de la production	Chine Valeur unitaire	Chine Quantités évaluées en unités de valeur américaines (milliers de \$)	PPA Yuan/\$ pondérée par les quantités chinoises (yuan/\$)	
	(milliers de tonnes métriques)	(milliers de dollars)	(\$)	(milliers de yuans)	(yuan/\$)		(milliers de tonnes métriques)	(milliers de yuans)	(yuan)			
Fibres												
48	Coton-fibres	3 214	4 512 456	1 404	11 435 412	2.53	Coton-fibres	4 240	15 085 920	3 558	5 952 960	2.53
49	Laine	38	77 443	2 022	237 460	3.07	Laine	209	1 295 800	6 200	422 600	3.07
	Total		4 589 899		11 672 872	2.54		16 381 720		6 375 560	2.57	
Lait et œufs												
50	Lait de vache, entier, frais	64 731	17 865 759	276	34 695 822	1.94	Lait de vache, entier,	3 301	1 769 336	536	911 076	1.94
51	Œufs de poules	4 170	3 215 070	771	13 373 190	4.16	Œufs de poules	4 722	15 143 454	3 207	3 640 662	4.16
	Total		21 080 829		48 069 012	2.28		16 912 790		4 551 738	3.72	
Viande												
52	Viande bovine	10 734	26 137 290	2 435	46 156 200	1.77	Viande bovine	6 714	28 871 920	4 300	16 349 564	1.77
53	Viande de mouton	144	402 948	2 808	454 034	1.13	Viande de mouton	351	1 109 827	3 164	984 954	1.13
54	Viande de porc	6 487	11 818 950	1 822	13 946 620	1.18	Viande de porc	18 562	39 907 724	2 150	33 819 476	1.18
55	Viande de poulet	7 145	6 173 280	864	29 923 260	4.85	Viande de poulet	1 573	6 586 179	4 188	1 358 753	4.85
56	Viande de canard	48	46 856	970	155 011	3.31	Viande de canard	387	1 241 658	3 209	375 322	3.31
57	Viande de cheval	72	143 072	2 000	243 222	1.70	Viande de cheval	50	169 323	3 400	99 602	1.70
	Total		44 722 395		90 878 347	2.03		77 886 631		52 987 671	1.47	
Sucre et miel												
58	Sucre de canne	26 506	768 674	29	1 961 444	2.55	Sucre de canne	47 363	3 504 863	74	1 373 527	2.55
59	Sucre de betterave	25 466	967 708	38	2 775 794	2.87	Sucre de betterave	8 140	887 260	109	309 320	2.87
60	Miel	103	174 928	1 700	204 769	1.17	Miel	204	405 960	1 990	346 800	1.17
	Total		1 911 311		4 942 008	2.59		4 798 083		2 029 647	2.36	
Total des produits sélectionnés			126 306 179		380 400 387	3.01		403 667 373		174 537 683	2.31	
% de la valeur ajoutée brute de la production			94.4%					89.5%				

**Tableau A.25. Personnes employées dans l'agriculture, la sylviculture, la pêche et les services agricoles,
Années de référence, 1933-94**

(en milliers)

	Travailleurs indépendants		Employés à temps plein et partiel		Total	
	Exploitations agricoles	Sylv., pêche, serv. agri.	Exploitations agricoles	Sylv., pêche, serv. agri.	Exploitations agricoles	Sylv., pêche, serv. agri.
1933	5 857	95	2 865	130	8 722	225
1952	3 794	152	2 152	186	5 946	338
1957	3 120	143	1 932	182	5 052	325
1975	1 571	180	1 360	351	2 931	531
1978	1 455	207	1 268	495	2 723	702
1987	1 142	335	964	842	2 106	1 177
1994	1 272	407	842	1 101	2 114	1 508

Sources : *National Income and Product Accounts of the United States (N.I.P.A.)*, Département américain du commerce (1992 et 1993. Vol. 1, pp. 112-114 et 121 pour 1933-57 ; vol. 2, pp. 212-213 et 218). Pour 1994, *Survey of Current Business* (Janv.-fév. 1996, pp. 75-76).

**Tableau A.26. Valeur ajoutée brute de l'agriculture américaine,
Années de référence, 1933-92 aux prix de 1987**

(en millions de dollars)

	Exploitations agricoles	Exploitations agricoles moins services de logement imputés	Produit agricole ajusté
1933	47 400	41 000	41 466
1952	44 800	37 100	37 522
1957	46 300	38 000	38 432
1975	53 100	45 900	46 422
1978	48 200	41 500	41 972
1987	66 000	61 100	61 795
1994	86 900	82 400	83 337

Sources : pour les deux premières colonnes, la période 1933-87 utilise les mêmes chiffres que pour le tableau A.25, ainsi que N.I.P.A. (vol. 1, p. 195, et vol. 2, p. 342). Les variations en volume pour 1987-94 sont tirées du *Survey of Current Business* (août 1996, p. 154). Les variations en volume pour 1987-94 sont fondées sur le nouvel indice en chaîne du Département américain du commerce, que j'ai lié aux chiffres des années précédentes en prix de 1987. La troisième colonne est ajustée sur la valeur ajoutée brute de 1987 comme indiqué dans le tableau d'entrées-sorties (voir tableau 13).

La performance du secteur industriel, Chine 1913–95

La définition chinoise de l'industrie est plus large que celle des pays occidentaux. Elle couvre le secteur manufacturier, les mines, l'exploitation forestière, certains produits de la pêche, la production et la distribution de l'électricité et du gaz. En 1971, cet éventail a été étendu aux industries villageoises, qui représentent maintenant une proportion importante de la production totale. Avant 1971, la mouture des céréales, la transformation des graines oléagineuses, les produits à base de tabac, le vin et les spiritueux étaient traités comme des activités agricoles d'appoint. Les industries du secteur étatique fournissent à leurs employés des services importants en nature sous forme de logement, de soins de santé et de scolarisation, mais ces services ne sont pas comptabilisés dans la production. Il est difficile de distinguer clairement les différentes branches d'activité. Beaucoup d'entreprises publiques sont des entités très importantes qui fabriquent une grande gamme de produits, mais la totalité de leur production est attribuée à la branche à laquelle se rapporte leur principale activité.

Pour déterminer la mesure globale de la performance, la Direction nationale de la statistique (DNS) collecte les bilans communiqués par les entreprises, et ne procède qu'à de rares vérifications indépendantes. Ces bilans indiquent la production à prix courants et à prix « comparables ». Pour mesurer les prix « comparables », des manuels indiquant les prix à utiliser pour les années de référence sont distribués aux entreprises. Ainsi, la dernière année de référence est 1990, et le manuel indique les prix pour environ 2 000 produits. En principe, les entreprises estiment les prix « comparables » pour les années qui suivent 1990 en multipliant les quantités d'articles spécifiés produites pendant ces années par leur prix de 1990. Toutefois, le manuel ne couvre pas tous les articles produits ou ne donne pas des spécifications suffisamment détaillées. Les entreprises publiques ont intérêt à altérer leurs résultats en sous-évaluant l'inflation. Des pénalités sont prévues en cas de falsification des chiffres, mais il est relativement facile d'exagérer le volume de la production lorsque de nouveaux produits sont intégrés au système de notification aux « prix comparables ». En 1978, la Chine comptait 348 000 entreprises industrielles, mais leur nombre était passé à 8 millions en 1996. Beaucoup de ces nouvelles entités sont de petites entreprises privées qui ne peuvent pas ou ne veulent pas se donner la peine d'établir la distinction entre prix courants et prix « comparables », de sorte que la tendance à sous-évaluer l'inflation a augmenté.

Les trois mesures officielles de la production

Le tableau B.1 indique les trois mesures officielles de la production en prix courants. La première est la valeur brute de la production. Elle comprend un nombre important de doubles comptabilisations car chaque entreprise indique son chiffre d'affaires total sans déduire les moyens de production qu'elle a achetés. Lorsque la taille moyenne des entreprises change, comme cela s'est produit dans les années 80 et 90, avec l'expansion phénoménale des petites industries communales et villageoises, les doubles comptabilisations augmentent. Les relations de production, qui étaient auparavant des relations intra-entreprise deviennent dans beaucoup de cas des relations inter-entreprises.

La deuxième mesure est le produit matériel net. Elle diffère de la notion occidentale de valeur ajoutée brute car les « services non productifs » ne sont pas déduits, alors que l'amortissement l'est. La troisième valeur est la valeur ajoutée brute (colonne 3 du tableau B.1), qui correspond à la contribution de l'industrie au PIB. C'est la meilleure mesure, et il existe maintenant des données statistiques sur la valeur ajoutée brute depuis 1952.

Les deux dernières colonnes du tableau B1 montrent la relation entre les différentes mesures de la production. Le produit matériel net est resté plus ou moins égal au tiers de la production brute entre 1952 et 1984. Depuis cette date, ce rapport a sensiblement diminué en raison de la proportion rapidement croissante de la production des petites entreprises. Cette tendance est également très nette pour le ratio de la valeur brute à la production brute.

Les déflateurs officiels sous-estiment l'inflation

Les trois premières colonnes du tableau B.2 montrent les trois mesures officielles du volume de production en prix « comparables ». Ce terme, qui est emprunté aux services statistiques soviétiques, n'a pas la même signification que les prix « constants » utilisés par les services statistiques occidentaux. Les trois premiers déflateurs officiels indiqués dans le tableau B.3 ne sont pas construits de manière traditionnelle — à partir d'une mesure pondérée des variations de prix d'un panier de biens, de façon à obtenir une mesure correcte et indépendante de la variation des prix. Ce sont simplement des déflateurs implicites obtenus en divisant le montant global des recettes à prix courants des différentes entreprises par les recettes approximatives à prix « comparables » que les entreprises calculent elles-mêmes.

Deux indices des prix officiels fournissent une mesure plus réaliste du taux d'inflation. Le plus fiable est l'indice des prix à la production pour les produits industriels. Calculé depuis 1978, il fait apparaître un taux d'inflation bien plus élevé que ne l'indiquent les trois déflateurs implicites depuis 1984. Le second est l'indice des prix de détail des produits industriels dans les régions rurales. Il est calculé depuis 1952. Il fait également apparaître une hausse des prix plus importante sur le long terme que les trois déflateurs officiels du PIB.

Les trois dernières colonnes du tableau B.2 montrent les trois mesures officielles en valeur courante du tableau B.1 déflatées par le nouvel indice des prix à la production industrielle pour 1978–95. Le second indice de volume fait apparaître une croissance plus lente de la valeur ajoutée brute de l'industrie : 9.2 pour cent par an pour la période 1978–95, contre 12 pour cent avec l'indice officiel. Entre 1952 et 1977, le produit matériel net officiel à prix « comparables » a progressé de 11.4 pour cent par an, mais, lorsque l'on se fonde sur l'indice des prix de détail dans les régions rurales, il n'augmente plus que de 10.4 pour cent par an. Il y a donc de bonnes raisons de penser que les mesures officielles surestiment la croissance.

Les estimations de la valeur ajoutée brute réelle établies par Wu

Wu (1997) a établi, pour la période 1949–94, des estimations entièrement nouvelles de la valeur ajoutée de l'industrie en prix constants de 1987 qui, pour plusieurs raisons, sont bien meilleures que les chiffres officiels (voir tableau B.4). Elles se fondent sur des indicateurs physiques pour un nombre relativement important de produits (114) de l'*Annuaire des statistiques économiques industrielles* (1996, pp. 27–51), avec des pondérations de valeur ajoutée du *Tableau d'entrées-sorties de la Chine 1987* construit par la DNS (1991, pp. 147–62). L'exercice est complètement transparent et suit les méthodes utilisées dans les pays occidentaux. La procédure qu'il utilise est assez proche de celle que j'ai employée à l'annexe A pour mesurer la production agricole, sauf qu'il n'a pas pu opérer les ajustements nécessaires pour les éventuelles variations des ratios des consommations intermédiaires dans le temps. La couverture des produits correspond aux définitions occidentales (elle exclut les produits forestiers et les activités de réparation et d'entretien, qui sont incluses dans les statistiques officielles). Sa ventilation de la production manufacturière, qui porte sur quinze branches, suit la classification industrielle standard, et il fournit aussi des estimations pour les mines et les services publics. Sa mesure donne donc plusieurs indications importantes sur les changements structurels.

Les estimations de Wu font apparaître une croissance nettement plus lente que celle qui ressort des estimations officielles, plus lente même qu'avec les mesures officielles redéflatées. Pour la période 1952–78, il trouve un taux de croissance industriel de 9.6 pour cent par an contre un chiffre officiel de 11.5 pour cent ; pour la période 1978–95, il trouve un taux de 8.5 pour cent par an contre un chiffre officiel de 12 pour cent.

Estimations pour les années d'avant-guerre

Pour la période 1933–52, les meilleures estimations sont celles effectuées par Liu et Yeh (1965) sous l'œil vigilant de Simon Kuznets. Ils expliquent leur méthodologie avec minutie et donnent des indications détaillées sur leurs sources ainsi que sur les raisons qui les ont amenés à compléter les données lacunaires.

La partie la mieux documentée de leurs travaux est l'année de référence 1933. Ils mesurent la structure de la production brute, la valeur ajoutée brute et l'amortissement de façon très détaillée, en exploitant les données d'enquête sur les usines chinoises et étrangères et sur la production japonaise en Mandchourie. Ils ont recueilli les données de prix et de quantités pour 61 produits fabriqués dans les usines en 1933 (usines utilisant l'électricité, pp. 426–28) ; ils ont évalué la production brute, la valeur ajoutée et l'amortissement pour 45 produits d'artisanat (pp. 512–13) ; 29 produits miniers (p. 569) ; et 3 services publics (p. 578).

Les résultats qu'ils fournissent sur les variations de la production entre 1933 et 1952 sont moins solidement étayées que celles qu'ils fournissent pour l'année de référence. Ils ont 16 indicateurs pour la variation de la production des usines et pour tous les produits du secteur minier et des services publics qu'ils couvrent. Pour les produits d'artisanat, en l'absence d'un indicateur direct, ils font l'hypothèse que la production de ces produits a varié parallèlement à la production globale de l'agriculture et des mines parce que ces deux secteurs fournissaient la plupart des produits bruts nécessaires à l'artisanat (p. 155).

Le tableau B.6 reproduit les résultats de Liu et Yeh aux prix de 1933 et de 1952 pour la période 1933–57. J'ai utilisé les estimations avec les pondérations de 1933 car elles sont mieux étayées que celles de 1952. Pour la période 1952–57, j'ai utilisé les estimations de Wu (1997) parce qu'il avait bien plus d'indicateurs pour cette période que Liu et Yeh.

Pour la période 1913–33, il y a les estimations de Chang (1969) et de Rawski (1989). Les estimations de Rawski sont mieux étayées car il a des indicateurs pour 14 produits (p. 354) alors que Chang n'en a que 5 (pp. 117–19). Toutefois, Chang a une meilleure couverture du secteur des mines, pour lequel j'ai donc utilisé ses estimations dans le tableau C.1.

Tableau B.1. **Mesures officielles de la production industrielle en prix courants, Chine 1952–96**
(en milliards de yuans)

	Production brute	Produit matériel net	Valeur ajoutée brute	Ratio 2/1	Ratio 3/1
1952	34.9	11.5	11.98	33.0	34.3
1953	45.0	15.6	16.35	34.7	36.3
1954	51.5	17.4	18.47	33.8	35.9
1955	53.4	17.9	19.12	33.5	35.8
1956	64.2	21.2	22.47	33.0	35.0
1957	70.4	25.7	27.10	36.5	38.5
1958	108.3	40.1	41.45	37.0	38.3
1959	148.3	52.7	53.85	35.5	36.3
1960	163.7	56.5	56.82	34.5	34.7
1961	106.2	34.5	36.21	32.5	34.1
1962	92.0	30.3	32.54	32.9	35.4
1963	99.3	33.7	36.56	33.9	36.8
1964	116.4	42.2	46.11	36.3	39.6
1965	140.2	50.5	54.65	36.0	39.0
1966	162.4	60.6	64.86	37.3	39.9
1967	138.2	50.5	54.49	36.5	39.4
1968	128.5	44.9	49.03	34.9	38.2
1969	166.5	58.7	62.61	35.3	37.6
1970	211.7	78.9	82.81	37.3	39.1
1971	241.4	89.1	92.66	36.9	38.4
1972	256.5	94.2	98.99	36.7	38.6
1973	279.4	102.0	107.25	36.5	38.4
1974	279.2	101.5	108.36	36.4	38.8
1975	320.7	115.2	124.49	35.9	38.8
1976	327.8	110.6	120.46	33.7	36.8
1977	372.5	126.3	137.24	33.9	36.8
1978	423.7	148.7	160.70	35.1	37.9
1979	468.1	162.8	176.97	34.8	37.8
1980	515.4	180.4	199.65	35.0	38.7
1981	540.0	184.0	204.84	34.1	37.9
1982	581.1	194.8	216.23	33.5	37.2
1983	646.1	213.6	237.56	33.1	36.8
1984	761.7	251.6	278.90	33.0	36.6
1985	971.6	316.3	344.87	32.6	35.5
1986	1 119.4	357.3	396.70	31.9	35.4
1987	1 381.3	426.2	458.58	30.9	33.2
1988	1 822.4	541.6	577.72	29.7	31.7
1989	2 201.7	624.1	648.40	28.3	29.5
1990	2 392.4	661.0	685.80	27.6	28.7
1991	2 662.5	770.3	808.71	28.9	30.4
1992	3 459.9	988.5	1 028.45	28.6	29.7
1993	4 840.2	1 286.2	1 414.38	26.6	29.2
1994	7 017.6	n.d.	1 935.96	n.d.	29.6
1995	8 229.7	n.d.	2 471.80	n.d.	30.0
1996	9 959.5	n.d.	2 908.30	n.d.	29.2

Sources : les chiffres de la colonne (1) sont tirés de l'*Annuaire statistique* de 1993 (p. 47), 1995 (p. 377) et 1997 (p. 413) ; les chiffres de la colonne (2) sont tirés de l'*Annuaire statistique* de 1993 (p. 30) et 1994 (p. 28) ; enfin, les chiffres de la colonne (3) proviennent de DNS/Hitotsubashi (1997).

Tableau B.2. **Autres indices du volume de la production industrielle fondés sur des déflateurs officiels différents, Chine 1952–95**
(1978 = 100)

	DNS, Indice de la production brute	Produit matériel net de la DNS	Valeur ajoutée brute de l'industrie	Autres mesures déflatées		
				Valeur brute de la production	PMN	VAB
1952	6.0	6.0	5.9		7.7	
1953	7.9	8.0	8.0		10.6	
1954	9.1	9.5	9.6		11.6	
1955	9.7	10.1	10.2		11.8	
1956	12.4	13.0	13.1		14.1	
1957	13.8	14.6	14.6		16.9	
1958	21.3	22.8	22.4		26.6	
1959	29.0	29.9	28.9		34.6	
1960	32.3	32.2	30.7		36.1	
1961	19.9	18.8	18.7		21.0	
1962	16.6	15.9	16.2		17.7	
1963	18.0	17.9	18.4		19.9	
1964	21.6	22.3	23.1		25.4	
1965	27.3	28.4	29.0		31.5	
1966	33.0	35.6	35.9		38.9	
1967	28.4	30.0	30.5		32.7	
1968	27.0	27.3	27.9		29.2	
1969	36.3	37.1	37.2		38.7	
1970	48.1	51.4	50.3		52.1	
1971	55.2	58.3	56.5		59.7	
1972	59.0	62.1	60.8		63.5	
1973	64.6	67.6	66.2		68.7	
1974	65.0	67.2	66.8		68.4	
1975	75.0	77.3	77.5		77.6	
1976	76.8	74.4	75.1		74.5	
1977	88.1	85.4	85.9		84.9	
1978	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1979	108.8	108.1	108.7	108.9	107.9	108.5
1980	118.9	119.9	122.4	119.3	119.0	121.6
1981	124.0	121.9	124.5	124.7	121.0	124.7
1982	133.7	129.2	131.7	134.7	128.7	132.2
1983	148.6	142.0	144.5	149.9	141.2	145.4
1984	172.8	163.1	166.0	174.4	164.1	168.3
1985	209.8	195.1	196.2	204.6	189.8	191.4
1986	234.3	213.8	215.2	227.2	206.6	212.3
1987	275.8	241.7	243.6	259.8	228.4	227.4
1988	333.1	283.8	280.8	297.9	252.3	249.0
1989	361.5	300.9	295.0	303.5	245.1	235.7
1990	389.6	317.4	304.9	316.9	249.4	239.5
1991	447.1	358.1	348.8	332.0	273.6	265.8
1992	557.6	434.7	422.6	403.8	328.8	316.5
1993	709.7	529.9	507.5	455.7	345.0	351.0
1994	881.5	n.d.	603.5	552.9	n.d.	402.1
1995	1 060.5	n.d.	688.2	564.4	n.d.	446.9

Sources : les chiffres de la colonne (1) sont tirés de l'*Annuaire statistique de la Chine* (1993, p. 48 ; 1995, p. 377 et 1997, p. 413) ; les chiffres de la colonne (2) sont tirés de l'*Annuaire 1993* (p.31) et de l'*Annuaire 1994* (p.28) ; les chiffres de la colonne (3) sont tirés de DNS/Hitotsubashi (1997). Les colonnes (4), (5) et (6) pour 1978–95 montrent les chiffres du tableau B.1 déflatés par le nouvel indice des prix à la production industrielle ; pour 1952–77, le produit matériel net est déflaté par l'indice des prix de détail des produits industriels dans les régions rurales.

