

ÉRIC GIRARDIN¹

LA POLITIQUE DE CHANGE DE LA CHINE DANS LES ANNÉES QUATRE-VINGT-DIX

RÉSUMÉ. Les crises de change dans les pays d'Asie de l'Est à partir de l'été 1997 ont mis au centre des débats et des interrogations la politique de change de la Chine depuis le début de la décennie quatre-vingt-dix. Le géant asiatique est en effet apparu tour à tour comme le responsable ultime de ces crises, à cause d'une dévaluation compétitive qui aurait assuré à la Chine une conquête facile de parts de marché en occident, et comme leur prochaine victime, car la perte de compétitivité des exportations chinoises en 1997-98 aurait rendu inévitable une dévaluation du yuan. Le présent article soutient que ces deux interprétations sont également erronées.

La dévaluation du taux de change officiel de la monnaie chinoise de janvier 1994 ne concernait en fait qu'une faible partie des échanges extérieurs de la Chine. Le taux du marché *swap*, qui en représentait la majorité, avait déjà enregistré une dépréciation au cours du premier semestre 1993. Les autorités ont alors volontairement limité cette dépréciation qui aurait pu

atteindre plus de 20 % supplémentaires. Une étude économétrique montre que ces mouvements de change exercent indéniablement un impact à court comme à long terme sur les exportations chinoises. Pourtant, le délai écoulé jusqu'aux crises de l'été 1997 apparaît trop long, et le mouvement compensateur d'appréciation réelle dû au différentiel d'inflation positif en Chine trop important, pour que la responsabilité de la Chine dans ces crises puisse être sérieusement évoquée. Une illustration en est fournie par le fait que l'augmentation de la part de marché de la Chine sur le marché américain a été due en très grande partie à la baisse de la part de marché de Hong-Kong et de Taiwan, évoquant un mouvement de substitution des exportations des filiales de ces pays en Chine aux exportations directes de ces pays.

Du fait de la convertibilité restreinte des opérations en capital, qui montre un exemple de séquence des réformes financières que les autres économies de la région auraient dû étudier avec davantage de soin, la décision de dévaluer le yuan en réaction

1. ÉRIC GIRARDIN est professeur à l'Université Aix-Marseille II (e-mail : girardin@romarin.univ-aix.fr). L'auteur est reconnaissant envers les participants à l'atelier "Problèmes monétaires et financiers de la transition", organisé au CEPPI par le GDR *Economie monétaire et financière* en juillet 1998, notamment J.-C. Berthélémy et F. Lemoine, ainsi qu'à ceux de la conférence "la Chine au prochain millénaire" organisée à Londres en décembre 1998 par l'Association Economique Chinoise du Royaume-Uni, pour leurs commentaires sur une version antérieure de cet article. Il remercie également deux rapporteurs anonymes. Cependant, il demeure seul responsable pour toutes les erreurs éventuelles.

aux dévaluations des monnaies des voisins d'Asie de l'est reste à la discrétion des autorités chinoises. La vulnérabilité du système financier chinois est réelle mais elle apparaît davantage croître avec la dévaluation, que facteur de cette dernière. Les répercussions internationales négatives d'une dévaluation seraient telles qu'elles font sans doute hésiter les autorités à l'utiliser. Le recours à l'arme du change ne semble pas nécessaire au plan macroéconomique car les gains de productivité totale des facteurs, en moyenne ou longue période, placent la Chine dans une position unique à l'échelle internationale, lui offrant des réserves de compétitivité qui n'ont probablement pas encore été érodées. La

responsabilité du ralentissement de l'activité économique ne peut pas être attribuée majoritairement au choc de l'effondrement des exportations chinoises vers les pays touchés par la crise financière. Ce ralentissement, qui a commencé avant 1997, a été aggravé par les restructurations en cours. L'économie chinoise fluctue en fonction de facteurs internes, d'autant plus que le degré d'ouverture de la Chine est fortement surestimé par les statistiques officielles. Les politiques macroéconomiques restrictives ont fortement contribué à la baisse de la croissance et seraient sans doute capable de l'inverser.

Classification JEL : F31.