Tableau B.3. Cinq déflateurs officiels pour l'industrie chinoise, 1952–95
(1978 = 100)

	Produit industriel brut	Produit matériel net de l'industrie	Valeur ajoutée brute de l'industrie	Indices des prix à la production industrielle	Indice global des prix de détail de l'ensemble des produits industriels vendus dans les zones rurales
1952	137.3	128.8			99.9
1953	134.4	131.1			98.5
1954	133.6	123.0			100.5
1955	129.9	119.2			101.9
1956	122.2	109.7			100.9
1957	120.4	118.4			102.1
1958	120.0	118.3			101.5
1959	120.7	118.5			102.4
1960	119.6	118.0			105.2
1961	126.0	123.4			110.4
1962	130.8	128.2			115.3
1963	130.2	126.6			114.1
1964	127.2	127.3			111.9
1965	121.2	119.6			107.8
1966	116.2	114.5			104.7
1967	114.8	113.2			103.9
1968	112.3	110.6			103.6
1969	108.3	106.4			102.1
1970	103.9	103.2			101.9
1971	103.2	102.8			100.4
1972	102.6	102.0			99.8
1973	102.1	101.5			99.8
1974	101.4	101.6			99.8
1975	100.9	100.2			99.8
1976	100.7	100.0			99.9
1977	99.8	99.5			100.0
1978	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1979	101.5	102.3	101.3	101.5	100.1
1980	102.3	101.2	101.5	102.0	100.9
1981	102.7	101.5	102.3	102.2	101.9
1982	102.5	101.4	102.1	101.8	103.5
1983	102.6	101.1	102.4	101.7	104.5
1984	104.0	103.7	104.6	103.1	107.7
1985	109.3	109.0	109.4	112.1	111.1
1986	112.8	112.4	114.7	116.3	114.7
1987	118.2	118.6	117.1	125.5	120.2
1988	129.1	128.3	128.0	144.4	138.5
1989	143.7	139.5	136.8	171.2	164.4
1990	144.9	140.0	140.0	178.2	172.0
1991	140.5	144.7	144.3	189.3	177.2
1992	146.4	152.9	151.4	202.2	182.7
1993	160.9	163.2	173.4	250.7	204.3
1994	187.9	n.d.	204.6	299.6	239.4
1995	183.2	n.d.	223.5	344.2	274.6

Sources : les trois premières colonnes donnent des déflateurs implicites obtenus en divisant les valeurs courantes indiquées au tableau B.1 par les variations de volume pertinentes en prix « comparables » du tableau B.2, exprimées sous forme d'indice. Dans la colonne (4), le nouvel indice industriel des prix à la production est tiré de l'*Annuaire* de la DNS (1994, p. 238 ; 1995, p. 249 et 1997, p. 282), où il est indiqué sous forme de taux de variation d'une année sur l'autre. L'autre mesure des prix est « l'indice des prix de détail de l'ensemble des produits industriels en zone rurale » ; elle est tirée de l'*Annuaire 1993*, p. 202 pour la période 1952–78, de l'*Annuaire 1995* (p. 233) et de l'*Annuaire 1997* (p. 267) pour la période 1978–95.

**Tableau B.4. Valeur ajoutée brute dans le secteur manufacturier, les mines et les services publics,
Estimations de Wu, Chine 1952–94**

	Indice du secteur minier	Indice du secteur manufacturier	Indice du secteur des services publics	Indice du secteur industriel	Industrie (en millions de yuans de 1987)
1952	5.3	10.5	2.8	9.3	21 593
1953	5.4	13.6	3.6	11.8	27 319
1954	6.7	15.3	4.3	13.4	31 129
1955	8.7	15.1	4.8	13.6	31 499
1956	8.9	19.6	6.5	17.3	40 080
1957	11.5	21.2	7.5	19.0	43 996
1958	22.3	30.6	10.7	28.3	65 482
1959	29.4	42.3	16.5	39.0	90 285
1960	34.2	45.0	23.1	42.2	97 771
1961	23.6	23.6	18.7	23.3	53 989
1962	19.1	20.5	17.8	20.2	46 753
1963	19.5	23.9	19.1	23.0	53 226
1964	18.9	29.5	21.8	27.5	63 629
1965	24.3	36.3	26.3	33.9	78 637
1966	27.4	43.6	32.2	40.5	93 956
1967	23.9	36.3	30.2	34.1	78 939
1968	25.3	34.1	27.9	32.4	75 097
1969	30.4	45.7	36.6	42.9	99 512
1970	41.8	57.4	45.2	54.4	126 049
1971	50.2	62.9	53.9	60.5	140 148
1972	55.1	67.0	59.4	64.8	150 190
1973	58.2	72.5	65.0	69.9	162 013
1974	64.8	69.8	65.8	68.8	159 466
1975	76.5	79.2	76.3	78.6	182 230
1976	80.0	75.6	79.2	76.4	177 107
1977	89.3	86.5	87.1	86.9	201 411
1978	100.0	100.0	100.0	100.0	231 738
1979	99.0	109.5	109.9	107.9	250 093
1980	99.6	117.5	117.1	114.8	266 057
1981	97.1	119.6	120.5	116.3	269 507
1982	99.4	129.6	127.7	125.0	289 637
1983	104.3	140.5	136.9	134.9	312 558
1984	113.4	154.0	146.9	147.5	341 869
1985	118.5	176.2	160.1	166.6	386 072
1986	125.1	190.4	175.2	179.8	416 570
1987	133.0	211.7	193.8	198.9	460 943
1988	140.3	238.6	212.5	222.4	515 336
1989	147.9	245.3	227.9	229.7	532 330
1990	148.3	250.9	242.1	235.2	545 021
1991	152.0	274.1	264.0	255.2	591 379
1992	157.5	331.1	293.8	287.1	665 253
1993	160.8	353.8	327.2	323.3	749 229
1994	170.0	404.9	361.7	367.2	850 989

Source : Wu (1997).

**Tableau B.5. Taux de croissance et part des branches d'activités dans la valeur ajoutée, 1952-94,
Estimations de Wu**

	Taux de croissance (taux de croissance annuels moyens composites)		Part de la branche dans la valeur ajoutée (pour cent)	
	1952-78	1978-94	1952	1994
Produits alimentaires	6.4	9.8	6.4	3.7
Boissons	9.6	14.8	1.1	2.7
Produits à base de tabac	5.9	6.9	9.2	3.1
Textiles	5.2	5.8	30.7	7.3
Habillement	5.2	5.8	6.6	1.6
Articles en cuir et chaussures	8.5	15.8	1.1	2.4
Articles en bois, mobilier et appareillage	3.4	1.7	11.0	0.9
Papier, impression, publication	10.0	10.4	2.4	3.6
Produits chimiques et produits connexes	13.3	7.1	6.8	13.7
Produits en caoutchouc et en plastique	12.9	14.1	1.1	5.5
Produits minéraux non métalliques	9.5	11.0	6.4	9.4
Produits simples et élaborés en métal	13.4	6.6	6.0	11.2
Machines et matériel de transport	14.6	10.7	4.2	19.2
Machines et matériel électriques	16.0	16.6	0.9	12.7
Autres	8.4	5.6	6.3	3.2
Total secteur manufacturier	9.1	9.1	100.0	100.0
Mines	11.9	3.4	9.6	7.8
Services publics	14.7	8.4	1.9	6.1
Industrie	9.6	8.5	111.5	114.1

Source : Wu (1997).

**Tableau B.6. Estimations de la valeur ajoutée brute de l'industrie chinoise, 1933-57,
Estimations de Liu et Yeh
(en milliards de yuans)**

	1933	1952	1957	1933	1952	1957
		en prix de 1933			en prix de 1952	
Usines	0.74	1.35	3.12	3.71	7.46	18.31
Artisanat	2.22	2.33	2.66	4.81	5.14	5.86
Mines	0.23	0.68	1.40	0.54	1.58	3.29
Services publics	0.16	0.39	0.89	0.19	0.41	0.94
Total industrie	3.35	4.75	8.07	9.25	14.59	28.40

Source : Liu et Yeh (1965, pp. 141, 153 et 157).

Tableau B.7. **Caractéristiques de la production et des moyens de production de l'industrie chinoise, 1987**
(en millions de yuans)

Valeur brute de la production	1 381 300
Total des intrants	908 698
provenant de l'agriculture	136 490
provenant de l'industrie	651 950
autres produits matériels	86 678
Services « non productifs »	33 581
Valeur ajoutée brute	472 602
Amortissement de base	42 462
Réparations et entretien	20 695
Valeur ajoutée nette	409 445
Produit matériel brut	506 183
Produit matériel net	443 026
Répartition de la valeur ajoutée brute	
Revenu du travail	103 502
Prestations sociales	9 706
Profits et taxes	233 781
Amortissement, Réparation et entretien	63 156
Autres	62 457
Total valeur ajoutée brute	472 602
Valeur brute de la production	1 381 300
Total consommations intermédiaires	984 713
<i>dont :</i>	
Agriculture	61 450
Industrie	651 950
Autres produits matériels	206 072
Services « non productifs »	65 240
Utilisations finales	396 587
<i>dont :</i>	
Consommation privée	260 269
Consommation sociale	11 523
Investissement	119 792
Stocks	39 416
Exportations nettes	-31 915
Postes d'ajustement	-2 398

Source : DNS, *Tableau d'entrées-sorties de la Chine 1987* (en chinois), 1991. Ce tableau suit la définition officielle de l'industrie, qui inclut quelques produits forestiers ainsi que les réparations et l'entretien des machines et du matériel. Ces deux postes représentaient à eux seuls 12 milliards de yuans de valeur ajoutée brute en 1987.

Taux de croissance et niveau du produit intérieur brut chinois

Pour la période 1820–90, les estimations du PIB chinois ne peuvent être fondées que sur des jugements très approximatifs. Toutefois, on peut dire sans trop risquer de se tromper que le PIB de 1890 était inférieur à celui de 1820. Le XIX^e siècle a été marqué par plusieurs révoltes d’envergure, une guerre civile grave, et des affrontements militaires importants avec des puissances étrangères, en particulier avec le Royaume–Uni, le Japon, la Russie et la France, qui voulaient obtenir des droits extraterritoriaux et des indemnités financières de la Chine. La révolte des Taiping a dévasté les régions les plus prospères du pays dans les années 1850. La machine administrative était en plein désarroi et les grandes voies d’eau avaient subi des dégâts importants. Le Grand Canal était hors d’usage. Le Fleuve jaune sortit de son lit et changea de cours. Entre 1820 et 1890, la population n’enregistra aucune croissance nette alors qu’elle avait pratiquement augmenté de moitié entre 1750 et 1820.

Pour la période 1890–1952, on peut établir des estimations du PIB aux prix de 1933 pour certaines années de référence (1890, 1913, 1933 et 1952) avec une ventilation pour 13 branches d’activité (voir tableau C.1). Pour la période 1952–94, le tableau C.2 présente des estimations aux prix de 1987 pour 12 branches d’activité et diverses années de référence (1952, 1957, 1978, 1987 et 1994). Le tableau C.3 donne des estimations plus approximatives et plus globales pour la période 1952–95. Pour établir ces estimations, on a rempli les vides entre les années de référence les plus fiables à l’aide des indicateurs sectoriels officiels (ou officiels ajustés), indicateurs qui sont particulièrement incertains pour la période du Grand bond en avant et les années qui ont suivi (de 1958 au milieu des années 60).

Les années de référence choisies ont été retenues parce que ce sont des années qui marquent un tournant important de la politique économique, ou parce qu’elles étaient utiles pour les besoins des comparaisons internationales ou encore pour de simples raisons de disponibilité des statistiques. L’année 1890 est le point de départ parce que c’est la première année pour laquelle il était possible d’établir des estimations sectorielles. L’année 1913 est une date importante pour les comparaisons internationales car c’est la dernière année normale avant le déclenchement d’un conflit mondial. L’année 1933 est de loin l’année d’avant–guerre pour laquelle on dispose le plus d’éléments d’information et elle a fait l’objet d’une étude détaillée par Ou (1947), Liu et Yeh (1965), Chang (1969) et Rawski (1989). Ce serait une année de référence incongrue pour la plupart des pays occidentaux car c’est l’année la plus noire de la dépression mondiale, mais ce n’était pas une année d’atonie économique pour la Chine puisque son revenu par habitant en 1933 était plus élevé que celui enregistré en 1952. La plupart des séries chronologiques longues des services statistiques chinois commencent à partir de l’année 1952. L’année 1957 est aussi une année charnière utile. Avant cette date, la politique économique était centrée sur la réforme agraire et la mise en place d’une économie planifiée. Par la suite, il y eut une collectivisation rapide et drastique de l’agriculture, la suppression des entreprises industrielles privées, les turbulences du Grand bond en avant et l’effondrement du système statistique chinois. L’année 1978 marque un nouveau tournant important. Elle a été marquée par un changement radical de la politique économique, et il y eut une forte accélération de la croissance quelle que soit la mesure sur laquelle on se fonde. L’année 1987 est importante pour les pondérations parce que l’on dispose d’un tableau d’entrées–sorties détaillé pour cette année–là et que ce tableau éclaire plus que toute autre source la structure de l’économie. L’année 1994 est la dernière pour laquelle on dispose de données pour l’industrie. L’estimation du PIB pour 1995 est provisoire.

Calcul des estimations en yuans constants pour les années de référence de la période 1890–52

Le tableau C.1 donne les estimations en yuans de 1933 pour la période 1890–1952. Les sources sont indiquées dans les notes du tableau. Les pondérations de la valeur ajoutée pour 1933 sont presque toutes tirées de Liu et Yeh (1965). Pour la période 1933–52, les variations de la production agricole sont déterminées sur la base des données du tableau A.3 et, pour les autres secteurs, elles sont tirées de Liu et Yeh (1965) avec quelques ajustements. Pour les variations de la période 1890–1933, je me suis appuyé essentiellement sur les données de Yeh (1979), en puisant certains éléments dans Chang (1969) et Rawski (1989) comme indiqué dans les notes du tableau C.1.

Mesures officielles chinoises du PIB pour la période 1952–95

Tous les ans depuis 1952, la Direction nationale de la statistique publie des estimations globales de la performance économique de la Chine.

Avant 1978, ces statistiques reposaient sur le concept du système de comptabilité du produit matériel (CPM) mis au point par les statisticiens soviétiques. Il y avait deux grands agrégats : *i*) « la production globale de la société », *ii*) « le produit matériel net ». Chacun de ces agrégats était décomposé en cinq éléments : l'agriculture, l'industrie, la construction, les transport et le commerce. Les valeurs étaient indiquées en yuans courants et présentées en tant qu'indices de volume en prix « comparables » (quasi constants). Aucune de ces deux mesures n'incluait ce que l'on appelait les services « non productifs », c'est-à-dire les banques et les assurances, le logement, le transport de voyageurs, les services sociaux, la santé, l'éducation, les loisirs, les services personnels, la recherche-développement, les organismes publics et les organes du parti, la police et l'armée. La couverture des estimations était donc nettement plus étroite que celle du système standardisé de comptabilité nationale qui est utilisé par tous les pays de l'OCDE. Très récemment, les services statistiques chinois et l'université Hitotsubashi ont effectué une étude spéciale qui donne des estimations du PIB sur la base du SCN (système standardisé de comptabilité nationale) pour les années 1952–95 (DNS/Hitotsubashi, 1997).

La « production totale de la société » représentait la production brute globale de cinq secteurs d'activité. Elle impliquait une bonne dose de doubles comptabilisations puisque chacun de ses secteurs utilisait une proportion importante de moyens de production provenant des autres secteurs. La mesure du produit matériel net (que les Chinois appellent le « revenu national ») était bien meilleure en ce sens que la plupart des consommations intermédiaires entrant dans la production étaient déduites. Toutefois, les services « non productifs » entrant dans la production n'étaient pas déduits.

Une différence importante entre les méthodes occidentales et celles des services statistiques qui s'appuient sur le système CPM réside dans la notion des prix « comparables ». Dans les pays communistes, une proportion importante des statistiques de base provient des états détaillés que fournissent les entreprises publiques. Le système a conduit les entreprises à exagérer les améliorations qualitatives lorsque de nouveaux produits étaient mis sur le marché, et elles ne distinguaient pas toujours clairement les prix courants et les prix « comparables ». Le problème de communication des données statistiques reste un problème très sérieux dans le secteur industriel, où la gamme des produits est énorme et où les caractéristiques des produits changent fortement dans le temps (voir annexe B). Il y a donc de fortes probabilités pour que les estimations en prix « comparables » concernant ce secteur sous-estiment l'inflation. Pour l'agriculture en revanche, ce problème n'est pas significatif. Dans les pays occidentaux, les services statistiques demandent généralement à un échantillon d'entreprises de fournir des informations en valeur et en volume et ils calculent eux-mêmes leurs propres indices des prix. En Chine comme dans l'ex-URSS, les indices sont toujours calculés sur la base de l'ensemble des situations fournies par les entreprises.

Dans les années 80, la Chine a commencé à adopter progressivement le système standardisé de comptabilité nationale (SCN) utilisé par les pays occidentaux. Désormais, la couverture de son système est en principe la même que dans le SCN, et plusieurs révisions des estimations à la hausse ont été effectuées à mesure que des données d'enquêtes plus fiables devenaient disponibles, par exemple avec le recensement

des services effectué en 1993 et le recensement industriel effectué en 1995. Le tableau officiel d'entrées-sorties de 1987 a permis de faire un grand pas en avant vers la clarification des différences empiriques entre les classifications du système CPM et du SCN. Il fournit de loin la meilleure base de pondération pour la mesure de la performance de l'économie chinoise sur le long terme. On dispose désormais de mesures du produit national brut et du produit intérieur brut depuis 1952. Outre les cinq secteurs traditionnels, elles incluent à présent les services « non productifs ». Toutefois, le nouveau système est toujours un peu hybride. La notion de prix « comparables » est toujours utilisée. Les mesures en volume pour la production industrielle et les services non productifs sous-estiment encore le taux d'inflation.

Certains problèmes de classification n'ont pas encore été résolus, mais cela ne pose pas de grand problème. Jusqu'en 1971, la production des industries villageoises était incluse dans celle du « secteur primaire », autrement dit l'agriculture, la pêche et la sylviculture. Après 1971, les industries villageoises ont été classées dans le « secteur secondaire ». Les activités artisanales des zones rurales, la chasse et la cueillette sont encore classées dans l'agriculture. Le concept chinois de l'industrie semble encore reposer sur l'ancienne définition soviétique puisqu'il inclut l'exploitation forestière et les activités de réparation et d'entretien. L'exploitation forestière devrait normalement faire partie de la sylviculture, tandis que les activités de réparation et d'entretien sont habituellement traitées comme des activités de services dans les pays occidentaux.

Les modifications apportées par Maddison aux estimations officielles pour la période 1952–95

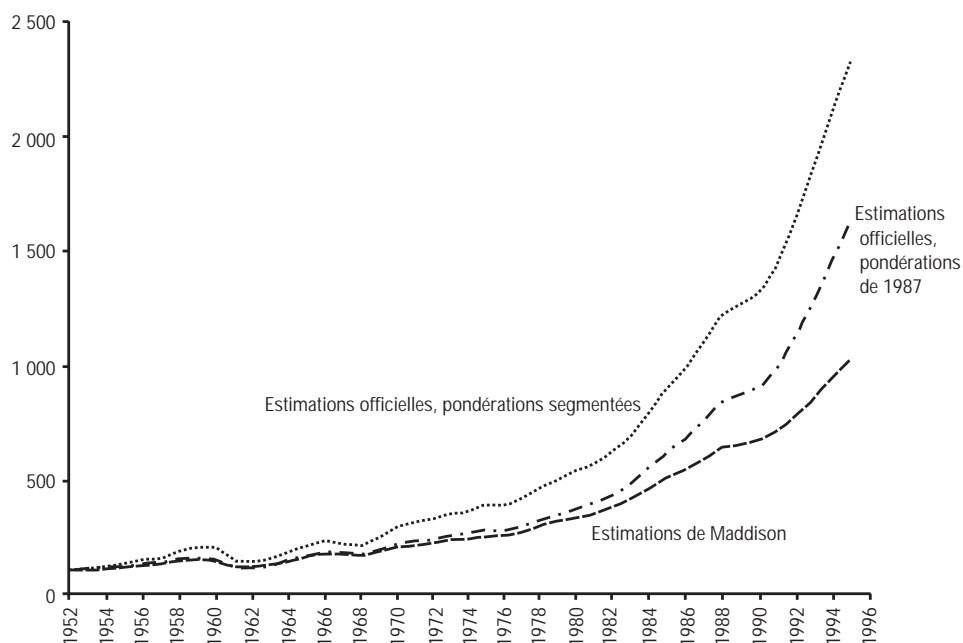
Le tableau C.2 présente mes estimations du PIB Chinois avec une ventilation sur 12 branches d'activités pour cinq années de référence. Les notes du tableau donnent des explications détaillées sur les procédures suivies. Le tableau C.3 reproduit mes estimations pour toutes les années de la période 1952–95, avec une ventilation entre six secteurs d'activité. Les notes précisent les sources qui ont servi à combler les vides entre les années de référence. Dans toute la mesure du possible, mes estimations sont donc fondées sur les conventions de mesure du SCN. Les principales différences par rapport aux estimations officielles sont les suivantes :

- i)* J'ai établi mes propres estimations détaillées de la valeur ajoutée brute du secteur agricole comme indiqué dans l'annexe A, sur la base des données de prix et de quantités pour 125 produits de l'agriculture et de l'élevage, en opérant les ajustements nécessaires pour tenir compte des variations dans la proportion des intrants agricoles et non agricoles dans le temps. Pour la pêche, la sylviculture et les activités d'appoint, je me suis basé sur les séries officielles chinoises. Mon estimation pour l'agriculture considérée dans son ensemble fait apparaître une croissance légèrement plus forte que les estimations officielles et un niveau sensiblement plus élevé de valeur ajoutée.
- ii)* J'ai utilisé les estimations de Wu (1997) pour la valeur ajoutée brute de l'industrie, lesquelles font apparaître une croissance sensiblement plus faible que les estimations officielles pour ce secteur (voir annexe B).
- iii)* Les estimations officielles concernant les services non productifs supposent des gains de productivité du travail trop élevés pour être plausibles. J'ai présumé, conformément à la pratique admise dans beaucoup de pays de l'OCDE, que la productivité n'avait pas augmenté et j'ai utilisé les données de l'emploi comme indicateur de la production. J'ai par ailleurs augmenté d'un tiers la pondération de 1987 pour ce secteur « non productif » car la couverture officielle paraît inadéquate. Elle sous-évalue fortement les dépenses de logement et les dépenses militaires et ne couvre probablement pas les prestations en nature qui sont fournies gratuitement aux salariés des entreprises publiques.
- iv)* J'ai utilisé les pondérations de valeur ajoutée brute de 1987 pour toute la période étudiée. Les estimations officielles sont construites en cinq segments respectivement liés les uns aux autres avec les pondérations de 1952, 1957, 1970, 1980 et 1990.
- v)* Pour les transports et les communications, le commerce et les restaurants, j'ai utilisé les sources officielles pour la période 1957–95, que j'ai reliées à celles de Liu et Yeh (1965) pour la période 1952–57. Pour le secteur de la construction, je me suis systématiquement appuyé sur les estimations officielles.

Le tableau C.6 permet un rapprochement sommaire entre mes estimations et les chiffres officiels pour certaines années de la période 1952–95. Le cadran A reproduit mes indices de volume par secteur (déterminés à partir des données du tableau C.3). Le cadran B montre les indices de volume sectoriels utilisés dans les estimations officielles. Pour la période 1952–78, ma mesure globale du PIB fait apparaître un taux de croissance moyen composé de 4.4 pour cent par an contre un taux officiel de 6.1 pour cent. Pour la période 1978–95, ma mesure du PIB fait apparaître un taux de croissance annuel moyen de 7.5 pour cent contre un taux officiel de 9.9 pour cent.

Les déflateurs implicites officiels (tableau D du tableau C.6) montrent clairement que la structure des prix a radicalement changé pendant les 43 années étudiées. En 1952, les prix agricoles étaient maintenus à un niveau bas et les prix industriels à un niveau relativement élevé. En 1987 (mon année de pondération), les prix agricoles avaient été multipliés par plus de trois, mais le déflateur officiel tend à indiquer que les prix industriels avaient en fait baissé. L'utilisation des prix de 1987 revient à donner une pondération nettement plus forte au secteur agricole, à faible croissance, que si j'avais utilisé les pondérations de 1952. En fait, j'ai choisi 1987 comme année de pondération pour deux raisons : *i*) cette année-là, l'économie chinoise a été bien plus exposée aux forces du marché que les années précédentes, où les contrôles et le cadre réglementaire étaient très stricts ; *ii*) le tableau d'entrées-sorties de 1987 fournit une masse d'informations détaillées qui permet de déterminer de façon bien plus précise que les années précédentes la valeur ajoutée par secteur — c'est pourquoi j'ai retenu 1987 comme année de pondération pour les estimations détaillées que j'ai établies pour l'agriculture, et c'est aussi la raison pour laquelle Wu (1997) a fait le même choix pour ses estimations concernant le secteur industriel.

Figure C.1. Estimations officielles du PIB, pondérations segmentées et pondérations de 1987, et estimations de Maddison, 1952-95 (1952 = 100)



Source : la courbe supérieure découle du tableau C.8 ; celle du milieu du tableau C.10 ; et la courbe inférieure du tableau C.3. Les trois variantes sont exprimées ici en indices, avec pour base 1952 = 100. La figure 3.2 donne une comparaison des estimations officielles (avec des pondérations segmentées) et des estimations de Maddison, en valeurs absolues.

Il est possible de repondérer les indices de volume officiels sur la base des valeurs ajoutées de 1987 comme je l'ai fait dans les tableaux C.9 et C.10. Avec ces pondérations de 1987, les mesures officielles donnent un taux de croissance du PIB de 4.7 pour cent par an pour la période 1952–78 contre un taux de 6.1 pour cent avec les pondérations officielles segmentées. Pour la période 1978–95, le chiffre obtenu avec la nouvelle pondération fait apparaître un taux de croissance de 9.8 pour cent par an — soit un taux pratiquement identique au taux de croissance officiel de 9.9 pour cent par an.

Il est clair que, pour la période 1952–95 considérée dans son ensemble, mes mesures diffèrent des estimations officielles pour deux raisons essentielles : les techniques employées pour mesurer les variations sectorielles de la production en volume ne sont pas les mêmes, et les pondérations utilisées sont différentes.

La figure C.1 fournit un indice de mes estimations du PIB pour la période 1952–96 (courbe du bas). La ligne intermédiaire fournit un indice des estimations officielles du PIB réévaluées sur la base des pondérations de 1987 (déterminées sur la base des données du tableau C.10). La courbe supérieure donne l'indice de la mesure officielle du PIB utilisant des pondérations segmentées (ces estimations officielles ne sont disponibles que sous la forme indicielle).

Comparaison de mes estimations du PIB et des estimations de la DNS

Mon estimation du PIB pour l'année de référence 1987 est supérieure de 10.3 pour cent (123 milliards de yuans) à celle des comptes nationaux officiels. Pour l'agriculture, elle est supérieure de 61 milliards de yuans (19 pour cent) ; pour les services « non productifs », elle est supérieure de 60 milliards de yuans (un tiers) ; et, pour l'industrie, elle est supérieure de 2 milliards de yuans (environ 0.5 pour cent) — ici la différence tient au fait que je me suis basé sur le tableau d'entrées–sorties de l'année de référence plutôt que sur les comptes nationaux. L'écart entre mes estimations et les chiffres officiels se creuse à mesure que l'on remonte dans le temps. Pour 1952, mon estimation du PIB est deux fois plus élevée que les estimations officielles (reproduites au tableau C.8). Pour 1978, elle est supérieure de 31 pour cent, mais, lorsqu'on avance dans le temps, la tendance se renverse et, pour 1995, mes estimations sont inférieures de 10.1 pour cent aux estimations officielles (voir figure 3.2).

L'ajustement à la hausse que j'ai opéré pour le PIB de 1987 est modeste comparé à celui effectué par Keidel (1992), qui présente plusieurs propositions très détaillées pour justifier son ajustement à la hausse des estimations officielles chinoises de 55 pour cent. Il y a trois sortes d'ajustements : un ajustement de la couverture à hauteur de 251 milliards de yuans ; un ajustement de même ampleur pour l'estimation ; et un ajustement de cohérence à hauteur de 64 milliards de yuans. Ce dernier ajustement implique une redistribution des activités économiques entre les secteurs, mais c'est aussi en partie un ajustement de l'estimation. C'est dans le secteur des services que l'incidence de ces changements est la plus forte ; elle est considérable dans l'agriculture et nulle pour ce qui est de la valeur ajoutée de l'industrie.

Les ajustements que j'ai effectués pour les services et l'agriculture sont similaires en caractère à ceux de Keidel, mais il préconise beaucoup d'autres changements, dans une tentative ambitieuse de supprimer les « distorsions » du système des prix chinois. Il réévalue les taux de profit dans tous les secteurs d'activité pour qu'ils reflètent un taux de rendement plus uniforme des actifs et de la terre, il change la répartition de l'effet des subventions, etc. L'objectif de Keidel dans ce domaine ressemble à celui de Bergson (1961), qui modifie les prix soviétiques en vigueur sur la base d'un coût des facteurs ajusté pour avoir une meilleure idée des coûts réels de la production en URSS. Comme les conventions comptables de la Chine étaient similaires à celles de l'URSS, c'est un exercice intéressant, mais il y a de fortes chances pour que les imputations extensives de prix engendrent de nouvelles distorsions étant donné que l'on manque d'informations, par exemple sur la taille du stock de capital dans les différents secteurs. Dans cette économie immense, dont les mécanismes de prix et d'allocation subissent encore de grandes transformations, il est sans doute peu réaliste de tenter d'effectuer une estimation fictive de ce que seraient les prix si l'économie était gérée selon des principes capitalistes. Si l'on adoptait tous les ajustements de niveaux proposés par Keidel, il serait très difficile de construire et d'interpréter de nouvelles mesures de la croissance, et il serait difficile d'utiliser les estimations de la parité du pouvoir d'achat qui existent à l'heure actuelle puisqu'elles

sont fondées sur le système des prix en vigueur. En fait, Keidel (1994) a révisé son estimation précédente, tant au plan de l'ampleur que des estimations, ce qui produit un plus faible ajustement à la hausse du PIB officiel en yuans (34 pour cent). Sa suggestion a été reprise dans les *World Tables* de la Banque mondiale (1994), qui incluent une révision à la hausse de 34 pour cent des séries chronologiques du PIB chinois, mais, dans l'édition de 1995, la Banque s'est à nouveau fondée sur les estimations officielles.

Il convient de noter que Griffin et Zhao (1993) ont eux aussi jugé nécessaire d'ajuster à la hausse les estimations de la DNS dans leur étude des niveaux de revenu pour 1988.

Conversion en dollars « internationaux » des estimations du PIB chinois en yuans

Pour les besoins des comparaisons internationales, il est nécessaire de convertir les estimations en yuans en un *numéraire* disponible pour les autres pays. Les taux de change sont un indicateur trompeur des valeurs réelles comparées. La mesure la plus appropriée et la plus pratique est la comparaison des pouvoirs d'achat en dollars des États-Unis en 1990, qui a été construite par le Programme des comparaisons internationales des Nations unies (PCI) et qui est disponible pour la plupart des autres pays sous une forme indirecte dans les Penn World Tables (PWT) de Robert Summers et d'Alan Heston. La Chine n'a pas participé à l'exercice PCI de 1990 et, dans l'étude de Maddison (1995a), j'ai opté pour le convertisseur des PWT (5.5) qui, actualisé à 1990 en dollars de 1990, produit une estimation de 2 700 dollars par habitant.

Depuis lors, Ren (1997) a produit une nouvelle estimation de type PCI des niveaux respectifs des dépenses réelles de la Chine et des États-Unis pour 1986. Ici, j'utilise les nouvelles estimations de Ren au lieu des données des Penn World Tables, qui ont été fortement révisées à la baisse dans leur dernière version (5.6), et qui paraissent être désormais fondées sur les travaux de Ren.

Plusieurs ajustements doivent être apportés aux estimations de Ren pour qu'elles puissent être comparables aux parités des pouvoirs d'achat multilatérales (Geary-Khamis) que j'ai utilisées dans Maddison (1995a) pour d'autres pays. Ren (1997) a effectué trois estimations des dépenses fondées sur la PPA pour 1986, son année de référence : une mesure de Laspeyres pondérée par les volumes américains, une mesure de Paasche pondérée par les volumes chinois et une moyenne géométrique (Fisher) des deux mesures binaires. La PPA de Laspeyres est la moins favorable (1.5091 yuans pour un dollar), la PPA de Paasche est la plus favorable (0.5895 yuans pour un dollar). Il préfère la moyenne géométrique de 0.9432 yuans pour un dollar. Ce sont toutes des mesures bilatérales, mais, lorsqu'il s'agit de comparer plusieurs pays, il est préférable d'avoir une PPA multilatérale qui produit des résultats transitifs pour tous les pays. Kravis (1981), qui est le père de la méthode d'approche du PCI et qui a établi les premières estimations de type PCI pour la Chine, a ajusté sa PPA Fisher Chine/États-Unis de 19 pour cent comme approximation de son convertisseur multilatéral préféré (Geary-Khamis). C'est en fait l'écart entre les moyennes Fisher/Geary-Khamis pour cinq pays d'Asie dans l'exercice PCI de 1990 (voir Maddison, 1995). J'ai opéré le même ajustement proportionnel à la moyenne Fisher de Ren et obtenu sur cette base une valeur représentative de la PPA de Geary-Khamis de 0.7926 pour 1986. Ce chiffre est à comparer au taux de change de 3.46 yuans pour un dollar en vigueur cette année-là (voir Maddison, 1995, pp. 162-78) pour une analyse de ces questions et des exemples de fourchettes entre les différents types de mesure de la PPA).

Ren s'est appuyé sur l'estimation officielle du PIB chinois pour 1986 — soit 1 020 220 millions de yuans — alors que mon estimation pour cette année (ajustée aux prix de 1986) est supérieure de 13.35 pour cent aux estimations officielles (soit 1 156 400 millions de yuans) en raison des ajustements de couverture mentionnés plus haut. Lorsque l'on convertit ce chiffre en dollars de 1986 avec le convertisseur de Geary-Khamis, on obtient une estimation de 1 458 996 millions de dollars. Ce chiffre doit être actualisé à 1990 sur la base de mon estimation de l'augmentation du PIB chinois en volume (23.82 pour cent) et ajusté pour tenir compte de l'augmentation de 16.77 pour cent des prix en dollars (déflateur américain du PIB). Avec ces deux ajustements, on obtient une estimation de 2 109 400 dollars internationaux de 1990. On a alors appliqué le coefficient de conversion à toutes les autres années, comme on peut le voir en comparant la deuxième et la troisième colonnes du tableau C.4. Comme les estimations en dollars américains pour la Chine ne sont pas calculées sur la base du taux de change, je les appelle des estimations en dollars « int. » (internationaux).

La pertinence analytique de la conversion sur la base de la PPA

Pour que les comparaisons internationales soient valables, il est indispensable d'utiliser le même type de convertisseur pour tous les pays étudiés. Je pense que l'estimation de Ren ajustée en fonction de la PPA est la meilleure qui existe à l'heure actuelle et qu'elle est plus logique que les comparaisons fondées sur le taux de change, qui peuvent donner une idée très variable et erronée du poids géopolitique de la Chine. J'en donnerai quatre exemples :

- i) Le dernier Gouverneur de Hong-Kong, M. Pattern, a déclaré dans un article paru dans *The Economist* du 4 janvier 1997 : « le PIB actuel de la Grande-Bretagne est presque deux fois plus important que celui de la Chine — le PIB chinois est à peu près égal à celui de la Belgique, des Pays-Bas et du Luxembourg réunis ». S'il s'était appuyé sur mes convertisseurs fondés sur les PPA, il aurait pu dire (à propos de la situation en 1994) : « le PIB actuel de la Grande-Bretagne représente à peu près un tiers de celui de la Chine — le PIB chinois est plus de 6.5 fois plus important que celui de la Belgique, des Pays-Bas et du Luxembourg réunis ».
- ii) De même, si l'on utilise les taux de change officiels pour convertir les estimations officielles du PIB, on pourrait dire qu'en 1994 le PIB de Hong-Kong représentait 24.3 pour cent du PIB chinois alors que, si l'on se base sur la PPA, le PIB de Hong-Kong en 1994 ne représente que 4.2 pour cent de celui de la Chine (voir tableau C.5).
- iii) La conversion sur la base du taux de change indique que la Chine est devenue une économie très ouverte, avec des exportations qui représentaient 18 pour cent de son PIB en 1996. Si l'on se base sur la PPA, on obtient un tableau très différent — avec un ratio des exportations au PIB de 4.3 pour cent pour 1995 (voir tableau 3.26 ci-dessus).
- iv) Dans *China 2020* (World Bank, 1997a), la Banque mondiale affirme que l'intensité énergétique (consommation d'énergie par unité de PIB) de la Chine est « entre trois et dix fois plus élevée que dans les principales économies industrielles ». C'est probablement une estimation fondée sur les convertisseurs du taux de change. Mes estimations ne confirment pas cette déclaration extrême. Elles montrent que la Chine consomme plus d'énergie par unité de PIB que l'Allemagne et le Japon, moins que l'Australie, la Nouvelle-Zélande et les États-Unis et à peu près un quart des quantités consommées par la Russie (voir tableau 3.5).

Les estimations de l'investissement par la DNS

La DNS estime le PIB par catégorie de dépenses ainsi que par branche d'origine, mais les estimations par catégorie de dépenses sont moins détaillées. Il y a un écart qui peut atteindre 4 pour cent entre les estimations en prix courants des produits et les estimations en prix courants des dépenses (voir DNS/Hitotsubashi, 1997).

Pour les besoins de notre analyse, la partie la plus intéressante des estimations de dépenses concerne les investissements. Le tableau C.11 indique les estimations initiales et les estimations ajustées de l'investissement fixe brut, des stocks et du PIB. J'ai ajusté les chiffres officiels pour éliminer les investissements militaires, qui sont traités comme des dépenses courantes des administrations publiques dans les comptes nationaux occidentaux. J'ai réduit également la couverture chinoise des coûts de réparation, qui pour la plupart sont traités dans les comptes nationaux occidentaux comme des consommations intermédiaires (voir notes du tableau C.11). L'ampleur de cette correction procède d'une estimation au jugé, mais l'ajustement est assez modeste (voir Maddison, 1998, où les ajustements comparables pour les comptes soviétiques sont bien plus importants — 6.4 pour cent du PIB). Un ajustement supplémentaire est apporté aux estimations de l'investissement fixe pour exclure l'investissement résidentiel.

Le tableau C.12 donne les estimations officielles et les estimations ajustées de l'investissement fixe en prix constants de 1987. Les estimations ajustées de l'investissement fixe non résidentiel (colonne 4) ont servi à calculer le stock de capital avec la méthode de l'inventaire permanent à partir de 1976 (comme indiqué au chapitre 3).

Tableau C.1. Produit intérieur brut par secteur d'origine, Chine, Années de référence, 1890–1952
(million de yuans de 1933)

	1890	1913	1933	1952
Agriculture, pêche et sylviculture	14 576	16 769	19 180	17 664
Artisanat	1 646	1 932	2 220	2 330
Industries manufacturières modernes	26	156	740	1 350
Mines	45	87	230	680
Énergie électrique	0	5	160	390
Construction	364	420	480	960
Transport et comm. modernes	84	208	460	880
Transport et comm. traditionnels	1 085	1 150	1 210	1 210
Commerce	1 747	2 257	2 820	2 950
Administrations publiques	602	692	850	
Finance	64	124	220	3 281
Services personnels	239	293	350	
Services résidentiels	805	926	1 060	
PIB	21 283	25 019	29 980	31 695

Source : pour 1933, la valeur ajoutée brute des huit premiers secteurs est tirée de Liu et Yeh (1965, pp. 140–141, 153, 157 et 161). Pour les cinq autres secteurs, Liu et Yeh ne donnent que la valeur ajoutée nette (p. 66) et une valeur totale de l'amortissement pour l'ensemble de l'économie. L'amortissement résiduel était de 4.2 pour cent de la valeur ajoutée nette des cinq branches d'activité. J'ai présumé que ce taux moyen s'appliquait à chacune des branches. Pour le secteur de la construction en 1933, Yeh (1979) ajuste l'estimation initiale de Liu et Yeh à la hausse pour la faire passer de 380 à 480 et j'ai incorporé cette révision. Les variations sectorielles pour 1933–52 sont pour la plupart tirées de Liu et Yeh, et j'ai interprété leur estimation de la production des brigades de travail pour 1952 comme faisant partie des activités de construction. Pour l'agriculture, la sylviculture et la pêche pour 1933–52, mes estimations sont tirées du tableau A.3. Pour les autres services (administrations publiques, finance, services personnels et résidentiels), les 72 pour cent d'augmentation de Liu et Yeh paraissent trop élevés pour être vraisemblables et leur estimation n'est pas solidement étayée ; j'ai donc supposé que la valeur ajoutée de ces services a augmenté parallèlement à celle de l'emploi (voir tableau D.4). Les taux de croissance pour 1913–33 sont tirés de Yeh (1979, p. 126) pour l'artisanat, les transports modernes et traditionnels, le commerce, les administrations publiques, la finance et les services personnels. Pour ces secteurs (sauf les administrations publiques), j'ai présumé que les taux de croissance de la période 1913–33 étaient valables également pour 1890–1913. Le taux de croissance du secteur manufacturier moderne entre 1913 et 1933 est tiré de Rawski (1989, p. 354), et j'ai retenu le même taux de croissance pour 1890–1913. Pour les mines et les services publics, les chiffres sont tirés de Chan (1969, pp. 117–119 pour les indicateurs individuels ; pp. 76–79 pour ses pondérations et indices sectoriels) ; j'ai adopté ses taux de croissance de la période 1913–33 pour le charbon, les métaux ferreux, d'autres produits miniers et l'énergie électrique entre 1890 et 1913.

Tableau C.2. Produit intérieur brut par secteur d'origine, Chine , Années de référence,1952-94
(en millions de yuans de 1987)

	1952	1957	1978	1987	1994
Agriculture	120 440	139 938	200 612	325 470	417 536
Pêche	3 264	5 911	7 801	15 683	33 480
Sylviculture	1 382	4 289	10 564	17 523	24 286
Activités agricoles d'appoint	2 805	3 511	6 102	22 337	27 796
Mines	1 865	4 018	34 889	46 420	59 325
Industries légères	14 454	23 699	65 647	140 720	211 343
Industries lourdes	4 915	15 289	118 233	249 352	534 690
Services publics	359	949	12 616	24 450	45 630
Construction	3 658	8 662	22 292	66 580	118 473
Transport et communications	5 183	6 695	23 617	54 490	106 172
Commerce et restaurants	14 272	16 916	33 383	115 930	156 874
Services non productifs	45 486	59 877	131 448	240 320	368 682
PIB	218 083	289 754	667 557	1 319 275	2 104 288
Population (milieu d'année, en milliers)	568 910	637 408	956 165	1 084 035	1 191 835
Emploi (milieu d'année, milliers)	207 256	236 940	400 650	523 325	611 407
PIB par habitant (yuans de 1987)	383	455	698	1 217	1 766
PIB par personne employée (yuans de 1987)	1 052	1 223	1 666	2 521	3 442

Sources: pour l'agriculture, les chiffres sont tirés du tableau A.4 ; pour la pêche, les chiffres sont tirés du tableau A.5 ; pour la sylviculture, les chiffres sont tirés du tableau A.6 ; et pour les activités agricoles d'appoint, les chiffres sont tirés du tableau A.7.

Secteurs des mines et des industries manufacturières : les chiffres sont tirés des estimations de Wu (1997) aux prix de 1987. Wu donne des estimations annuelles pour 15 branches manufacturières, et pour les mines et les services publics. Il utilise des indicateurs de quantité pour 104 produits manufacturés et 9 produits miniers, et il se fonde sur la production d'énergie électrique comme indicateur pour les services publics. Ces indicateurs sont tirés de l'*Annuaire des statistiques industrielles et économiques de la Chine 1995* (1996, pp. 27-51) de la DNS. Cette source contient des indications pour 145 produits, mais certaines sont trop incomplètes pour être utilisables. Les pondérations des divers produits pour 1987 (valeur ajoutée brute) sont tirées du *Tableau d'entrées-sorties de la Chine 1987* (1991, pp. 147-162), élaboré par la DNS. Au cours de l'année de référence 1987, certains articles de l'échantillon étaient spécifiés dans des groupes qui représentaient 83.6 pour cent de la valeur ajoutée totale du secteur manufacturier, 93.1 pour cent de valeur ajoutée du secteur minier et 92.9 pour cent de la valeur ajoutée du secteur des services publics. J'ai scindé le secteur manufacturier en deux — les industries lourdes et les industries légères, car les premières avaient la priorité sur les secondes, et elles se développaient bien plus rapidement. Les industries lourdes couvrent six des 15 branches manufacturières de Wu — les produits chimiques, les produits pétroliers et les produits houillers ; les produits en caoutchouc et en plastique ; les produits minéraux de base non métalliques ; les produits métalliques de base et les fabrications métallurgiques ; les machines et le matériel de transport ; les machines et le matériel électrique.

Construction : les chiffres de valeur ajoutée pour l'année de référence 1987 et du PIB sectoriel 1952-95 sont tirés de DNS/Hitotsubashi (1997).