La responsabilité de la Chine est souvent invoquée dans les explications avancées sur les crises de change survenues en 1997 dans les pays d'Asie de l'est : les autorités chinoises auraient effectué une dévaluation compétitive au début de 1994 qui aurait créé les conditions permissives de la crise qui a éclaté à l'été 1997. Pourtant le comportement effectif de la monnaie chinoise est mal connu. On ignore souvent le double marché des changes en vigueur jusqu'à la fin 1993, et la sensibilité des échanges extérieurs de la Chine aux variations de taux de change n'a pas été étudiée avec l'attention qu'elle mérite. En outre, on soutient souvent qu'après 1997, face aux dépréciations des monnaies des pays d'Asie de l'est, la Chine aurait dû dévaluer le yuan. Etant donné l'ampleur de ses conséquences potentielles, les justifications d'une telle dévaluation doivent être évaluées avec soin. Cet article s'efforce d'apporter un éclairage nouveau sur chacune de ces deux questions.

La « prétendue » dévaluation compétitive de la Chine en 1994

L'évolution du yuan, détonateur de la crise en 1997 ?

Certains observateurs ont soutenu que les dépréciations de nombreuses monnaies d'Asie de l'est survenues à partir de l'été 1997 ont été le produit de facteurs externes, parmi lesquels la dévaluation compétitive de la Chine en 1994 aurait joué un rôle majeur. La présentation la plus rigoureuse de cette argumentation a été proposée par Huh & Kasa (1997). Ces derniers supposent que les

banques centrales des pays d'Asie de l'est s'efforcent de stabiliser simultanément la production interne et le niveau général des prix. Ils postulent que la production interne est principalement fonction de la valeur relative de la monnaie nationale par rapport à la valeur moyenne des autres monnaies de la région. Un tel rôle accordé au taux de change relatif implique que les banques centrales de ces pays sont confrontées à un problème de coordination.

Pour chaque banque centrale, un choc externe commun représente une incitation à dévaluer, mais la dévaluation engendre une inflation non désirée. En présence d'engagements qui leur lient les mains, elles évitent de mettre en œuvre de telles dévaluations compétitives. Des banques centrales ne s'en tiennent à un régime de change coopératif (tel que le rattachement au dollar des États-Unis) que si des mécanismes compatibles avec les incitations font qu'il est dans leur intérêt de s'y tenir. Un tel mécanisme peut être constitué par une menace de comportement non coopératif (la stratégie de déclenchement de Friedman, 1971). Ainsi une dévaluation unilatérale conduira au passage à la flexibilité des changes qui ne fait qu'engendrer de l'inflation. Un changement de régime se produira lorsque des chocs modifient l'équilibre entre les coûts et les avantages de la coopération (Rotemberg & Saloner, 1986). Une dévaluation conjointe, telle que celle associée aux crises de change de 1997, représenterait alors la réaction d'équilibre à un choc externe négatif commun (à savoir la dévaluation chinoise de 1994, plus l'appréciation du dollar de 1995-97). La perte de compétitivité commune à l'ensemble de ces économies d'Asie de l'est aurait accru l'incitation unilatérale à dévaluer, qui, à l'équilibre coopératif, a correspondu à une dévaluation conjointe².

Dans le cadre d'une telle approche, la dévaluation du yuan chinois en 1994 aurait conduit à une perte de compétitivité par les autres pays de la région, qui aurait rendu ultérieurement nécessaire une dévaluation des monnaies de ces pays. Une telle interprétation repose sur l'observation selon laquelle tout comme la Chine, la Thaïlande, la Malaisie, l'Indonésie et les Philippines dépendent de l'exportation de produits manufacturés intensifs en travail, c'est-à-dire sensibles au coût relatif de la main-d'œuvre. Les États-Unis sont leur principal marché d'exportation : un cinquième des exportations d'Indonésie, de Malaisie et de Thaïlande, et deux cinquièmes de celles des Philippines, sont destinés aux États-Unis. La détérioration de la compétitivité des exportations de ces pays par rapport à celles de la Chine expliquerait pourquoi la part des importations américaines provenant de Chine aurait augmenté des deux tiers entre 1991 et 1996, alors que la part des autres pays d'Asie de l'est est restée stable (TABLEAU 1).

Sous l'effet d'une succession de dévaluations compétitives réalisées par la Chine, les importations américaines en provenance de Chine auraient augmenté de 32 % par an, entre 1985 et 1990. Au cours des années quatre-vingt-dix, (de 1991 à 1996), la croissance de ces importations se serait ralentie pour n'atteindre « que » 19 % par an. Entre le milieu des années quatre-vingt et celui de la

2. La difficulté soulevée par une telle interprétation des crises asiatiques est que les dévaluations n'ont pas du tout été des réactions délibérées mais ont été infligées par les marchés.

décennie quatre-vingt-dix, la Chine est passée du rang de quinzième fournisseur des États-Unis au quatrième. Comme les exportations américaines vers la Chine n'augmentent que très lentement, les importations en provenance de Chine sont devenues quatre fois plus importantes que les exportations américaines vers la Chine, conduisant à un déficit de 40 milliards de dollars (c'est-à-dire un quart du déficit commercial américain, alors que le déficit avec le Japon représente 30 % du déficit total des États-Unis).