Transports et communications : la valeur ajoutée pour l'année de référence 1987 et le PIB sectoriel 1952-95 sont tirés de DNS/Hitotsubashi (1997). Pour la période 1952-57, les chiffres sont tirés de Liu et Yeh (1965, p. 161) pour la variation en volume aux prix de 1933 ; ces chiffres couvrent les moyens de transport modernes et les moyens de transport traditionnels. Il est probable que ces derniers ne sont pas inclus dans les mesures officielles de la période postérieure à la guerre.

Commerce et restaurants : le PIB sectoriel pour l'année de référence 1987 et pour 1957-95, sont tirés de DNS/Hitotsubashi (1997). Pour 1952-57, les chiffres sont tirés de Liu et Yeh (1965) pour les variations en volume aux prix de 1952. Ils couvrent à la fois le secteur moderne et les activités des colporteurs. Ces dernières semblent ne pas être prises en ligne de compte dans les mesures officielles de la période postérieure à la guerre.

Services « non productifs » : ils comprennent les banques et les assurances, les services de logement, l'administration des biens immobiliers, les services sociaux, la santé, l'éducation, les loisirs, les services personnels, la recherche-développement, les organismes du gouvernement et du parti, les forces armées et la police. Avant 1978, aucun de ces services n'était inclus dans le « produit matériel », qui était la mesure officielle agrégée de la performance économique dans l'ancienne comptabilité nationale inspirée du système soviétique. Ils sont désormais inclus dans le nouveau système de comptabilité nationale SCN, et l'étude DNS/Hitotsubashi (1997) fournit des estimations à leur sujet pour la période 1952-95. Les chiffres de 1987 ont été révisés à la hausse de 13.2 pour cent par rapport aux chiffres correspondants de l'*Annuaire* (1994, p. 27), mais ces estimations sont toujours incomplètes. Par exemple, elles excluent toujours les activités militaires et sous-estiment le logement. J'ai donc effectué un nouvel ajustement à la hausse d'un tiers des estimations officielles pour l'année de référence 1987. C'est un secteur où la productivité est difficile à mesurer, et il est généralement considéré comme statique dans les comptes nationaux de la plupart des autres pays. J'ai supposé que la valeur ajoutée réelle augmentait parallèlement à l'emploi.

Tableau C.3. Estimations du produit intérieur brut par secteur, Chine 1952–95
(en millions de yuans de 1987)

	Agric., sylv., pêche et act.d'appoint	Industrie	Construction	Transport & Communication	Commerce et restaurants	Services « non productifs »	PIB
1952	127 891	21 593	3 658	5 183	14 272	45 486	218 083
1953	130 139	27 319	4 990	5 406	14 730	47 038	229 622
1954	132 229	31 129	4 821	5 679	15 173	48 014	237 045
1955	142 595	31 499	5 487	5 852	15 498	48 803	249 734
1956	149 135	40 080	9 328	6 447	16 472	53 042	274 504
1957	153 649	43 955	8 662	6 695	16 916	59 877	289 754
1958	154 538	65 482	12 993	9 827	17 522	62 512	322 874
1959	130 265	90 285	13 728	12 874	18 555	65 264	330 971
1960	109 107	97 771	13 919	14 213	16 927	68 136	320 073
1961	110 965	53 989	4 821	9 237	12 359	71 135	262 506
1962	116 172	46 753	5 970	7 488	11 865	74 266	262 514
1963	129 505	53 226	7 514	7 368	12 830	77 535	287 978
1964	146 495	63 629	9 434	7 761	14 525	80 961	322 805
1965	161 098	78 637	10 433	10 441	14 446	85 227	360 282
1966	173 034	93 956	11 413	11 521	17 398	87 610	394 932
1967	176 576	78 939	10 846	9 907	18 106	88 654	383 028
1968	174 153	75 097	8 794	9 677	16 433	90 469	374 623
1969	175 885	99 512	11 826	11 878	19 587	91 218	409 906
1970	189 751	126 049	15 422	13 871	21 417	90 673	457 183
1971	193 604	140 148	17 295	15 027	21 406	91 694	479 174
1972	192 235	150 190	16 929	16 471	23 280	94 099	493 204
1973	209 868	162 013	17 500	17 500	25 391	95 597	527 869
1974	218 892	159 466	18 583	17 555	24 874	97 548	536 918
1975	223 928	182 230	21 151	19 562	24 841	99 545	571 257
1976	220 352	177 107	22 051	19 246	23 909	103 040	565 705
1977	215 841	201 411	22 420	21 679	27 119	113 659	602 129
1978	225 079	231 738	22 292	23 617	33 383	131 448	667 557
1979	238 994	250 093	22 731	25 432	36 312	145 245	718 807
1980	235 798	266 057	28 810	26 876	35 841	153 277	746 659
1981	252 451	269 507	29 722	27 389	46 594	156 522	782 185
1982	281 773	289 637	30 739	30 589	48 424	169 433	850 595
1983	305 265	312 558	35 984	33 648	59 020	176 740	923 215
1984	345 075	341 869	39 891	38 695	71 704	195 369	1 032 603
1985	351 680	386 072	48 747	43 903	92 392	217 901	1 140 695
1986	363 504	416 570	56 484	49 519	102 180	226 955	1 215 212
1987	381 013	460 943	66 580	54 490	115 930	240 320	1 319 276
1988	390 373	515 336	71 899	61 756	132 475	254 910	1 426 749
1989	402 216	532 330	65 826	64 669	121 453	271 543	1 458 037
1990	431 708	545 021	66 609	70 205	115 672	275 400	1 504 615
1991	441 714	591 379	72 978	78 064	120 880	287 268	1 592 283
1992	462 343	665 253	88 323	86 265	136 651	304 853	1 743 688
1993	483 859	749 229	104 221	96 957	145 676	334 056	1 913 998
1994	503 098	850 989	118 473	106 172	156 867	368 682	2 104 281
1995*	528 339	936 590	133 160	118 908	166 105	396 819	2 279 921

* provisoire

Source : Dans l'agriculture, les chiffres ont été obtenus en ajustant l'évolution annuelle proportionnelle des estimations officielles de la valeur ajoutée brute du tableau A.2 de manière à ce qu'elles correspondent au niveau et à la tendance de mes estimations pour les années de référence (col. 4 du tableau A.3), pour les segments 1952–57, 1957–78, 1978–87, 1987–95.

Industrie : les estimations de la valeur ajoutée brute sont celles de Wu (1997) tirées du tableau B.4, avec une estimation approximative pour 1995 fondée sur le ratio du taux de croissance Wu/DNS pour 1993–94.

Construction : mêmes sources que pour le tableau C.2.

Transports et communications : mêmes sources que pour le tableau C.2.

Commerce et restaurants : mêmes sources que pour le tableau C.2.

Services « non productifs » : mêmes sources que celles qui sont indiquées dans les notes du tableau C.2 sauf pour les années 1958–62 du Grand bond en avant, pour lesquelles j'ai simplement interpolé à partir des données pour 1957 et 1963.

**Tableau C.4. Taux de croissance et niveau du PIB, population et PIB par habitant, Chine,
Années de référence, 1820–1995**

	Indice du PIB (1913=100.00)	PIB (en millions de yuans 1987)	PIB (en millions de dollars int. de 1990)	Population (en milliers)	PIB par habitant (en dollars int. de 1990)
1820	94.7	163 059	228 600	381 000	600
1890	85.1	146 441	205 304	380 000	540
1913	100.0	172 148	241 344	437 140	552
1933	119.8	206 283	289 200	500 000	578
1952	126.7	218 083	305 742	568 910	537
1957	168.3	289 754	406 222	637 408	637
1978	387.8	667 557	935 884	956 165	979
1987	766.4	1 319 275	1 849 562	1 084 035	1 706
1990	874.0	1 504 615	2 109 400	1 135 185	1 858
1995	1 324.4	2 279 921	3 196 343	1 204 855	2 653

Source : Col. 1 et 2, variations de 1890–1952, chiffres tirés du tableau C.1 ; 1952–95, chiffres tirés du tableau C.3. Col. 3, conversion en dollars « internationaux » (Geary–Khamis) à partir des chiffres tirés de Ren (1997), comme indiqué plus haut. Population, chiffres tirés de l'annexe D.

Tableau C.5. **Produit intérieur brut et PIB par habitant de la Chine et de Hong-Kong, 1952-95**

Estimations annuelles, en dollars internationaux de 1990

	PIB de la Chine (en millions de dollars int. de 1990)	PIB de Hong-Kong	PIB de la Chine (en dollars int. de 1990)	PIB de Hong-Kong
1952	305 742	5 590	537	2 499
1953	321 919	n.d.	554	n.d.
1954	332 326	n.d.	558	n.d.
1955	350 115	n.d.	575	n.d.
1956	384 842	n.d.	619	n.d.
1957	406 222	n.d.	637	n.d.
1958	452 654	n.d.	693	n.d.
1959	464 006	n.d.	697	n.d.
1960	448 727	n.d.	673	n.d.
1961	368 021	10 541	557	3 328
1962	368 032	12 033	553	3 641
1963	403 732	13 922	592	4 070
1964	452 558	15 115	648	4 312
1965	505 099	17 303	706	4 809
1966	553 676	17 602	753	4 849
1967	536 987	17 900	712	4 808
1968	525 204	18 497	678	4 869
1969	574 669	20 585	722	5 327
1970	640 949	22 474	783	5 677
1971	671 780	24 065	799	5 949
1972	691 449	26 552	802	6 452
1973	740 048	29 833	839	7 081
1974	752 734	30 529	836	7 067
1975	800 876	30 629	874	6 967
1976	793 092	35 601	852	8 011
1977	844 157	39 778	895	8 678
1978	935 884	43 159	979	9 246
1979	1 007 734	48 131	1 040	9 763
1980	1 046 781	53 004	1 067	10 469
1981	1 096 587	57 876	1 103	11 167
1982	1 192 494	59 467	1 192	11 295
1983	1 294 304	62 849	1 265	11 758
1984	1 447 661	69 113	1 396	12 803
1985	1 599 201	69 412	1 522	12 722
1986	1 703 671	76 870	1 597	13 913
1987	1 849 563	86 814	1 706	15 555
1988	2 000 236	93 776	1 816	16 666
1989	2 044 100	96 162	1 827	16 912
1990	2 109 400	99 444	1 858	17 434
1991	2 232 306	104 515	1 940	18 161
1992	2 444 569	110 979	2 098	19 095
1993	2 683 336	117 841	2 277	19 909
1994	2 950 104	124 205	2 475	20 492
1995	3 196 343	130 073	2 653	21 013

Source : pour la Chine, le PIB de l'année de référence 1990 est issu du tableau C.4, les chiffres pour les variations annuelles sur la période 1952-95 sont tirés du tableau C.3. Les chiffres concernant la population sont tirés de l'annexe D. Le PIB de Hong-Kong pour 1990 est tiré de Summers et Heston (1995) ; la variation du PIB en volume entre 1952 et 1961 a été calculée sur la base des données de Chou (1966, p. 81) ; pour 1961-95, les chiffres sont tirés du Département du recensement et des statistiques, *Estimates of Gross Domestic Product 1961 to 1996* (mars 1997). Les données démographiques sont tirées des sources mentionnées à l'annexe D.

Tableau C.6. Comparaison des estimations de Maddison et des mesures officielles de la variation du PIB, 1952–95

	Agriculture, sylviculture, pêche et activités d'appoint	Industrie	Construction	Transport & communications	Commerce	Services « non productifs »	PIB
A) Estimations des variations en volume des composantes du PIB établies par Maddison							
1952	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1957	120.1	203.6	236.8	129.2	118.5	131.6	132.9
1978	176.0	1 073.2	609.4	455.7	233.9	289.0	306.1
1987	297.9	2 134.6	1 820.1	1 051.3	812.3	528.3	604.9
1995	413.1	4 337.5	3 640.2	2 294.2	1 168.8	872.4	1 045.4
B) Estimations officielles des variations en volume des composantes du PIB (1952 = 100)							
1952	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1957	120.6	247.2	236.8	184.1	150.7	156.6	155.6
1978	170.1	1 694.0	609.4	649.4	297.4	401.7	471.4
1987	286.0	4 127.4	1 820.1	1 498.3	1 032.8	1 240.3	1 104.3
1995	397.7	11 658.1	3 640.2	3 269.4	1 479.8	2 659.9	2 340.5
C) Déflateurs sectoriels implicites des comptes officiels du PIB (1952 = 100)							
1952	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1957	104.0	91.5	88.3	91.8	109.9	88.8	101.1
1978	174.6	79.2	103.1	91.8	111.2	105.1	113.2
1987	326.7	92.7	166.3	125.4	139.8	145.3	159.5
1995	879.5	177.0	398.3	322.2	415.1	440.5	368.0

Source : Cadrans A : chiffres tirés du tableau C.3. Cadrans B et C : chiffres tirés de DNS/Hitotsubashi (1997). L'indice de volume pour les services « non productifs » est un chiffre global pour les six sous-secteurs (services sociaux ; services publics ; banque et assurance ; immobilier ; science, éducation, culture, santé, sports et sécurité sociale ; organes du gouvernement et du parti, organismes sociaux, etc.), qui sont indiqués séparément et non globalement dans la source officielle. J'ai agrégé les données sur la base des pondérations de 1952, 1957, 1970, 1980 et 1990 pour les divers segments temporels (comme le font les services chinois).

Tableau C.7. Comparaison des mesures officielles et des mesures de Maddison de la croissance économique, Chine 1952–95

	Mesures officielles		Mesures de Maddison	
	Taux de croissance annuels moyens composés			
	1952–78	1978–95	1952–78	1978–95
	PIB global			
PIB	6.1	9.9	4.4	7.5
Population	2.0	1.4	2.0	1.4
PIB par habitant	4.0	8.4	2.3	6.0
Emploi	2.6	2.6	2.6	2.6
Productivité du travail	3.5	7.1	1.8	4.7
	Agriculture (agriculture, sylviculture, pêche, et activités d'appoint)			
Valeur ajoutée	2.1	5.1	2.2	5.1
Emploi	2.0	0.8	2.0	0.8
Productivité du travail	0.0	4.2	0.2	4.3
	Industrie (mines, industries manufacturières et services publics)			
Valeur ajoutée	11.5	12.0	9.6	8.5
Emploi	6.3	3.5	6.3	3.5
Productivité du travail	4.9	8.2	3.1	4.8
	Services « non productifs »			
Valeur ajoutée	5.5	11.8	4.2	6.7
Emploi	4.2	6.7	4.2	6.7
Productivité du travail	1.3	4.7	0.0	0.0

Source : les chiffres officiels du produit sectoriel sont tirés du cadran B du tableau C.6 ; mes chiffres sont tirés du tableau C.3. Les chiffres faisant état des mouvements de la population et de l'emploi sont tirés de l'annexe D.

Tableau C.8. Indice du PIB officiel en volume, en numéraire de 1987, Chine 1952–95
(en millions de yuans de 1987)

1952	108 327	1973	388 351
1953	125 225	1974	397 342
1954	130 533	1975	431 898
1955	139 416	1976	424 857
1956	160 432	1977	457 246
1957	168 556	1978	510 651
1958	204 304	1979	549 324
1959	222 394	1980	592 330
1960	221 636	1981	623 419
1961	161 082	1982	679 857
1962	152 090	1983	753 736
1963	167 581	1984	868 021
1964	198 129	1985	984 905
1965	231 927	1986	1 072 108
1966	256 842	1987	1 196 250
1967	242 218	1988	1 331 225
1968	232 252	1989	1 385 280
1969	271 466	1990	1 438 468
1970	324 221	1991	1 570 518
1971	347 078	1992	1 794 213
1972	360 077	1993	2 036 539
		1994	2 294 140
		1995	2 535 383

Source : les chiffres de ce tableau ont été obtenus en fusionnant l'indice de volume officiel du PIB avec l'estimation officielle du niveau de 1987 aux prix de cette année. L'indice de volume officiel et les estimations à prix courants peuvent être trouvés dans DNS (1997, p. 36 et p. 25 respectivement). Ils figurent également à la dernière ligne du tableau C.11. Les autorités chinoises ne publient pas d'estimations du PIB à prix constants. Leur indice de volume est construit en joignant cinq segments temporels. Chaque segment est pondéré en utilisant la structure des prix des années de base successives. Ce tableau n'est donc pas exactement exprimé en prix constants de 1987. L'année 1987 sert uniquement de point de référence ou de numéraire. Il est possible de faire une nouvelle estimation de la mesure officielle du PIB aux prix de 1987 en utilisant une information détaillée concernant les branches et secteurs d'activités, comme celle présentée dans les tableaux C.9 et C.10. Le chiffre du PIB qui apparaît dans le tableau C.10 est représenté sous forme indicelle par le trait pointillé de la figure C.1 alors que les chiffres de ce tableau-ci sont représentés par la ligne supérieure dans la figure C.1.

**Tableau C.9. Estimations officielles des diverses branches des services « non productifs » en prix de 1987,
Chine 1952–95**
(en millions de yuans de 1987)

	Services sociaux	Services publics	Banque et assurance	Immobilier	Science, éducation, culture, santé, sport et sécurité sociale	Organismes du gouvernement et du Parti, organismes sociaux et autres	Total des services « non productifs »
1952	2 455	353	1 847	1 731	2 321	5 172	13 879
1953	2 543	353	1 797	1 645	2 569	7 690	16 597
1954	2 489	511	1 764	1 645	2 685	6 242	15 336
1955	2 629	494	2 065	2 201	2 817	6 671	16 877
1956	2 963	688	2 065	2 152	3 780	8 275	19 923
1957	3 226	688	2 384	2 374	4 509	8 652	21 833
1958	5 629	860	3 575	2 194	6 342	7 964	26 564
1959	6 694	1 169	5 725	2 472	6 748	8 062	30 870
1960	7 131	1 479	9 174	2 249	6 825	7 835	34 693
1961	3 596	1 152	7 920	2 472	5 286	7 033	27 459
1962	3 339	1 118	6 007	2 556	4 866	7 292	25 178
1963	3 822	1 324	4 720	2 737	5 551	8 140	26 294
1964	4 114	1 668	8 077	2 514	6 421	8 864	31 658
1965	4 517	1 565	12 154	3 046	7 291	9 247	37 820
1966	4 679	1 737	4 956	3 184	7 463	9 712	31 731
1967	4 856	1 582	5 819	3 716	7 525	9 485	32 983
1968	5 001	1 582	6 790	4 036	7 943	10 369	35 721
1969	5 357	1 616	7 778	4 358	8 052	11 072	38 233
1970	5 357	1 788	8 249	4 512	8 068	11 088	39 062
1971	5 698	1 965	9 656	4 604	8 400	12 158	42 481
1972	6 010	2 111	7 800	4 936	9 554	12 515	42 926
1973	6 262	2 094	7 597	4 817	9 941	13 493	44 204
1974	6 829	2 111	8 162	5 082	10 187	13 849	46 220
1975	7 127	2 288	8 903	5 428	10 301	14 723	48 770
1976	7 841	2 271	9 061	5 613	10 691	15 106	50 583
1977	8 405	2 384	9 931	5 824	11 612	15 416	53 572
1978	9 508	2 674	10 902	6 157	13 125	16 606	58 972
1979	10 711	3 077	10 598	6 410	14 983	17 511	63 290
1980	10 860	3 448	11 294	6 914	17 866	19 911	70 293
1981	11 270	3 552	11 776	6 671	19 030	22 031	74 330
1982	13 264	3 865	17 031	7 277	22 008	24 322	87 767
1983	14 783	4 022	21 622	7 651	24 727	27 383	100 188
1984	17 135	4 231	28 338	9 770	30 164	30 435	120 073
1985	20 891	4 440	33 138	12 217	33 789	33 222	137 697
1986	22 693	4 545	43 610	15 377	34 360	34 537	155 122
1987	26 920	4 910	53 770	19 880	36 780	37 980	180 240
1988	29 925	5 171	64 229	22 399	40 781	40 540	203 045
1989	30 524	5 328	80 856	25 971	43 577	42 624	228 880
1990	30 357	5 432	82 356	27 593	45 183	46 022	236 943
1991	38 041	5 567	84 258	30 892	49 773	52 688	261 219
1992	45 238	6 405	90 996	41 614	53 929	57 725	295 907
1993	52 158	7 612	100 868	46 092	61 159	62 762	330 651
1994	57 500	8 244	110 323	51 606	69 251	68 115	365 039
1995	61 160	8 723	119 702	58 026	72 516	72 376	392 503

Source : DNS/Hitotsubashi (1997, pp. 62 et 71) pour les pondérations des branches d'activités pour 1987, et les six indices de volume des sous-secteurs. Le total est obtenu en additionnant les six composantes du secteur.

Tableau C.10. Estimations officielles du PIB par secteurs d'activités aux prix de 1987, Chine 1952–95
(en millions de yuans de 1987)

	Agriculture, sylviculture, pêche et activités d'appoint	Industrie	Construction	Transport & communications	Commerce	Services « non productifs »	Total
1952	112 038	11 111	3 658	3 637	11 225	13 879	155 548
1953	114 167	15 077	4 990	4 513	15 490	16 597	170 834
1954	116 072	17 988	4 821	5 004	15 771	15 336	174 992
1955	125 259	19 177	5 487	5 128	15 749	16 877	187 677
1956	131 085	24 666	9 328	6 244	17 096	19 923	208 342
1957	135 118	27 465	8 662	6 695	16 916	21 833	216 689
1958	135 679	42 131	12 993	9 827	17 522	26 564	244 716
1959	114 167	54 409	13 728	12 874	18 555	30 870	244 603
1960	95 457	57 753	13 919	14 213	16 927	34 693	232 962
1961	96 913	35 198	4 821	9 237	12 359	27 459	185 987
1962	101 283	30 521	5 970	7 488	11 865	25 178	182 305
1963	112 711	34 587	7 514	7 368	12 830	26 294	201 304
1964	127 276	43 443	9 434	7 761	14 525	31 658	234 097
1965	139 600	54 664	10 433	10 441	14 446	37 820	267 404
1966	149 683	67 653	11 413	11 521	17 398	31 731	289 399
1967	152 484	57 409	10 846	9 907	18 106	32 983	281 735
1968	150 132	52 675	8 794	9 677	16 433	35 721	273 432
1969	151 364	70 053	11 826	11 878	19 587	38 233	302 941
1970	163 016	94 718	15 422	13 871	21 417	39 062	347 506
1971	166 041	106 384	17 295	15 027	21 406	42 481	368 634
1972	164 585	114 484	16 929	16 471	23 280	42 926	378 675
1973	179 374	124 539	17 500	17 500	25 391	44 204	408 508
1974	186 768	125 761	18 583	17 555	24 874	46 220	419 761
1975	190 577	145 871	21 151	19 562	24 841	48 770	450 772
1976	187 216	141 338	22 051	19 246	23 909	50 583	444 343
1977	183 071	161 715	22 420	21 679	27 119	53 572	469 576
1978	190 577	188 214	22 292	23 617	33 383	58 972	517 055
1979	202 341	204 513	22 731	25 432	36 312	63 290	554 619
1980	199 316	230 401	28 810	26 876	35 841	70 293	591 537
1981	213 209	234 401	29 722	27 389	46 594	74 330	625 645
1982	237 858	247 934	30 739	30 589	48 424	87 767	683 311
1983	257 576	272 033	35 984	33 648	59 020	100 188	758 449
1984	290 852	312 442	39 891	38 695	71 704	120 073	873 657
1985	296 118	369 339	48 747	43 903	93 392	137 697	989 196
1986	305 977	404 949	56 484	49 519	102 180	155 122	1 074 231
1987	320 430	458 580	66 580	54 490	115 930	180 240	1 196 250
1988	328 497	528 521	71 899	61 756	132 475	203 045	1 326 193
1989	338 692	555 242	65 826	64 669	121 453	228 880	1 374 762
1990	363 453	573 852	66 609	70 205	115 672	236 943	1 426 734
1991	372 192	656 438	72 978	78 064	120 880	261 219	1 561 771
1992	389 670	795 399	88 323	86 265	136 651	295 907	1 792 215
1993	408 044	955 192	104 221	96 957	145 676	330 651	2 040 741
1994	424 290	1 135 839	118 473	106 172	156 867	365 039	2 306 680
1995	445 577	1 295 332	133 160	118 908	166 105	392 503	2 551 585

Source : les indices de volume officiels et les pondérations de 1987 pour les cinq premiers secteurs sont tirés de DNS/Hitotsubashi (1997, pp. 61 et 70). Les chiffres représentant le total des services non productifs sont de la même source, et agrégés comme indiqué au tableau C.9.

Tableau C.11. **Estimations officielles et ajustées de l'investissement et du PIB en prix courants, Chine 1952-96**
(en milliards de yuans en prix courants)

	Estimation officielle de l'investissement fixe brut	Estimation ajustée de l'investissement fixe brut	Investissement brut dans le secteur du logement	Investissement fixe brut non résidentiel	Augmentation des stocks	Estimation officielle du PIB
1952	8.07	7.26	2.38	4.88	7.30	67.90
1953	11.53	10.38	2.88	7.50	8.30	82.40
1954	14.09	12.68	3.01	9.67	8.60	85.90
1955	14.55	13.10	3.19	9.91	7.60	91.00
1956	21.96	19.76	3.60	16.16	3.80	102.80
1957	18.70	16.83	3.74	13.09	9.30	106.80
1958	33.30	29.97	3.63	26.34	9.90	103.70
1959	43.57	39.21	5.04	34.17	18.60	143.90
1960	47.30	42.57	5.10	37.47	10.20	145.70
1961	22.76	20.48	4.27	16.21	4.70	122.00
1962	17.51	15.76	4.02	11.74	0.30	114.93
1963	21.53	19.38	4.32	15.06	5.00	123.33
1964	29.03	26.12	5.09	21.03	6.00	145.40
1965	35.01	31.51	6.01	25.50	11.20	171.61
1966	40.68	36.61	6.54	30.07	16.30	186.80
1967	32.37	29.13	6.21	22.92	10.20	177.39
1968	30.02	27.02	6.03	20.99	13.20	172.31
1969	40.69	36.62	6.78	29.84	7.90	193.79
1970	54.59	49.13	7.88	41.25	19.90	225.27
1971	60.30	54.27	8.49	45.78	21.60	242.64
1972	62.21	55.99	8.81	47.18	16.90	251.81
1973	66.45	59.81	9.52	50.29	23.90	272.09
1974	74.81	67.33	9.76	57.57	18.80	278.99
1975	88.03	79.23	10.49	68.74	18.20	299.73
1976	86.51	77.86	10.30	67.56	12.50	294.37
1977	91.11	82.00	11.21	70.79	18.70	320.19
1978	107.39	96.65	23.56	73.09	30.40	362.41
1979	115.12	103.61	26.25	77.36	32.30	403.82
1980	131.80	118.62	29.59	89.03	27.20	451.78
1981	125.30	112.77	29.58	83.19	32.80	486.24
1982	149.32	134.39	35.71	98.68	26.70	529.47
1983	170.90	153.81	41.61	112.20	29.60	593.45
1984	212.56	191.30	46.56	144.74	34.30	717.10
1985	264.10	237.69	64.16	173.53	74.50	896.44
1986	309.80	278.82	72.94	205.88	74.80	1 020.22
1987	374.20	336.78	87.21	249.57	58.00	1 196.25
1988	462.40	416.16	106.70	309.46	87.10	1 492.83
1989	433.90	390.51	106.80	283.71	175.60	1 690.92
1990	473.20	425.88	116.40	309.48	171.20	1 854.79
1991	594.00	534.60	141.70	392.90	157.70	2 161.78
1992	831.70	748.53	171.70	576.83	131.90	2 663.81
1993	1 298.00	1 168.20	132.31	1 035.89	201.80	3 463.44
1994	1 685.63	1 517.06	255.40	1 261.66	240.40	4 675.94
1995	2 030.05	1 827.05	314.90	1 512.15	357.70	6 859.38
1996			321.64			

Source : les chiffres des colonnes (1) estimation officielle de l'investissement fixe brut, (5) stocks et (6) estimation officielle du PIB sont tirés de DNS/Hitotsubashi (1997, pp. 84 et 59). Le chiffre officiel de l'investissement fixe brut est ajusté à la baisse de 10 pour cent pour éliminer les investissements militaires et le coût des réparations (2). Les chiffres concernant l'investissement brut dans le secteur du logement (3) pour 1981-96 sont tirés de l'*Annuaire statistique de la Chine* (1988, pp. 493 ; 1993, pp. 117 ; 1995, p. 137 ; 1996, p. 139 et 1997, p. 149). Pour la période 1952-80, il a fallu effectuer une évaluation approximative. Les chiffres officiels pour les autres années indiquent la part des bâtiments résidentiels dans le total des activités de construction (voir l'*Annuaire statistique de la Chine 1984*, pp. 304 et 331) ; Chao (1974, pp. 105 et 111) donne des estimations pour les années 50. Sur la base de ces données, j'ai fait l'hypothèse que l'investissement dans le secteur du logement représentait 3.5 pour cent du PIB pendant la période 1952-77. Pendant la période des réformes, la construction de logements s'est beaucoup accélérée. Pour 1978-80, j'ai supposé que la part du logement dans l'investissement fixe total était la même que dans les années 80 (6.5 pour cent du PIB).

Tableau C.12. **Estimations officielles et ajustées de l'investissement et du PIB en prix constants, Chine 1952–95**
(en millions de yuans de 1987)

	Estimation officielle de l'investissement fixe (1)	Estimation ajustée de l'investissement fixe (2)	Investissement dans le secteur du logement (3)	Investissement fixe brut non résidentiel (4)	Estimation officielle du PIB (5)
1952	11 568	10 411	5 444	4 967	155 548
1953	16 728	15 055	5 979	9 076	170 834
1954	20 568	18 511	6 125	12 386	174 992
1955	22 188	19 969	6 569	13 400	187 677
1956	33 583	30 225	7 289	22 936	208 342
1957	29 869	26 882	7 584	19 298	216 689
1958	53 006	47 705	8 565	39 140	244 716
1959	63 996	57 596	8 561	49 035	244 603
1960	69 699	62 729	8 154	54 575	232 962
1961	34 161	30 745	6 510	24 235	185 987
1962	24 479	22 031	6 381	15 650	182 305
1963	28 713	25 842	7 046	18 796	201 304
1964	39 529	35 576	8 193	27 383	234 097
1965	49 304	44 374	9 359	35 015	267 404
1966	58 420	52 578	10 129	42 449	289 399
1967	46 331	41 698	9 861	31 837	281 735
1968	44 492	40 043	9 570	30 473	273 432
1969	61 728	55 555	10 603	44 952	302 941
1970	82 829	74 546	12 163	62 383	347 506
1971	90 522	81 470	12 902	68 568	368 634
1972	92 223	83 001	13 254	69 747	378 675
1973	98 412	88 571	14 298	74 273	408 508
1974	110 651	99 586	14 692	84 894	419 761
1975	128 628	115 765	15 777	99 988	450 772
1976	125 574	113 017	15 552	97 465	444 343
1977	130 305	117 275	16 435	100 840	469 576
1978	152 748	137 473	33 609	103 864	517 055
1979	160 290	144 261	36 050	108 211	554 619
1980	178 048	160 243	38 450	121 793	591 537
1981	164 039	147 635	35 571	112 064	625 645
1982	191 097	171 987	45 700	126 287	683 311
1983	213 424	192 082	51 964	140 118	758 449
1984	255 127	229 614	55 885	173 729	873 657
1985	295 766	266 189	71 853	194 336	989 196
1986	326 076	293 468	76 772	216 696	1 074 231
1987	374 200	336 780	87 210	249 570	1 196 250
1988	407 320	366 588	93 993	272 595	1 326 193
1989	352 313	317 082	86 719	230 363	1 374 762
1990	364 251	327 826	89 601	238 225	1 426 734
1991	421 445	379 301	100 537	278 764	1 561 771
1992	522 205	469 985	107 810	362 175	1 792 215
1993	651 758	586 582	66 436	520 146	2 040 741
1994	766 863	690 177	116 198	573 979	2 306 680
1995	871 464	784 318	135 185	649 133	2 551 585

Source : les estimations officielles des variations en volume de l'investissement fixe brut total de la colonne (1) sont tirées de DNS/Hitotsubashi (1997, p. 85) et combinées avec les valeurs de l'année de référence 1987 à prix constants (p. 84) ; la colonne (2) est le produit de la colonne (1) par un coefficient de 0.9 pour éliminer les catégories d'investissement qui ne seraient pas incluses dans les comptes nationaux occidentaux ; dans la colonne (3), comme les chiffres de l'investissement résidentiel ne sont pas disponibles pour la plupart des années, pour 1952–77, on a présumé que ces investissements étaient égaux à 3.5 pour cent des chiffres de la col. 5 conformément aux données de Chao et aux indications concernant l'importance relative de la construction résidentielle dans le secteur de la construction. Pour 1978–80, on a supposé qu'il représentait 6.5 pour cent du PIB ; pour 1981–95, le ratio au PIB est tiré du tableau C.11 ; dans la colonne (4), les chiffres sont établis à partir des données des colonnes (2) et (3) ; les chiffres de la colonne (5) sont tirés du tableau C.10.

Population et emploi

Population

En Chine, les statistiques démographiques sont plus abondantes et couvrent une période plus longue que dans d'autres parties du monde. Cela tient essentiellement au caractère bureaucratique du mode de gestion des affaires publiques et au fait que le financement de l'État reposait en grande partie sur un ensemble de taxes foncières et d'impôts de capitation qui nécessitaient des recensements de la population et des cadastres.

La nature des recensements de la population variait en fonction des besoins administratifs et fiscaux ; parfois, ils couvraient les ménages, parfois, les individus et parfois encore, les hommes adultes. Bielenstein (1987) a effectué une étude magistrale des sources disponibles depuis 2 000 ans. Ho (1959) présente une excellente analyse des problèmes de comparabilité pour les dynasties Ming et Ch'ing.

Il est utile de commencer par le Ier siècle après J.-C. pour avoir un point de comparaison avec les estimations établies pour l'Europe, lorsque l'empire romain était à son apogée (époque pour laquelle nous disposons des estimations de Beloch, 1886). Pour quatre dates de ce Ier siècle, Bielenstein (1987) donne des chiffres très différents. J'ai pris la moyenne de ces données (40 millions). Le chiffre de population pour 960 est l'estimation donnée par Durand (1974) pour le début de l'ère Song. Pour 1280 (la fin de l'ère Song), j'ai retenu un chiffre de 100 millions d'habitants, qui correspond à l'estimation de Ho (1959).

Pour la période 1830–1930, Liu et Hwang (1979) fournissent des estimations à intervalles de dix ans, estimations qu'ils ont établies sur la base des données de Perkins (1969). Ils n'indiquent pas clairement comment ils ont comblé les vides nés du fait que Perkins ne donne une fourchette de probabilité que pour onze années de référence. Pour certains intervalles décennaux, les chiffres de Liu et Hwang sont peu plausibles ; ils montrent, par exemple, que la population a augmenté de 45 pour cent entre 1730 et 1740. J'ai lissé leurs estimations pour éliminer les taux de croissance démographique de 20 pour cent ou plus sur une décennie. Le tableau D.1 indique (par une astérisque) les années pour lesquelles j'ai modifié leurs estimations. Pour 1933, j'ai utilisé les données de Perkins (1959). Par la suite, j'ai utilisé les données de Maddison (1995) et les chiffres officiels publiés dans les *Statistical Yearbooks* de la DNS, en les ajustant en milieu d'année.

Il n'existe pas de statistiques fiables pour les taux de natalité et de mortalité ou pour l'espérance de vie dans la Chine traditionnelle. Liu et Hwang supposent que le taux de natalité est resté « assez stable » — entre 37 et 42 pour mille de 1380 aux années 50 — alors que les taux de mortalité ont varié de façon très importante — entre 26 et 41 pour mille sur la même période. Le *Statistical Yearbook 1996*, publié par la DNS, fait état d'un taux de natalité de 37 pour mille en 1952, en baisse à 18.3 en 1978, pour ensuite se fixer en 1995 à 17.1 pour mille. La grande baisse des taux de natalité s'est produite dans les années 70. Le taux de mortalité, qui était de 17 pour mille en 1952, est tombé à 6.3 pour mille en 1978, et il était de 6.6 pour mille en 1995. En octobre 1995, le groupe d'âge 0–14 ans représentait 26.7 pour cent de la population, le groupe d'âge 15–64 ans, 66.6 pour cent et le groupe d'âge de 65 ans et plus, 6.7 pour cent (voir DNS). Cela signifie

que la proportion de la population en âge de travailler était aussi importante que dans les pays capitalistes avancés, mais que la proportion des personnes de plus de 65 ans était à peu près deux fois moins importante qu'en Europe occidentale, aux États-Unis et au Japon. Les hommes représentaient 51.9 pour cent de la population totale en 1952 et 51.0 pour cent en 1994. Ce pourcentage est inhabituel étant donné que, dans la plupart des pays, il y a moins d'hommes que de femmes puisque les femmes ont une espérance de vie plus longue. Le ratio des sexes en Chine semble indiquer la persistance de pratiques comme les infanticides de filles ou les avortements sélectifs.

Population de Macao, de Hong-Kong et de Taïwan

Étant donné que Hong-Kong a été rattachée à la Chine le 1er juillet 1997, que Macao retournera dans le giron chinois en 1999 et que Taïwan pourrait, lui aussi, rejoindre la Chine à plus ou moins longue échéance, des estimations sur la population de ces économies sont données au tableau D.2.

Emploi

Le tableau D.3 reproduit les estimations relatives à l'emploi pour la période 1952-95 ; ces chiffres portent sur « la population active » avant 1978 et, à partir de cette date, ils concernent les « employés ». Je présume qu'ils se réfèrent à l'emploi. Comme les estimations ne tiennent pas compte des militaires, j'ai majoré de 3 millions toutes les données concernant le secteur « non productif ». J'ai également ajusté les données pour passer de la fin d'année en milieu d'année. Pour la période qui précède 1978, les sources officielles présentent des données très agrégées. Elles font état de l'emploi dans le secteur primaire, autrement dit l'agriculture, la sylviculture, la pêche et les activités d'appoint (chasse, cueillette et produits d'artisanat fabriqués par les ménages) ; dans le secteur secondaire, c'est-à-dire les mines, les industries manufacturières, les services publics et la construction ; et dans le secteur tertiaire. Ces sources donnent aussi des chiffres pour l'emploi dans « la production matérielle » et « la production non matérielle », ce qui permet de répartir les activités de services entre les « services productifs » et les services « non productifs ». Cette classification est le reflet, dans le domaine de l'emploi, du concept soviétique de produit matériel, concept sur lequel étaient auparavant basés les comptes nationaux chinois. Le secteur « productif » comprenait les transports et les communications (sauf les services voyageurs), le commerce et les restaurants, la prospection géologique et la gestion de la conservation de l'eau. Le secteur « non productif » incluait tous les autres services. Dans le système de classification utilisé par les Soviétiques et les Chinois, les activités de réparation et d'entretien étaient traitées comme des activités industrielles plutôt que comme des activités de services, et le débitage du bois était aussi assimilé à une activité industrielle. Le tableau D.3 fournit une série chronologique cohérente sur cette ancienne classification pour la période 1952-95. Depuis 1978, les chiffres de l'emploi sont disponibles sous une forme plus désagrégée pour l'emploi total et l'emploi dans les entreprises publiques. Ces statistiques plus détaillées sont reproduites dans les tableaux D.4a et D.4b.

Le tableau D.5 donne les chiffres de Liu et Yeh (1965) pour la période 1933-57. Ils présentent une ventilation détaillée et parfaitement documentée des données de l'emploi, ce qui est utile pour recouper les indications fournies par les chiffres officiels plus agrégés. Ces auteurs présentent également un état très détaillé qui permet de faire le rapprochement entre leurs données et les chiffres officiels disponibles à l'époque. Ils font trois remarques au sujet de la couverture insuffisante des chiffres officiels pour les années 50, remarques qui paraissent toujours d'actualité : « Premièrement, un nombre significatif d'artisans, de travailleurs du secteur traditionnel des transports, de colporteurs et de gens employés dans les services personnels et les brigades de travail sont exclus des statistiques communistes relatives à l'emploi total. Deuxièmement, ces statistiques ne comprennent ni les employés des entreprises financières privées, ni les travailleurs temporaires du secteur de la construction. Troisièmement, l'emploi total dans les statistiques communistes se réfère à l'emploi civil total » (Liu et Yeh, 1965, p. 208). Si les estimations de Liu et Yeh sont plus élevées que les autres, c'est parce que la limite d'âge qu'ils ont retenue est inférieure à celle retenue par la DNS. Dans l'agriculture, ils incluent les individus de 7 ans et plus et, dans les autres secteurs d'activité, les individus de

12 ans et plus. La Banque mondiale (World Bank, 1981, p.16) donne les précisions suivantes sur les méthodes de la DNS : « Pour déterminer la taille de la population économiquement active, des seuils d'âge sont retenus. Pour les régions rurales, les seuils sont de 16 à 69 ans pour les hommes et de 16 à 55 ans pour les femmes. A l'intérieur de ces fourchettes, tous ceux qui travaillent dans des activités collectives pendant trois mois ou plus sont inclus dans la population active. (En pratique, les personnes plus âgées sont également incluses si elles travaillent dans des activités collectives pendant trois mois ou plus — mais c'est rare). Pour les zones urbaines, la DNS inclut les hommes de 17 à 64 ans et les femmes de 17 ou 18 ans à 55 ans s'ils ont un emploi rémunéré ou s'ils sont en attente d'emploi ». Si l'on admet que ces seuils d'âge ont été effectivement appliqués dans les années 50 et que l'espérance de vie était de 45 ans à cette époque, on peut ajuster (tableau D.6) les estimations de Liu et Yeh de façon approximative (par un coefficient de 0.86) afin de déterminer dans quelle mesure et pour quels secteurs les chiffres de la DNS sont sous-évalués.

Il paraît évident à la lecture du tableau D.6 que les chiffres officiels sous-estiment grandement l'emploi dans le secteur traditionnel des transports et dans le secteur du commerce pour la période 1952-57.

Tableau D.1. Population de la Chine, 50 – 1996 après J.-C.
(milliers d'habitants en milieu d'année)

50	40 000	1690	144 000	1940	518 770	1982	1 000 281
960	55 000	1700	138 000	1945	532 607	1983	1 023 288
1280	100 000	1710	156 600*	1950	546 815	1984	1 036 825
1380	68 000	1720	177 800*	1952	568 910	1985	1 051 040
1390	69 000	1730	201 800*	1953	581 390	1986	1 066 790
1400	72 000	1740	229 050*	1954	595 310	1987	1 084 035
1410	71 000	1750	260 000	1955	608 655	1988	1 101 630
1420	73 000	1760	274 600*	1956	621 465	1989	1 118 650
1430	77 000	1770	290 000*	1957	637 408	1990	1 135 185
1440	82 000	1780	306 250*	1958	653 235	1991	1 150 780
1450	88 000	1790	323 450*	1959	666 005	1992	1 164 970
1460	93 000	1800	341 600*	1960	667 070	1993	1 178 440
1470	104 000*	1810	360 750*	1961	660 330	1994	1 191 835
1480	116 000	1820	381 000	1962	665 770	1995	1 204 855
1490	98 000	1830	409 000	1963	682 335	1996	1 217 550
1500	103 000	1840	412 000	1964	698 355		
1510	117 000*	1850	412 000	1965	715 185		
1520	133 000	1860	377 000	1966	735 400		
1530	139 000	1870	358 000	1967	754 550		
1540	144 000	1880	368 000	1968	774 510		
1550	146 000	1890	380 000	1969	796 025		
1560	151 000	1895	390 000	1970	818 315		
1570	155 000	1900	400 000	1971	841 105		
1580	162 000	1910	423 000	1972	862 030		
1590	162 000	1913	437 140	1973	881 940		
1600	160 000	1915	446 829	1974	900 350		
1610	153 000	1920	472 000	1975	916 395		
1620	145 000	1925	480 425	1976	930 685		
1630	138 000	1929	487 273	1977	943 455		
1640	130 000	1930	489 000	1978	956 165		
1650	123 000	1933	500 000	1979	969 005		
1660	135 000*	1935	505 292	1980	981 235		
1670	148 000	1936	507 959	1981	993 861		
1680	126 000						

* indique les dates pour lesquelles j'ai modifié les estimations de Liu et Hwang afin d'éliminer les taux de croissance démographiques peu plausibles qui ressortent de leurs données, c'est-à-dire, les taux de croissance supérieurs à 20 pour cent sur une décennie (voir le corps du texte). Leurs chiffres étaient les suivants : 1470, 112 000 ; 1510, 124 000 ; 1660, 152 000 ; 1710, 149 000 ; 1720, 154 000 ; 1730, 151 000 ; 1740, 219 000 ; 1760, 268 000 ; 1770, 272 000 ; 1780, 342 000 ; 1790, 359 000 ; 1800, 34 000 ; 1810, 385 000.

Tableau D.2. Population de Macao, de Hong-Kong et de Taïwan, 1850–1995
(milliers d'habitants en milieu d'année)

	Macao	Hong-Kong	Taïwan
1850		33	2 000
1870		123	2 000
1890		214	2 500
1900		306	2 864
1913		487	3 469
1920		606	3 736
1929		785	4 493
1936		988	5 384
1938		1 479	5 678
1950	160	2 237	7 882
1952	157	2 126	8 541
1960	143	3 075	11 155
1965	238	3 598	12 928
1970	208	3 959	14 565
1978	246	4 670	16 974
1980	271	5 063	17 642
1990	340	5 704	20 230
1992	381	5 812	20 660
1994	411	6 061	21 040
1995	424	6 190	21 220

Source : pour Hong-Kong, 1850–1920, les chiffres sont tirés de Mitchell (1982, p. 43) ; pour la période 1929–38, on a utilisé l'*Annuaire démographique 1960* des Nations unies; pour 1950–95, les chiffres sont tirés du Centre de Développement de l'OCDE et de l'Autorité monétaire de Hong-Kong. Pour Taïwan, les chiffres pour 1950–95 sont fondés sur les estimations de Ho (1978) ; pour les autres années, les chiffres sont tirés de Maddison (1995a), actualisés sur la base des données de la Banque asiatique de développement (1996). Pour Macao, les chiffres sont issus du Centre de Développement de l'OCDE et de la DNS, *Annuaire statistique de la Chine*, 1997.

Tableau D.3. Emploi par secteur, ancienne classification, Chine 1952–95
(milliers en milieu d'année)

	Agriculture, sylviculture, pêche/act.d'appoint	Industrie et construction	Services « productifs »	Services « non productifs »	Total
1952	171 070	14 479	11 684	10 023	207 256
1953	175 300	16 175	11 630	10 365	213 470
1954	179 455	17 895	11 055	10 580	218 985
1955	183 660	18 815	10 571	10 754	223 800
1956	185 600	21 675	10 767	11 688	229 730
1957	189 175	22 795	11 776	13 194	236 940
1958	173 900	45 745	14 305	20 905	254 855
1959	158 685	61 970	15 595	30 615	266 865
1960	166 265	47 095	15 390	34 515	263 265
1961	183 625	34 385	14 445	27 900	260 355
1962	204 940	24 255	12 860	18 450	260 505
1963	216 035	20 215	12 415	17 085	265 750
1964	223 630	20 820	12 590	17 840	274 880
1965	230 750	22 650	12 850	18 780	285 030
1966	238 225	24 715	13 130	19 305	295 375
1967	247 070	25 965	13 525	19 535	306 095
1968	255 895	26 665	14 150	19 935	316 645
1969	265 650	28 495	14 455	20 100	328 700
1970	274 390	32 355	14 560	19 980	341 285
1971	280 755	37 100	15 205	20 205	353 265
1972	283 065	40 830	15 745	20 735	360 375
1973	285 340	43 305	15 820	21 065	365 530
1974	290 000	45 410	16 200	21 495	373 105
1975	292 975	48 605	17 170	21 935	380 685
1976	294 065	53 020	18 220	22 705	388 010
1977	293 460	56 325	19 255	25 045	394 085
1978	288 060	63 405	20 220	28 965	400 650
1979	284 760	70 795	21 330	32 005	408 890
1980	288 780	74 605	22 770	33 775	419 930
1981	294 495	78 550	24 395	34 490	431 930
1982	303 180	81 745	25 840	37 335	448 100
1983	310 050	85 125	27 530	38 945	461 650
1984	310 095	91 345	30 870	43 050	475 360
1985	309 990	99 870	35 475	48 015	493 350
1986	311 920	108 000	38 840	50 010	508 770
1987	314 585	114 710	41 075	52 955	523 325
1988	319 560	119 390	43 485	56 170	538 605
1989	327 370	120 640	44 795	59 835	552 640
1990	336 710	120 490	45 465	60 685	563 350
1991	345 365	122 755	47 080	63 300	578 500
1992	348 755	126 540	49 495	67 175	591 965
1993	343 805	131 980	51 880	73 610	601 275
1994	336 760	137 395	56 075	81 240	611 470
1995	332 020	141 385	61 465	87 440	622 310

Source : les données pour la période 1952–77 sont des estimations de fin d'année de la DNS, *Annuaire statistique de la Chine* (1993, pp. 78–79) ; pour 1978–84, les chiffres proviennent de *l'Annuaire 1994* (p. 68) ; pour 1985–95, les chiffres sont tirés de *l'Annuaire 1996* (pp. 92–93). J'ai ajouté 3 millions d'emplois chaque année pour tenir compte des militaires qui sont employés dans les services « non productifs ». Les chiffres de 1978–95 sont désagrégés en 16 branches ; les chiffres pour 1952–77 ne sont disponibles que dans la ventilation indiquée ci-dessus. Tous les chiffres sont ajustés ici pour passer de fin d'année en milieu d'année. Il n'y avait pas de données pour 1951, mais pour calculer les emplois en milieu d'année, j'ai présumé que les variations en fin d'année 1951–52 étaient proportionnellement les mêmes dans les différentes branches que pour 1952–53.

Tableau D.4a. Nombre d'emplois par secteur, nouvelle classification, Chine 1978–96
(milliers en fin d'année)

	1978	1995	1996
Agriculture, sylviculture et pêche	283 180	330 180	329 100
Industries minières et extractives	6 520	9 320	9 020
Industries manufacturières	53 320	98 030	97 630
Services publics	1 070	2 580	2 730
Prospection géologique et conservation de l'eau	1 780	1 350	1 290
Construction	8 540	33 220	34 080
Transports et communications	7 500	19 420	20 130
Commerce de gros et de détail, et restaurants	11 400	42 920	45 110
Armée	3 000	3 000	3 000
Autres services	28 220	86 880	89 330
Total	404 520	628 880	631 420

Source: les statistiques sont celles de la DNS, *Annuaire statistique de la Chine* (1997, pp. 88–89), que j'ai majorées de 3 000 pour les militaires. Le total donné ici inclut les militaires et tous les chiffres sectoriels détaillés indiqués dans l'*Annuaire*. A partir de 1990, l'*Annuaire* de 1997 donne un total qui est plus élevé que la somme des secteurs et qui est différent du total indiqué dans les *Annuaire*s précédents. Il doit y avoir une erreur quelque part dans les nouveaux totaux officiels.

Tableau D.4b. Nombre d'emplois publics par secteur, nouvelle classification, Chine 1978–96
(milliers en fin d'année)

	1978	1995	1996
Agriculture, sylviculture et pêche	7 740	6 340	5 920
Industries minières et extractives	5 888	8 340	8 090
Industries manufacturières	24 490	33 260	32 180
Services publics	1 020	2 370	2 500
Prospection géologique et conservation de l'eau	1 770	1 320	1 260
Construction	4 470	6 050	5 950
Transports et communications	4 650	6 770	6 840
Commerce de gros et de détail, et restaurants	9 070	10 610	10 550
Armée	3 000	3 000	3 000
Autres services	15 420	34 510	36 200
Total	77 510	112 550	112 490

Source: *Annuaire statistique de la Chine* (1997, pp. 108–109) ; pour chaque année, j'ai ajouté 3 millions d'emplois pour les militaires.

Tableau D.5. Nombre d'emplois par secteur, Estimations de Liu et Yeh, 1933–57
(en milliers)

	1933	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Agriculture	204 910	199 890	203 590	208 260	210 760	214 890	215 760
Industrie et construction,	19 230	18 330	19 970	21 290	20 950	21 030	22 410
<i>dont :</i>							
Usines, mines, services publics	1 940	3 540	4 120	4 200	4 400	4 810	5 500
Artisanat	15 750	13 500	14 030	15 190	14 560	13 780	14 510
Construction	1 550	1 290	1 820	1 900	1 950	2 440	2 400
Transport et commerce	26 180	25 220	24 650	22 480	21 710	22 420	22 830
<i>dont :</i>							
Transports et comm. modernes	440	730	790	960	1 130	1 320	1 430
Transport traditionnels	10 860	10 900	10 080	9 670	9 630	10 200	10 000
Commerce	7 490	5 140	5 040	4 390	4 160	4 510	5 010
Restaurants		1 450	1 400	1 400	1 400	1 350	1 350
Colporteurs	7 390	7 000	7 340	6 060	5 390	5 040	5 040
Autres services	8 890	11 760	12 420	12 740	12 830	13 070	13 390
<i>dont :</i>							
Administrations civiles	5 120	3 960	4 160	4 360	4 550	4 900	5 070
Armée	n.d.	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
Parti et autres	n.d.	630	1 070	1 180	1 070	1 120	1 240
Finance	140	540	590	620	660	700	750
Services personnels	3 630	3 630	3 600	3 580	3 550	3 350	3 330
Brigades de travail	0	4 080	2 520	2 880	4 920	5 310	5 560
Total	259 210	259 280	263 160	267 650	271 170	276 720	279 950

Source : Liu et Yeh (1965) ; la page 69 donne leurs résultats globaux ; les pages 181–212 fournissent des données plus désagrégées et donnent des indications détaillées sur les sources. La page 200 indique la ventilation de l'emploi pour le secteur du commerce; pour les autres services, elle est indiquée dans les pages 204 et 206.

**Tableau D.6. L'emploi en Chine, 1952-57. Comparaison des données de la DNS
et des estimations ajustées de Liu et Yeh**

	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Agriculture DNS	171 070	175 300	179 455	183 660	185 600	189 175
Estimations ajustées de Liu et Yeh	175 905	179 159	179 104	181 254	184 805	185 554
Industrie et construction DNS	14 479	16 175	17 895	18 815	18 506	19 721
Estimations ajustées de Liu et Yeh	16 130	17 574	18 735	18 436	18 506	19 721
Transport et commerce DNS	11 684	11 630	11 055	10 571	10 767	11 776
Estimations ajustées de Liu et Yeh	22 194	21 692	19 782	19 105	19 730	20 090
Autres services DNS	10 023	10 365	10 580	10 754	11 688	13 194
Estimations ajustées de Liu et Yeh	10 349	10 930	11 211	11 290	11 502	11 783

Sources : Tableau D.3 pour les données de la DNS ; Tableau D.5 pour les estimations de Liu et Yeh, qui sont ajustées par un coefficient de 0.86 pour tenir compte du seuil d'âge plus bas qu'il ont retenu pour établir leurs estimations.

Annexe E

Échanges extérieurs

Tableau E.1. **Valeur des échanges chinois de marchandises, 1850–1938**
(en millions de dollars au taux de change courant)

	Exportations de Chine		Importations de Chine		Exportations de Taïwan	Importations de Taïwan
1850	50		n.d.			
1860	76		n.d.			
1870	102		89			
1880	125		96			
1890	126		139			
1900	132	dont	139	dont	8	11
1913	299	Mandchourie	416	Mandchourie	26	30
1929	660	210	810	147	129	94
1933	259	98	466	113	64	48
1934	302	121	518	169	91	64
1935	314	107	510	172	101	76
1936	348	137	467	187	113	85
1937	399	153	524	244	127	93
1938	324	170	607	346	125	102

Sources : les données concernant la Chine et la Mandchourie entre 1850 et 1860 sont tirées de Lewis dans Grassman et Lundberg (1981) ; pour 1870–1913, les chiffres sont tirés de Hsiao (1974) ; les chiffres de 1929–38 sont issus de divers numéros de *Reviews of World Trade* publiés par la Société des nations, tout comme les données sur Taïwan pour 1913–38. Pour 1900, les chiffres sont tirés de Ho (1978, p. 391).

Tableau E.2. **Valeur des échanges chinois de marchandises, Chine, Taïwan et Hong-Kong, 1950–96**
(en millions de dollars au taux de change courant)

	Exportations de Chine	Exportations de Taïwan	Exportations de Hong-Kong	Importations de Chine	Importations de Taïwan	Importations de Hong-Kong
1950	550		657	580		665
1952	820		510	1 120		663
1957	1 600	148	529	1 500	212	901
1958	1 980	157	524	1 890	826	804
1959	2 260	231	574	2 120	340	866
1960	1 860	164	689	1 950	264	1 026
1961	1 490	199	688	1 450	317	1 045
1962	1 490	228	768	1 170	341	1 165
1963	1 650	332	873	1 270	363	1 297
1964	1 920	434	1 012	1 550	430	1 496
1965	2 230	450	1 143	2 020	557	1 569
1966	2 370	537	1 324	2 250	622	1 767
1967	2 140	641	1 527	2 020	808	1 818
1968	2 100	802	1 744	1 950	906	2 058
1969	2 200	1 049	2 177	1 830	1 216	2 458
1970	2 260	1 428	2 515	2 330	1 528	2 905
1971	2 640	1 998	2 875	2 200	1 849	3 391
1972	3 440	2 914	3 436	2 860	2 518	3 856
1973	5 820	4 383	5 071	5 160	3 801	5 655
1974	6 950	5 518	5 968	7 620	6 983	6 778
1975	7 260	5 302	6 026	7 490	5 959	6 766
1976	6 850	8 155	8 484	6 580	7 609	8 838
1977	7 590	9 349	9 616	7 210	8 522	10 446
1978	9 750	12 682	11 453	10 890	11 051	13 394
1979	13 660	16 081	15 140	15 670	14 793	17 127
1980	18 120	19 786	19 752	20 020	19 764	22 447
1981	22 010	22 502	21 827	22 020	21 153	24 797
1982	22 320	22 075	21 006	19 290	18 827	23 475
1983	22 230	25 086	21 959	21 390	20 308	24 017
1984	26 140	30 439	23 323	27 410	22 002	28 568
1985	27 350	30 696	30 187	42 250	20 124	29 703
1986	30 940	39 644	35 439	42 900	24 230	35 367
1987	39 440	53 483	48 476	43 220	34 802	48 465
1988	47 520	60 493	63 163	55 280	49 763	63 896
1989	52 540	66 085	73 140	59 140	52 507	72 155
1990	62 090	67 142	82 160	53 350	54 830	82 474
1991	71 840	76 115	98 577	63 790	63 078	100 255
1992	84 940	81 395	119 512	80 590	72 181	123 430
1993	90 970	84 678	135 248	103 088	77 099	138 658
1994	121 047	92 847	151 395	115 681	85 507	161 777
1995	148 797	111 364	173 754	129 113	103 560	192 774
1996	151 197	115 694	180 745	138 944	102 528	199 560

Sources : les données concernant la Chine sur la période 1950–84 sont tirées de la DNS, *Annuaire statistique de la Chine* 1993 (p. 573) ; pour 1985–92, les chiffres sont tirés de la DNS, *Annuaire statistique de la Chine* 1995 (p. 537). Les chiffres de la période 1993–96 proviennent des *Statistiques financières internationales* du FMI. Pour Taïwan et Hong-Kong entre 1950 et 1962, les chiffres sont tirés de divers numéros de l'*Annuaire des statistiques du commerce international* des Nations unies ; et, à partir de 1963, les chiffres sont tirés du FMI, *Statistiques financières internationales*.

Tableau E.3. Taux de change, 1870–1996
(Nombre de cents pour une unité de monnaie chinoise)

1870	159	1952	44.2
1880	138	1957	40.6
1890	127	1970	40.6
1895	80	1973	50.3
1900	75	1978	59.4
1905	73	1979	64.3
1913	73	1980	66.7
1929	64	1981	58.7
1932	34	1982	52.8
1933	26	1983	50.6
1934	34	1984	43.0
1935	36	1985	34.1
1936	30	1986	29.0
1937	29	1987	26.9
1938	21	1988	26.9
1939	11	1989	26.6
1940	6	1990	20.9
1941	5	1991	18.8
1942	n.d.	1992	18.1
1943	1.7	1993	17.4
1944	0.5	1994	11.6
1945	0.06	1995	12.0
1946	0.05	1996	12.0
1947	0.008		
1948 (Août)	0.00001		

Sources : 1870–41, données tirées de Hsiao (1974, pp. 190–2) ; 1943–48, données tirées de Chang (1958). La monnaie chinoise est le tael haekwan pour la période 1870–32, le dollar chinois (yuan) pour la période 1933–41. Pour la période 1952–57, les données sont tirées de Lardy (1992, p. 148) ; pour 1970–96, les données sont tirées du FMI, *Statistiques financières internationales*.

Tableau E.4. **Exportations chinoises en volume, 1867–1995**
(1913 = 100)

1867	31.9	1978	559.3
1870	33.3	1979	668.0
1880	47.2	1980	749.5
1890	42.0	1981	893.8
1900	54.9	1982	966.9
1913	100.0	1983	1 015.4
1929	149.2	1984	1 192.3
1932	100.8	1985	1 308.5
1933	124.7	1986	1 473.7
1934	118.6	1987	1 658.9
1935	126.7	1988	1 894.4
1936	125.6	1989	2 018.0
1950	87.0	1990	2 160.2
1952	110.7	1991	2 477.0
1957	213.0	1992	2 902.1
1960	267.3	1993	3 191.5
1965	279.1	1994	4 106.1
1973	417.7	1995	4 814.7

Sources : pour 1867–36, les indices de volume de Nankai sont tirés de Hsiao (1974, pp. 274–275) ; les variations en volume pour 1936–52 sont obtenues en déflatant la variation des exportations chinoises en valeur par la valeur unitaire des exportations mondiales tirée de Maddison (1995a, pp. 238–239) ; pour 1952–73, les variations en volume sont tirées du JEC (1975, p. 645) ; les données pour 1973–93 sont tirées de la Banque mondiale, *World Tables 1995* (pp. 210–211) ; et les chiffres de 1994–95 ont été obtenus à partir de données de la Banque mondiale, *Trends in Developing Economies* (World Bank, 1996, p. 110), en déflatant la valeur des exportations par le déflateur des prix à l'exportation.

Tableau E.5. Importations et exportations des céréales, Chine 1950–95
(milliers de tonnes)

	Importations	Exportations	Exportations nettes		Importations	Exportations	Exportations nettes
1950	67	1 226	1 159	1985	6 171	8 880	2 709
1951	0	1 971	1 971	1986	7 730	9 420	1 690
1952	0	1 529	1 529	1987	16 278	7 370	-8 908
1953	15	1 826	1 811	1988	14 788	6 542	-8 246
1954	30	1 711	1 681	1989	16 403	6 221	-10 182
1955	182	2 233	2 051	1990	13 720	5 830	-7 890
1956	149	2 651	2 482	1991	13 450	10 860	-2 590
1957	167	2 093	1 926	1992	11 750	13 690	1 890
1958	224	2 883	2 659	1993	7 520	15 350	7 830
1959	2	4 158	4 156	1994	9 200	13 460	4 260
1960	66	2 720	2 654	1995	20 810	2 140	-18 670
1961	5 810	1 355	-4 455	1996	12 230	1 980	-10 250
1962	4 923	1 031	-3 892				
1963	5 952	1 490	-4 462				
1964	6 570	1 821	-4 749				
1965	6 405	2 417	-3 988				
1966	6 438	2 885	-3 553				
1967	4 702	2 994	-1 708				
1968	4 596	2 601	-1 995				
1969	3 786	2 238	-1 548				
1970	5 360	2 119	-3 241				
1971	3 173	2 618	-555				
1972	4 756	2 926	-1 830				
1973	8 128	3 493	-4 635				
1974	8 121	3 644	-4 477				
1975	3 735	2 806	-929				
1976	2 367	1 765	-602				
1977	7 345	1 657	-5 688				
1978	8 833	1 877	-6 958				
1979	12 355	1 651	-10 704				
1980	13 429	1 618	-11 811				
1981	14 812	1 261	-13 551				
1982	16 117	1 251	-14 866				
1983	13 435	1 963	-11 472				
1984	10 645	3 566	-7 079				

Sources : DNS, *Annuaire statistique de la Chine 1984* (pp. 397 et 412) pour la période 1950–83 ; Colby, Crook et Webb (1992, pp. 282 et 285) pour la période 1984–89 ; DNS, *Annuaire statistique de la Chine*, divers numéros pour la période 1990–95.

Noms de personnes et de lieux en *pinyin* et selon la transcription ancienne

L'original anglais de cet ouvrage utilise le système Wade–Giles pour transcrire les caractères chinois selon l'alphabet latin. Inventé par Sir Thomas Wade en 1859, ce système a été légèrement modifié par H.A. Giles en 1912. C'est la transcription utilisée également pour la *Cambridge History of China*, et pour l'œuvre encyclopédique de Needham intitulée *Science and Civilisation in China* ainsi que pour de nombreux ouvrages historiques cités par l'auteur du présent livre. En 1958, le gouvernement chinois a approuvé un nouveau système appelé *pinyin zimu* (alphabet phonétique) et, en 1975, le Conseil d'État a décidé que le *pinyin* serait la forme standard de la transcription fondée sur l'alphabet latin. Comme le *pinyin* n'est officiellement utilisé que depuis 20 ans, il n'est pas toujours facile de trouver la version *pinyin* des noms du passé. Les tableaux F.1 et F.2 comparent la version *pinyin* et la transcription française ancienne de certains noms chinois importants.

Tableau F.1. **Souverains et dirigeants chinois, 1368–1997**

	<i>Pinyin</i>		<i>Transcription ancienne</i>
		Nom de règne des empereurs ^a	
	Dynastie Ming		Dynastie Ming
1368–99	Hongwu		Hong–wu
1399–1402	Jianwen		Kien–wen
1403–25	Yongle		Yong–lo
1425–26	Hongxi		Hong–hi
1426–36	Xuande		Siuan–tö
1436–49	Zhentong		Tcheng–t'ong
1450–57	Jingtai		Ching–t'ai
1457–65	Tianshun		T'ien–chouen
1465–88	Chenghua		Tch'eng–houa
1488–1506	Hongzhi		Hong–tche
1506–22	Zhengde		Tcheng–tö
1522–67	Jiajing		Kia–tsing
1567–73	Longqing		Long–k'ing
1573–1620	Wanli		Wan–li
1620–21	Taichang		T'ai–t'chang
1621–27	Tianqi		T'ien–ki
1628–44	Chongzhen		Tch'ong–chen
	Dynastie Qing		Dynastie Ch'ing
1644–61	Shunzhi		Chouen–tche
1662–1722	Kangxi		K'ang–hsi
1723–35	Yongzhen		Yong–tcheng
1736–96	Qianlong		Ch'ien–lung
1796–1820	Jiaying		Kia–K'ing
1821–50	Daoguang		Tao–kouang
1851–61	Kianfeng		Hien–fong
1862–74	Tongzhi		Tong–tche
1875–1908	Guangxu		Kuang–hsü
1909–11	Xuantong ^b		Hsün–ti
		L'impératrice douairière ^c	
1861–1908	Cixi		T'seu–hsi
		République de Chine	
1912–16	Yuan Shikai		Yuan Che–kai
1916–28	Divers seigneurs de la guerre		
1928–49	Jiang Jieshi		Chiang kai–shek
		République populaire de Chine	
1949–76	Mao Zedong		Mao Tsê–tung
1976–77	La bande des quatre		
1978–97	Deng Xiaoping		Teng tsiao–ping

- a. Les empereurs chinois avaient un nom personnel, un nom de règne et un nom posthume de temple. Le nom de règne était utilisé jusqu'à la fin de l'année lunaire suivant la mort de l'empereur. Les empereurs de la dynastie Ch'ing avaient aussi un nom mandchou. Par exemple, le nom mandchou de l'empereur K'ang-hsi était Elhe taifin.
- b. Plus connu sous son nom personnel Pou-yi (Henry, ou Aisin Gioro, Pou-yi), il cessa d'être empereur en 1912 et mourut en 1967. En 1934, les Japonais en firent un empereur fantôme du Man-chu-kuo sous le nom de règne de K'ang-tê.
- c. Impératrice douairière, concubine de Hsien Feng, mère de T'ung-chih, tante de Kuang-hsü, et grande tante de Hsün-ti.

Tableau F.2. Caractéristiques des 30 provinces de Chine en 1995

Pinyin	Superficie (km ²)	Population fin 1995 (milliers)	Densité de la population fin 1995	Taux de croissance du PIB 1952-95 (moyenne annuelle composée)	PIB par hab. en 1995 (yuans par hab.)	Transcription ancienne
Beijing	16 808	12 510	744	10.6	13 073	Pékin
Tianjin	11 920	9 420	790	7.9	10 308	Tien-tsin
Shanghai	6 341	14 150	2 288	8.9	18 943	Shanghai
Hebei	187 693	64 370	343	7.5	4 444	Hopei
Shanxi	156 266	30 770	197	7.8	3 569	Shan-si
Nei Monggol	1 183 000	22 840	19	7.4	3 639	Mongolie intér.
Liaoning	145 900	40 920	280	8.0	6 880	Lio-ning
Jilin	187 400	25 920	138	7.2	4 414	Kirin
Heilongjiang	454 600	37 010	81	6.6	5 465	Hei-lung-kiang
Jiangsu	102 600	70 660	689	8.1	7 299	Ciang-su
Zhejiang	101 800	43 190	424	8.8	8 075	Chê-kiang
Anhui	139 600	60 130	431	6.3	3 357	An-hui
Fujian	121 400	32 370	267	9.0	6 833	Fu-kien
Jiangxi	166 900	40 630	243	6.7	2 984	Chian-hsi
Shandong	156 720	87 050	555	8.4	5 758	Shan-tung
Henan	167 000	91 000	545	6.9	3 313	Ho-nan
Hubei	185 900	57 720	310	7.4	4 162	Hu-pei
Hunan	211 800	63 920	302	6.7	3 470	Hu-nan
Guangdong	177 900	68 680	386	8.7	7 973	Kwang-tung
Quangxi	236 700	45 430	192	7.9	3 543	Kwang-hsi
Hainan	33 900	7 240	214	n.a.	5 225	Hainan
Sichuan	570 000	113 250	199	6.9	3 177	Setchouan
Guizhou	176 100	35 080	199	6.7	1 853	K'uei-chow
Yunnan	394 000	39 900	101	7.5	3 044	Yunnan
Tibet	1 228 400	2 400	2	n.a.	2 392	Tibet
Shaanxi	205 600	35 140	171	7.8	2 843	Shen-hsi
Gansu	454 400	24 380	54	7.0	2 288	Kan-su
Qinghai	721 200	4 810	7	7.8	3 430	Ch'ing-ha
Ningxia	51 800	5 130	99	8.9	3 328	Ning-hsia
Xinjiang	1 650 000	16 610	10	8.0	4 764	Sin-kiang

Sources : superficies tirées de la DNS, *National Ranking of Major Social Economic Indicators Yearbook*, 1993. Les chiffres pour la population à la fin de l'année 1995 sont tirés de la DNS, *Annuaire statistique de la Chine 1996* (p. 70). Les estimations officielles du PIB par habitant et taux de croissance du PIB sont issues de la DNS (1997).

Carte 1. Villes et provinces chinoises (transcription pinyin)



Les frontières et les noms sur cette carte n'impliquent pas une reconnaissance ou une acceptation quelconque par l'OCDE.

Carte 2. Villes et provinces chinoises (transcription ancienne)



201

Les frontières et les noms sur cette carte n'impliquent pas une reconnaissance ou une acceptation quelconque par l'OCDE.

Bibliographie

- ABEL, W. (1978), *Agrarkrisen und Agrarkonjunktur*, Parey, Hambourg.
- ALLEN, G.C. ET A.G. DONNITHORNE (1954), *Western Enterprise and Far Eastern Economic Development*, Allen and Unwin, Londres.
- ARK, VAN, B. (1993), "International Comparisons of Output and Productivity", Ph.D. Dissertation, University of Groningen.
- BAILEY, A. ET J. LLOBERA (dir. pub.) (1981), *The Asiatic Mode of Production*, Routledge, Londres.
- BALAZS, S., "Beiträge zur Wirtschaftsgeschichte der T'ang-Zeit (618–906)", *Mitteilungen des Seminars für Orientalische Sprachen*, 34 (1931), 35 (1932), 36 (1933).
- BALAZS, E. (précédemment Stefan) (1952), « Les Aspects significatifs de la société chinoise », *Études asiatiques* (VI).
- BALAZS, E. (1964), *Chinese Civilization and Bureaucracy*, Yale University Press, New Haven.
- BALAZS, E. (1968), *La Bureaucratie céleste; recherches sur l'économie et la société de la Chine traditionnelle*, Paris.
- BANISTER, J. (1987), *China's Changing Population*, Stanford University Press, Stanford.
- BANQUE ASIATIQUE DE DÉVELOPPEMENT (1997), *Key Indicators of Developing Asian and Pacific Countries*, Manille.
- BARKER R., R. SINHA ET B. ROSE (1982), *The Chinese Agricultural Economy*, Croom Helm, Londres.
- BELOCH, J. (1886), *Die Bevölkerung der Griechisch-Römischen Welt*, Duncker et Humblot, Leipzig.
- BENNETT, M.K. (1954), *The World's Food*, Harper, New York.
- BERGSON, A. (1961), *The Real National Income of Soviet Russia Since 1928*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- BIELNSTEIN, H. (1987), "Chinese Historical Demography AD 2–1982", *Bulletin of the Museum of Far Eastern Antiquities, Stockholm*, No. 59.
- BLUNDEN, C. ET M. ELVIN (1983), *Cultural Atlas of China*, Phaidon, Oxford.
- BOSERUP, E. (1965), *The Conditions of Agricultural Growth*, Aldine, Chicago.
- BOSERUP, E. (1981), *Population and Technology*, Blackwell, Oxford.
- BOWLES, P. ET G. WHITE (1993), *The Political Economy of China's Financial Reforms*, Westview Press, Oxford.
- BRAY, F. (1984), *Agriculture*, NEEDHAM (1954–67), Vol. VI:2.
- BROWN, L.R. (1995), *Who Will Feed China?*, Norton, New York.
- BUCK, J.L. (1930), *China's Farm Economy*, Chicago.
- BUCK, J.L. (1937), *Land Utilization in China*, 3 Vols., Council on Economic and Cultural Affairs, New York.
- CARTER, T.F. (1925), *The Invention of Printing in China and Its Spread Westward*, Columbia University Press, New York.
- CENSUS AND STATISTICS DEPARTMENT (1997), *Estimates of GDP 1961 to 1996*, Hong-Kong, mars.
- CEPALC (Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes) (1997), *Preliminary Overview of the Economy of Latin America and the Caribbean 1997*, Santiago.
- CHANG, C.-L. (1955), *The Chinese Gentry*, University of Washington, Londres.

- CHANG, C.-L. (1962), *The Income of the Chinese Gentry*, University of Washington, Seattle.
- CHANG, H.-P. (1964), *Commissioner Lin and the Opium War*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- CHANG, K.N. (1958), *The Inflationary Spiral: The Experience in China, 1939–1950*, MIT Press, New York.
- CHANG, J.K. (1969), *Industrial Development in Pre-Communist China*, University Press, Edinburgh.
- CHAO, K. (1965), *The Rate and Pattern of Industrial Growth in Communist China*, University of Michigan Press, Ann Arbor.
- CHAO, K. (1968), *The Construction Industry in China*, Aldine, Chicago.
- CHAO, K. (1970), *Agricultural Production in Communist China, 1949–65*, University of Wisconsin Press, Madison.
- CHAO, K. (1974), *Capital Formation in Mainland China, 1952–1965*, University of California Press, Berkeley.
- CHAO, K. (1977), *The Development of Cotton Textile Production in China*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- CHAO, K. (1982), *The Economic Development of Manchuria: The Rise of a Frontier Economy*, Michigan Papers in Chinese Studies, 43, Ann Arbor.
- CHAO, K. (1986), *Man and Land in Chinese History: An Economic Analysis*, Stanford University Press, Stanford.
- CHEN, K., G.H. JEFFERSON, T.G. RAWSKI, H. WANG ET Y. ZHENG (1988), “New Estimates of Fixed Investment and Capital Stock for Chinese State Industry”, *China Quarterly*, juin.
- CHEN, N.R. (1966), *Chinese Economic Statistics*, Edinburgh University Press.
- CHEN, N.R. ET C.M. HOU (1986), “China’s Inflation, 1979–1983: Measurement and Analysis”, *Economic Development and Cultural Change*, No. 2.
- CHI, C.-T. (1936), *Key Economic Areas in Chinese History*, Allen and Unwin, Londres.
- CHOW, G.C. (1993), “Capital Formation and Economic Growth in China”, *Quarterly Journal of Economics*, août.
- CH’U, T.T. (1962), *Local Government in China Under the Ch’ing*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- CHOU, K.R. (1966), *The Hong-Kong Economy*, Academic Publishers, Hong-Kong.
- CIPOLLA, C.M. (1976), *Before the Industrial Revolution: European Society and Economy, 1000–1700*, Norton, New York.
- CLARK, C. (1967), *Population Growth and Land Use*, Macmillan, Londres.
- COLBY, W.H., F.W. CROOK ET S.E.H. WEBB (1992), *Agricultural Statistics of the People’s Republic of China 1949–90*, Economic Research Service, US Dept. of Agriculture, Statistical Bulletin 844, Washington, D.C., décembre.
- COLLINS, S.M. ET B.P. BOSWORTH (1996), “Economic Growth in East Asia: Accumulation versus Assimilation”, *Brookings Papers on Economic Activity*, 2.
- COOKE JOHNSON, L. (1993), (dir. pub.), *Cities of Jiangnan in Late Imperial China*, State University of New York Press, Albany.
- COOKE JOHNSON, L. (1995), *Shanghai: From Market Town to Treaty Port, 1074–1858*, Stanford University Press, Stanford.
- CRANMER-BYNG, J.L. (1962), *An Embassy to China (Journal de Lord Macartney 1793–94)*, Longmans, Londres.
- DALLIN, D.J. (1950), *The Rise of Russia in Asia*, World Affairs, Londres.
- DAVIS, K. (1951), *The Population of India and Pakistan*, Princeton University Press, Princeton.
- DENG, G. (1993), *Development versus Stagnation: Technological Continuity and Agricultural Progress in Pre-Modern China*, Greenwood, Westport.
- DERNBERGER, R.F. (dir. pub.) (1980), *China’s Development Experience in Comparative Perspective*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- DNS (DIRECTION NATIONALE DE LA STATISTIQUE) (1960), *Ten Great Years*, Foreign Languages Press, Pékin.
- DNS (publication annuelle depuis 1981), *China Statistical Yearbook (Zhongguo Tongji Nianjian)*.
- DNS (1985), *Zhongguo Gongye Jingji Tongji Ziliao 1949–1984* (Statistiques économiques de l’industrie chinoise 1949–1984), Industry, Transport and Materials Statistics Dept., Pékin.

- DNS (1988), *Zhongguo Wujia Tongji Nianjian* (Annuaire statistique des prix de la Chine), Pékin.
- DNS (1990), *Lishi Tongji Ziliao Huibian* (Compilation de données statistiques historiques 1949–1989), Pékin.
- DNS (1991), *Zhongguo Touru Chanchu Biao* (Tableau des entrées-sorties de la Chine, 1987), China Statistical Publishing House, Pékin.
- DNS (1995 et 1996), *Zhongguo Gongye Jingji Tongji Nianjian* (Annuaire statistique de l'industrie chinoise), Pékin.
- DNS (1997), *The Gross Domestic Product of China 1952–1995*, Dongbei University of Finance and Economics Press, Pékin.
- DNS et Institute of Economic Research of Hitotsubashi University (1997), *Historical National Accounts of the People's Republic of China, 1952–1995*, Tokyo.
- DOMAR, E.D. (1989), *Capitalism, Socialism and Serfdom*, Cambridge University Press, Cambridge University Press.
- DONNITHORNE, A. (1967), *China's Economic System*, Praeger, New York.
- DURAND, J.D. (1960), "The Population Statistics of China A.D.2–1953", *Population Studies*, mars.
- DURAND, J.D. (1974), *Historical Estimates of World Population; An Evaluation*, University of Pennsylvania Press, Philadelphie.
- EAST ASIA ANALYTICAL UNIT (1997), *China Embraces the Market*, Dept. of Foreign Affairs and Trade, Camberra.
- EBERHARD, W. (1956), "Data on the Structure of the Chinese City in the Pre-Industrial Period", *Economic Development and Cultural Change*, octobre.
- EBREY, P.C. (1996), *The Cambridge Illustrated History of China*, Cambridge University Press, Cambridge.
- ECKSTEIN, A. (1961), *The National Economy of Communist China*, Free Press, Glencoe.
- ECKSTEIN, A. (dir. pub.) (1980), *Quantitative Measures of China's Economic Output*, University of Michigan Press, Ann Arbor.
- ECKSTEIN, A., W. GALENSON ET T.C. LIU (dir. pub.) (1968), *Economic Trends in Communist China*, Aldine, Chicago.
- EHRlich, E. (1985), "The Size Structure of Manufacturing Establishments and Enterprises: An International Comparison", *Journal of Comparative Economics*, 9.
- ELVIN, M. (1970), "The Last Thousand Years of Chinese History; Changing Patterns of Land Tenure", *Modern Asian Studies*, 4,2.
- ELVIN, M. (1972), "The High Level Equilibrium Trap: The Causes of the Decline of Invention in the Traditional Chinese Textile Industries", in WILLMOTT.
- ELVIN, M. (1973), *The Pattern of the Chinese Past*, Methuen, Londres.
- ELVIN, M. (1982), "The Technology of Farming in Late-Traditional China", in BARKER, SINHA ET ROSE.
- ENDICOTT-WEST, E. (1989), *Mongolian Rule in China: Local Administration in the Yuan Dynasty*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- FAIRBANK, J.K., E.O. REISCHAUER ET A.M. CRAIG (1965), *East Asia: The Modern Transformation*, Houghton Mifflin, Boston.
- FAURE, D. (1984), *The Rural Economy of Pre-Liberation China*, Oxford University Press, Hong-Kong.
- FELTENSTEIN, A. ET J. HA (1991), "Measurement of Repressed Inflation in China", *Journal of Development Economics*, No. 36.
- FEUERWERKER, A. (1958), *China's Early Industrialization*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- FEUERWERKER, A. (dir. pub.) (1968), *History in Communist China*, M.I.T. Press, Londres.
- FEUERWERKER, A. (1975), *Rebellion in Nineteenth Century China*, Michigan Papers in Chinese Studies, No. 21.
- FEUERWERKER, A. (1976), *State and Society in Eighteenth-Century China: The Ching Empire in its Glory*, Michigan Papers in Chinese Studies, No. 27, Ann Arbor.
- FEUERWERKER, A. (1977), *Economic Trends in the Republic of China, 1912–1949*, Michigan Papers in Chinese Studies, Ann Arbor.
- FEUERWERKER, A. (1995), *Studies in the Economic History of Late Imperial China*, Center for Chinese Studies, University of Michigan Press, Ann Arbor.

- FEUERWERKER, A., R. MURPHY ET M.C. WRIGHT (1967), *Approaches to Modern Chinese History*, University of California Press, Berkeley.
- FIELD, R.M. (1992), "China's Industrial Performance Since 1978", *China Quarterly*, septembre.
- FINDLAY, C., A. WATSON ET H.X. WU (1994), *Rural Enterprises in China*, Macmillan, Londres.
- FOGEL, J.A. (1984), *Politics and Sinology: The Case of Naito Konan*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- FOGEL, R.W. (1964), *Railroads and American Economic Growth*, Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- FONG, H.D. (1975), *Reminiscences of a Chinese Economist at 70*, South Seas Society, Singapour.
- FREEDMAN, M. (1958), *Lineage Organisation in South Eastern China*, London School of Economics, Monograph 18, Londres.
- GERNET, J. (1970), *Daily Life in China on the Eve of the Mongol Invasion 1250–1276*, Stanford University Press, Stanford.
- GERNET, J. (1982), *A History of Chinese Civilization*, Cambridge University Press, Cambridge.
- GOLDSMITH, R.W. (1984), "An Estimate of the Size and Structure of the National Product of the Roman Empire", *Review of Income and Wealth*, septembre.
- GRASSMAN, S. ET E. LUNDBERG (dir. pub.) (1981), *The World Economic Order: Past and Prospects*, Macmillan, Londres.
- GREENBERG, M. (1951), *British Trade and the Opening of China, 1800–1842*, Monthly Review Press, New York.
- GRIFFIN, K. ET R. ZHAO (1993), *The Distribution of Income in China*, Macmillan, Londres.
- HAEGER, J.W. (dir. pub.) (1975), *Crisis and Prosperity in Sung China*, University of Arizona Press, Tucson.
- HALDE DU, P.J.B. (1741), *The General History of China*, 3ème édition, traduite par R. BROOKES, Watts, Londres.
- HARTWELL, R.M. (1962), "A Revolution in the Chinese Iron and Coal Industries During the Northern Sung, 960–1126 AD", *Journal of Asian Studies*, février.
- HARTWELL, R.M. (1966), "Markets, Technology and the Structure of Enterprise in the Development of the Eleventh Century Chinese Iron and Steel Industry", *Journal of Economic History*, mars.
- HARTWELL, R.M. (1967), "A Cycle of Economic Change in Imperial China: Coal and Iron in Northern China, 750–1350", *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, Vol. X.
- HARTWELL, R.M. (1982), "Demographic, Political and Social Transformations of China, 750–1550", *Harvard Journal of Asiatic Studies*.
- HAYAMI, A. (1986), "Population Trends in Tokugawa, Japan: 1600–1868", International Statistical Institute Congress.
- HIBINO, T. (1939), "To Sojidai ni ikeru Fukken no Kaihatsu", *Toyoshikenkyu*, mars.
- HINTON, H.C. (1970), *The Grain Tribute System of China (1845–1911)*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- HO, P.T. (1959), *Studies on the Population of China, 1368–1953*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- HO, P.T. (1962), *The Ladder of Success in Imperial China*, Columbia University Press, New York.
- HO, P.T. (1975), *The Cradle of the East: An Inquiry into the Indigenous Origins of Techniques and Ideas of Neolithic and Early Historic China, 5000–1000 BC*, Chinese University, Hong-Kong.
- HO, S.P.S. (1978), *Economic Development of Taiwan 1860–1970*, Yale University Press, New Haven.
- HO, S.P.S. (1994), *Rural China in Transition*, Clarendon Press, Oxford.
- HOLLINGSWORTH, T.H. (1969), *Historical Demography*, Cornell University Press, Ithaca, New York.
- HOLLISTER, W.W. (1959), *China's Gross National Product and Social Accounts, 1950–1957*, Free Press, Glencoe.
- HOU, C.M. (1965), *Foreign Investment and Economic Development in China 1840–1937*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- HOU, C.M. ET T.S. YU (dir. pub.) (1979), *Modern Chinese Economic History*, Academia Sinica, Taïwan.
- HOU, C.M. ET T.S. YU (1982), *Agricultural Development in China, Japan and Korea*, Academia Sinica, Taïwan.
- HSIAO, L.L. (1974), *China's Foreign Trade Statistics, 1864–1949*, Harvard University Press, Cambridge, MA.

- HSÜ, I.C.Y. (1975), *The Rise of Modern China*, Oxford University Press, Oxford.
- HUANG, P.C.C. (1985), *The Peasant Economy and Social Change in North China*, Stanford University Press, Stanford.
- HUANG, P.C.C. (1990), *The Peasant Family and Rural Development in the Yangzi Delta, 1350–1988*, Stanford University Press, Stanford.
- HUANG, R. (1974), *Taxation and Governmental Finance in Sixteenth Century Ming China*, Cambridge University Press, Cambridge.
- HUCKER, C.O. (1961), *The Traditional Chinese State in Ming Times*, University of Arizona Press, Tucson.
- HUCKER, C.O. (1978), *The Ming Dynasty: the Origins and Evolving Institutions*, University of Michigan Press, Ann Arbor.
- HUCKER, C.O. (1985), *A Dictionary of Official Titles in Imperial China*, Stanford University Press, Stanford.
- IBN BATTÚTA (1929), *Travels in Asia and Africa 1325–1354* (dir. pub. H.A.R. GIBB), Routledge, Londres.
- JACOBS, D.N. (1981), *Borodin: Stalin's Man in China*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- JAMIESON, G. (1897), *Report on the Revenue and Expenditures of the Chinese Empire*, Foreign Office Miscellaneous Series 1415, HMSO, Londres.
- JEFFERSON, G.H., T.G. RAWSKI ET Y. ZHENG (1992), "Growth, Efficiency and Convergence in China's State and Collective Industry", *Economic Development and Cultural Change*, janvier.
- JEFFERSON, G.H. ET T.G. RAWSKI (1994), "Enterprise Reform in Chinese Industry", *Journal of Economic Perspectives*, printemps.
- JOINT ECONOMIC COMMITTEE JEC (1967), *An Economic Profile of Mainland China*, 2 Vols., US Congress, février.
- JOINT ECONOMIC COMMITTEE JEC (1972), *People's Republic of China: An Economic Assessment*, US Congress, mai.
- JOINT ECONOMIC COMMITTEE JEC (1975), *China: A Reassessment of the Economy*, US Congress, juillet.
- JOINT ECONOMIC COMMITTEE JEC (1976), *China and the Chinese*, US Congress, novembre.
- JOINT ECONOMIC COMMITTEE JEC (1978), *Chinese Economy Post Mao*, Vol. 1, US Congress, novembre.
- JOINT ECONOMIC COMMITTEE JEC (1982), *China under the Four "Modernizations"*, 2 Vols., US Congress, août et décembre.
- JOINT ECONOMIC COMMITTEE JEC (1986), *China's Economy Looks Towards the Year 2000*, 2 Vols., US Congress, mai.
- JOINT ECONOMIC COMMITTEE JEC (1991), *China's Economic Dilemmas in the 1990s*, 2 Vols., US Congress, avril.
- JOINT ECONOMIC COMMITTEE JEC (1996), *China's Economic Future: Challenges to US Policy*, US Congress, US Congress, août.
- JONES, E.L. (1981), *The European Miracle*, Cambridge University Press, Cambridge University Press.
- JONES, E.L. (1988), *Growth Recurring*, Clarendon Press, Oxford.
- KEIDEL, A. (1992), "How Badly do China's National Accounts Underestimate China's GDP?", Rock Creek Research, ronéo.
- KEIDEL, A. (1994), *China: GNP Per Capita*, World Bank, Report No. 13580-CHA, décembre.
- KING, F.H. (1926), *Farmers of Forty Centuries*, Cape, Londres.
- KOUWENHOVEN, R. (1996), "Economic Performance of Soviet Farming: A Comparison in Space and Time 1913–91", Groningen Growth and Development Centre, ronéo.
- KOUWENHOVEN, R. (1997), "A Comparison of Soviet and US Industrial Performance 1928-1990", *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte*, 2.
- KRACKE, E. (1953), *Civil Service in Early Sung China*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- KRAVIS, I (1981), "An Approximation of the Relative Real Per Capita GDP of the People's Republic of China", *Journal of Comparative Economics*, 5.
- KRUGMAN, P. (1994), "The Myth of Asia's Miracle", *Foreign Affairs*, novembre-décembre.
- KUEH, Y.Y. ET R.F. ASH (dir. pub.) (1993), *Economic Trends in Chinese Agriculture*, OUP.
- KUHN, D. (1988), *Textile Technology: Spinning and Reeling*, Vol. V:9 of Needham, *op.cit.*

- KUHN, P.A. (1970), *Rebellion and Its Enemies in Late Imperial China: Militarisation and Social Structure 1796/1864*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- LANDES, D.S. (1969), *The Unbound Prometheus*, Cambridge University Press, Cambridge.
- LARDY, N.R. (1983), *Agriculture in China's Modern Economic Development*, Cambridge University Press, Cambridge.
- LARDY, N.R. (1992), *Foreign Trade and Economic Reform in China, 1978–1990*, Cambridge University Press, Cambridge.
- LARDY, N.R. (1994), *China in the World Economy*, Institute for International Economics, Washington, D.C.
- LEE, B. ET A. MADDISON (1997), "A Comparison of Output, Purchasing Power and Productivity in Indian and Chinese Manufacturing in the mid 1980s", *COPPAA Paper*, No. 5, Griffith University, Brisbane.
- LEGGE, J. (1960), *The Chinese Classics*, 5 Vols., Hong–Kong University Press (retirage de l'édition de 1893 de l'OUP).
- LEVATHES, L. (1994), *When China Ruled the Seas*, Simon and Schuster, New York.
- LEWIN, G. (1973), *Die erste Fünfzig Jahre der Sung Dynastie in China*, Akademie Verlag, Berlin.
- LI, C.M. (1959), *Economic Development of Communist China*, University of California Press, Berkeley.
- LI, C.M. (1962), *The Statistical System of Communist China*, University of California Press, Berkeley.
- LI, J. *et al.* (1992), "Productivity and China's Economic Growth", *Economic Studies Quarterly*, décembre.
- LIN, C.Z. (1988), "China's Economic Reforms II: Western Perspectives", *Asian–Pacific Economic Literature*, mars.
- LIN, J.Y. (1990), "Collectivisation and China's Agricultural Crisis in 1959–1961", *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 6.
- LIN, J.Y. (1992), "Rural Reforms and Agricultural Growth in China", *American Economic Review*, Vol. 82, No. 1.
- LIN, J.Y. (1995), "The Needham Puzzle: Why the Industrial Revolution did not Originate in China", *Economic Development and Cultural Change*, janvier.
- LIN, J.Y., FANG CAI ET ZHOU LI (1996), *The China Miracle*, Chinese University Press, Hong–Kong.
- LIPPIT, V.D. (1974), *Land Reform and Economic Development in China*, International Arts and Sciences Press, New York.
- LIU, J.T.C. ET P.J. GOLAS (dir. pub.) (1969), *Change in Sung China: Innovation or Renovation?*, Heath, Lexington.
- LIU, P.K.C. ET K.S. HWANG (1979), "Population Change and Economic Development in Mainland China since 1400", in HOU ET YU.
- LIU, T.–C. (1946), *China's National Income 1931–36: An Exploratory Study*, Brookings, Washington, D.C.
- LIU, T.–C. ET K.C. YEH (1965), *The Economy of the Chinese Mainland: National Income and Economic Development, 1933–1959*, Princeton University Press, Princeton.
- LIU, T.C. ET K.C. YEH (1973), "Chinese and Other Asian Economies: A Quantitative Evaluation", *American Economic Review*, mai.
- LIU, T.J. ET J.C.H. FEI (1977), "An Analysis of the Land Tax Burden in China, 1650–1865", *Journal of Economic History*, juin.
- MA, L.J.C. (1971), *Commercial Development and Urban Change in Sung China*, University of Michigan, Ann Arbor.
- MADDISON, A. (1970), *Economic Progress and Policy in Developing Countries*, Norton, New York.
- MADDISON, A. (1971), *Class Structure and Economic Growth: India and Pakistan Since the Moghuls*, Allen and Unwin, Londres.
- MADDISON, A. (1985), *Two Crises: Latin America and Asia 1929–38 and 1973–83*, Centre de Développement de l'OCDE, Paris.
- MADDISON, A. (1987), "Growth and Slowdown in Advanced Capitalist Countries: Techniques of Quantitative Assessment", *Journal of Economic Literature*, juin.
- MADDISON, A. (1989), *L'Économie mondiale au 20e siècle*, Centre de Développement de l'OCDE, Paris.
- MADDISON, A. (1991a), *Dynamic Forces in Capitalist Development*, Oxford University Press, Oxford.
- MADDISON, A. (1991b), *A Long Run Perspective on Saving*, Research Memorandum 443, Institute of Economic Research, University of Groningen.

- MADDISON, A. (1995a), *L'Économie mondiale, 1820–1992. Analyse et statistiques*, Centre de Développement de l'OCDE, Paris.
- MADDISON, A. (1995b), *Explaining the Economic Performance of Nations: Essays in Time and Space*, Elgar, Aldershot.
- MADDISON, A. (1997), “The Nature and Functioning of European Capitalism: A Historical and Comparative Perspective”, *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, décembre.
- MADDISON, A. (1998), “Measuring the Performance of a Communist Command Economy: An Assessment of the CIA Estimates for the USSR”, *Review of Income and Wealth*, septembre.
- MADDISON, A. ET H. VAN DER WEE (1994), *Economic Growth and Structural Change: Comparative Approaches over the Long Run*, Actes du Xe Congrès international d'histoire économique, Milan, septembre.
- MALENBAUM, W. (1982), “Modern Economic Growth in India and China: the Comparison Revisited”, *Economic Development and Cultural Change*, No. 1.
- MAYERSON, P. (1981), “Wheat Production and its Social Consequences in the Roman World”, *Classical Quarterly*, 31(ii).
- MCNEILL, W.H. (1977), *Plagues and People*, Anchor Books, New York.
- MCNEILL, W.H. (1982), *The Pursuit of Power*, Blackwell, Oxford.
- METZGER, T. (1973), *The Internal Organisation of the Ching Bureaucracy*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE (1988), *China Agriculture Yearbook*, Pékin.
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, BUREAU DE LA PLANIFICATION (1989), *Zhongguo Nongcun Jingji Tongji Ziliao Daquan, 1949–1986*, (Recueil exhaustif des statistiques économiques rurales de la Chine, 1948–86), Presses de l'Agriculture, Pékin.
- MINISTÈRE CHINOIS DE L'INFORMATION (1943), *China Handbook 1937–1943*, Macmillan, New York.
- MITCHELL, B.R. (1982), *International Historical Statistics: Africa and Asia*, Macmillan, Londres.
- MIYAZAKI, I. (1976), *China's Examination Hell: The Civil Service Examinations of Imperial China*, Weatherhill, New York et Tokyo.
- MIZOGUCHI, T. ET M. UMEMURA (1988), *Basic Economic Statistics of Former Japanese Colonies, 1895–1938*, Toyo Keizai Shinposha, Tokyo.
- MOKYR, J. (1990), *The Lever of Riches*, Oxford University Press, Oxford.
- MYERS, R. (1970), *The Chinese Peasant Economy: Agricultural Development in Hopei and Shantung 1890–1949*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- MYERS, R. (1977), “The Chinese Economy during the Ch'ing Period”, manuscrit.
- NAKAYAMA, S. ET N. SIVIN (dir. pub.) (1973), *Chinese Science: Exploration of An Ancient Tradition*, MIT Press, Cambridge.
- NAQUIN, S. ET E.S. RAWSKI (1987), *Chinese Society in the Eighteenth Century*, University of Yale, New Haven.
- NATH, P. (1929), *A Study in the Economic Condition of Ancient India*, Royal Asiatic Society, Londres.
- NAUGHTON, B. (1988), “The Third Front: Defence Industrialisation in the Chinese Interior”, *China Quarterly*, septembre.
- NAUGHTON, B. (1995), *Growing Out of the Plan: Chinese Economic Reform 1978–1993*, Cambridge University Press, Cambridge.
- NEEDHAM, J. (1954–97), *Science and Civilisation in China*, 50 chapitres principaux, nombreux coauteurs, nombreux volumes, Cambridge University Press, Cambridge.
- NEEDHAM, J. (1958), *The Development of Iron and Steel Technology in China*, Science Museum, Londres.
- NEEDHAM, J. (1969), *The Great Titration: Science and Society in East and West*, Allen and Unwin, Londres.
- NEEDHAM, J. (1981), *Science in Traditional China: A Comparative Perspective*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- NGUYEN, D.T. ET H.X. WU (1993), “The Impact of Economic Reforms in Chinese Agricultural Performance”, Chinese Economy Research Unit, Adelaide, décembre.
- NOLAN, P. (1995), *China's Rise, Russia's Fall*, Macmillan, Londres.
- NORTH, D.C. (1981), *Structure and Change in Economic History*, Norton, New York.

- OU, P.S. *et al.* (1946), "Industrial Production and Employment in Prewar China", *Economic Journal*, septembre.
- OU, P.S. (1947), *1933 Chung-Kuo Kuo-min So-te* (Revenu national de la Chine 1933), 2 Vols., Shanghai.
- PERDUE, P.C. (1987), *Exhausting the Earth: State and Peasant in Hunan, 1500–1850*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- PERKINS, D.H. (1966), *Market Control and Planning in Communist China*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- PERKINS, D.H. (1969), *Agricultural Development in China, 1368–1968*, Aldine, Chicago.
- PERKINS, D.H. (dir. pub.) (1975), *China's Modern Economy in Historical Perspective*, Stanford University Press, Stanford.
- PERKINS, D.H. (1988), "Reforming China's Economic System", *Journal of Economic Literature*, juin.
- PERKINS, D.H. ET S. YUSUF, (1984), *Rural Development in China*, Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- PILAT, D. (1994), *The Economics of Rapid Growth: The Experience of Japan and Korea*, Elgar, Aldershot.
- POWELL, R.L. (1955), *The Rise of Chinese Military Power 1895–1912*, Princeton University Press, Princeton.
- PURCELL, V. (1965), *The Chinese in Southeast Asia*, Royal Institute of International Affairs, Londres.
- QIAN, W.Y. (1985), *The Great Inertia: Scientific Stagnation in Traditional China*, Croom Helm, Londres.
- RAWSKI, E.S. (1972), *Agricultural Change and the Peasant Economy of South China*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- RAWSKI, E.S. (1979), *Education and Popular Literacy in Ch'ing China*, Ann Arbor.
- RAWSKI, T.G. (1979), *Economic Growth and Employment in China*, Oxford University Press, New York.
- RAWSKI, T.G. (1989), *Economic Growth in Prewar China*, University of California Press, Berkeley.
- RAWSKI, T.G. ET L.M. LI (dir. pub.) (1992), *Chinese History in Historical Perspective*, University of California Press, Berkeley.
- RAYCHAUDHURI, T. ET I. HABIB (1982), *The Cambridge Economic History of India*, Vol. 1, Cambridge University Press, Cambridge.
- REISCHAUER, E.O. ET J.K. FAIRBANK (1958), *East Asia: The Great Tradition*, Houghton Mifflin, Boston.
- REMER, C.F. (1933), *Foreign Investments in China*, Macmillan, New York.
- REN, R. (1997), *China's Economic Performance in International Perspective*, Centre de Développement de l'OCDE, Paris.
- RISKIN, C. (1975), "Surplus and Stagnation in Modern China", in PERKINS (dir. pub.).
- RISKIN, C. (1987), *China's Political Economy*, Oxford University Press, Oxford.
- ROPP, P.S. (dir. pub.) (1990), *Heritage of China*, University of California Press, Berkeley.
- ROWE, W.T. (1986), "Approaches to Modern Chinese Social History" in Zunz.
- ROZMAN, G. (1973), *Urban Networks in Ch'ing China and Tokugawa Japan*, Princeton University Press, Princeton.
- SALTER, W.E.G. (1960), *Productivity and Technical Change*, Cambridge University Press, Cambridge.
- SCHIROKAUER, C. (1989), *A Brief History of Chinese and Japanese Civilisations*, Harcourt, Brace, Jovanovich, New York.
- SCHMOOKLER, J. (1966), *Invention and Economic Growth*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- SCHURMANN, H.F. (1967), *Economic Structure of Yuan Dynasty*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- SHIBA, Y. (1970), *Commerce and Society in Sung China*, Center for Chinese Studies; University of Michigan Press, Ann Arbor.
- SHIBA, Y. (1977), "Ningpo and Its Hinterland", in SKINNER (dir. pub.).
- SKINNER, G.W. (1964–1965), "Marketing and Social Structure in Rural China", *Journal of Asian Studies*, novembre, février et mai.
- SKINNER, G.W. (dir. pub.) (1977), *The City in Late Imperial China*, Stanford University Press, Stanford.

- SKINNER, G.W. (1985), "The Structure of Chinese History", *Journal of Asian Studies*, février.
- SLICHER VAN BATH, B.H. (1963), *The Agrarian History of Western Europe AD 500–1850*, Arnold, Londres.
- SMITH, A. (1976), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (1776), University of Chicago Press, Chicago, réédition.
- SNOOKS, G.D. (1993), *Economics Without Time*, Macmillan, Londres.
- SPRENKEL, VAN DER, O.B. (1963), "Max Weber on China", *History and Theory*, Vol. II.
- STAVIS, B. (1982), "Rural Institutions in China" in BARKER, SINHA ET ROSE.
- SUTO, Y. (1969), *Sodai keizai shi kenkyu* (Studies on the Economic History of the Sung Dynasty), Toyo Bunko, Tokyo.
- SWAMY, S. (1973), "Economic Growth in China and India, 1952–1970: A Comparative Appraisal", *Economic Development and Cultural Change*, juillet.
- SWAMY, S. (1989), *Economic Growth in China and India*, Vikas, New Delhi.
- SUMMERS, R. ET A. HESTON (1995), "Penn World Tables (Mark 5): An Expanded Set of International Comparisons 1950–1988", *Quarterly Journal of Economics*, mai, complété par une disquette PWT 5.5 de juin 1993, et une disquette PWT 5.6 de janvier.
- SZIRMAL, A. ET R. REN (1995), "China's Manufacturing Performance in Comparative Perspective, 1980–1992", Research Memorandum 581, Groningen Growth and Development Centre, juin.
- TAEUBER, I.B. ET N.C. WANG (1960), "Population Reports in the Ch'ing Dynasty", *Journal of Asian Studies*, août.
- TAEUBER, I.B. (1958), *The Population of Japan*, Princeton University Press, Princeton.
- TANG, A.M. (1979), "China's Agricultural Legacy", *Economic Development and Cultural Change*, octobre.
- TAWNEY, R.H. (1932), *Land and Labour in China*, Allen and Unwin, Londres.
- TENG, S.Y., J.K. FAIRBANK *et al.* (dir. pub.) (1954), *China's Response to the West: A Documentary Survey 1839–1923*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- TORBERT, P.M. (1977), *The Ch'ing Imperial Household Department*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- TSIEN, T.H. (1985), *Paper and Printing*, Vol. V:1, of Needham, *op. cit.*, Cambridge University Press, Cambridge.
- TWITCHETT, D.C. (1963), *Financial Administration Under the Tang Dynasty*, Cambridge University Press, Cambridge.
- TWITCHETT, D.C. (1968), "Merchant, Trade and Government in the Late T'ang", *Asia Major*.
- TWITCHETT, D. ET J.K. FAIRBANK (depuis 1978), *The Cambridge History of China*, Vols. 10, 11, 12, Cambridge University Press, Cambridge.
- URLANIS, B.T. (1941), *Rost Naselenie v Evrope*, Ogiz, Moscow.
- VRIES DE, J. (1984), *European Urbanization 1500–1800*, Methuen, Londres.
- WADE, T.F. (1851), "The Army of the Chinese Empire: Its Two Divisions, the Bannermen or National Guard, the Green Standard, or Provincial Troops", *The Chinese Repository*, Canton.
- WAKEMAN, F. JNR. (1975), *The Fall of Imperial China*, Collier–Macmillan, Londres.
- WANG, Y.C. (1973), *Land Taxation in Imperial China 1750–1911*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- WARD, B. JNR. (1966), *Social Origins of Dictatorship and Democracy*, Beacon, Boston.
- WEN, G.J. (1993), "Total Factor Productivity Change in China's Farming Sector: 1952–1989", *Economic Development and Cultural Change*, octobre.
- WEBER, M. (1964), *The Religion of China*, Collier–Macmillan, Londres.
- WHITE, L. (1962), *Medieval Technology and Social Change*, Oxford University Press, Oxford.
- WILES, P. (1962), *The Political Economy of Communism*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- WILLMOTT, W. (dir. pub.) (1972), *Economic Organisation in Chinese Society*, Stanford University Press, Stanford.

- WITTFOGEL, K.A. (1931), *Wirtschaft und Gesellschaft Chinas*, Hirschfeld, Leipzig.
- WITTFOGEL, K. (1957), *Oriental Despotism*, Yale University Press, New Haven.
- WOOD, F. (1995), *Did Marco Polo Go to China?*, Secker and Warburg, Londres.
- WORLD BANK (1981), *Statistical System and Basic Data, Annex A to China: Socialist Economic Development*, Washington, D.C.
- WORLD BANK (1983), *China, Socialist Economic Development*, 3 Vols., Washington, D.C.
- WORLD BANK (1985), *China: Long Term Development Issues and Options*, Washington, D.C.
- WORLD BANK (1992), *China: Statistical System in Transition*, Report 9557-CHA, Washington, D.C., septembre.
- WORLD BANK (1993), *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy*, Washington, D.C.
- WORLD BANK (1995), *Statistical Handbook 1995: States of the Former USSR*, Washington, D.C.
- WORLD BANK (1996), *The Chinese Economy, Fighting Inflation, Deepening Reforms*, Washington, D.C.
- WORLD BANK (1997a), *China 2020*, Washington, D.C.
- WORLD BANK (1997b), *At China's Table*, Washington, D.C.
- WRIGHT, A.F. (1977), "The Cosmology of the Chinese City", in SKINNER.
- WRIGHT, M.C. (dir. pub.) (1971), *China in Revolution: The First Phase 1900-13*, Yale University Press, New Haven.
- WU, H.X. (1992), "The Industrialisation of China's Rural Labour Force Since the Economic Reform", *Working Paper 92/6*, Chinese Economy Research Unit, University of Adelaide, septembre.
- WU, H.X. (1993), "The 'Real' Chinese Gross Domestic Product (GDP) for the Pre-Reform Period 1952-77", *Review of Income and Wealth*, mars.
- WU, H.X. (1997), *Reconstructing Chinese GDP according to the National Accounts Concepts of Value Added: the Industrial Sector*, COPPAA Paper No. 4, Griffith University, Brisbane.
- WU, H.X. ET X. MENG (1995) "Relocation of Farm Labour and Its Direct Impact on Chinese Grain Production", Armidale (ronéo).
- XU, D. ET WU, C.M. (dir. pub.), *Chinese Capitalism 1552-1840*, Pékin, à paraître.
- YEH, K.C. (1968), "Capital Formation", in ECKSTEIN, GALENSON ET LIU.
- YEH, K.C. (1979), "China's National Income, 1931-36", in HOU ET YU.
- YOUNG, A. (1995), "The Tyranny of Numbers. Confronting the Statistical Realities of the East Asian Growth Experience", *Quarterly Journal of Economics*, août.
- YOUNG, A.N. (1965), *China's Wartime Finance and Inflation*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- YOUNG, A.N. (1971), *China's Nation Building Effort, 1927-1937*, Stanford University Press, Stanford.
- ZHAO, W. ET S. XIE (1988), *Zhongguo Renkou Shi* (Histoire démographique de la Chine), People's Press, Pékin.
- ZUNZ, O. (1986), *Reliving the Past: The Worlds of Social History*, University of North Carolina Press, Chapel Hill.

LES ÉDITIONS DE L'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
IMPRIMÉ EN FRANCE
(41 98 13 2 P) ISBN 92-64-26180-X – n° 50338 1998