Pour comprendre l'augmentation de la part de la Chine sur le marché américain, on doit prendre en considération un facteur supplémentaire. La part de la Chine dans les importations américaines de biens de consommation est passée de 12 % en 1990 à 27 % en 1996, alors que la part combinée de Taiwan et de Hong-Kong est tombée de 18 à 9 % (Klitgaard & Schiele, 1997). Au cours de la même période, la part des exportations totales de la Chine, produites par des usines sous le contrôle partiel ou total de capitaux étrangers, a progressé de 12 à 48 %. En outre, environ 60 % de l'investissement direct étranger (IDE) effectué en Chine provient de Hong-Kong (8 % de Taiwan). En combinant ces chiffres, on parvient à un montant de 45 milliards de dollars d'exportations chinoises qui peuvent s'expliquer par l'IDE réalisé en Chine par des entreprises de Hong-Kong ou de Taiwan. Il est probable qu'une proportion élevée de ces exportations est destinée au marché américain. Autrement dit, l'explosion de l'IDE en Chine en provenance de la diaspora chinoise est l'un des facteurs principaux de l'accroissement de la part de marché de la Chine aux États-Unis. Elle peut expliquer la chute des parts de marché de Taiwan et de Hong-Kong qui apparaît au TABLEAU 1.

Suivie à la lettre, l'argumentation de Huh et Kasa (*op. cit.*) impliquerait que, dès le milieu des années quatre-vingt, une forte dépréciation du yuan, amorcée en 1984 et conduisant son taux de change vis-à-vis du dollar américain de 2,0, à la fin 1983, à 3,7 à la fin 1986, aurait été le détonateur, derrière les fortes dévaluations des monnaies indonésienne, philippine et thaïlandaise (la Malaisie étant restée à l'écart de ce mouvement) survenues entre 1984 et 1986.

Une telle argumentation peut être reliée à l'observation selon laquelle, au cours de la période 1973-1992, la Chine a enregistré la dépréciation réelle la plus élevée des pays d'Asie de l'est étudiés par Ito, Isard & Symansky (1997), alors que sa croissance économique était relativement élevée. La raison principale qu'ils mettent en avant pour expliquer la dépréciation nominale postérieure à 1979 est la stratégie chinoise d'ouverture sur l'extérieur dont la condition préalable était la dépréciation de la monnaie. La Chine aurait déprécié sa monnaie (vers son niveau d'équilibre) afin de promouvoir ses exportations, ce qui a permis la croissance économique. Le contraste entre cette expérience chinoise et celle des autres nations asiatiques peut être rationalisé par la différence de stade de développement³ qui caractérise les deux catégories de pays.

3. Sur la période 1973-1992, le taux de change réel est resté constant en Thaïlande et en Malaisie, tout comme aux Philippines. Il a augmenté en Corée et à Taiwan et dans une moindre mesure à Hong-Kong et Singapour.

TABLEAU 1

Evolution de la part des importations de l'Asie de l'est dans les importations américaines

	En %					
	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Chine	3,9	4,8	5,43	5,84	6,12	6,50
Autres pays de l'Asie de l'est,	17,2	17,69	17,6	17,69	18,27	17,64
dont						
Corée	3,5	3,14	2,94	2,96	3,25	2,86
Hong-Kong	1,9	1,84	1,64	1,46	1,38	1,24
Inde	0,6	0,71	0,78	0,79	0,77	0,78
Indonésie	0,66	0,81	0,93	0,98	0,99	1,03
Malaisie	1,25	1,54	1,81	2,10	2,35	2,25
Pakistan	0,1	0,16	0,15	0,15	0,16	0,16
Philippines	0,7	0,82	0,84	0,86	0,94	1,03
Singapour	2,0	2,12	2,20	2,31	2,49	2,57
Taiwan	4,7	4,63	4,33	4,02	3,89	3,77
Thaïlande	1,25	1,41	1,46	1,55	1,52	1,43

Source : Données calculées à partir des statistiques mensuelles du commerce extérieur des pays de l'OCDE.

Le ciblage du taux de change réel, suivi de l'appréciation réelle

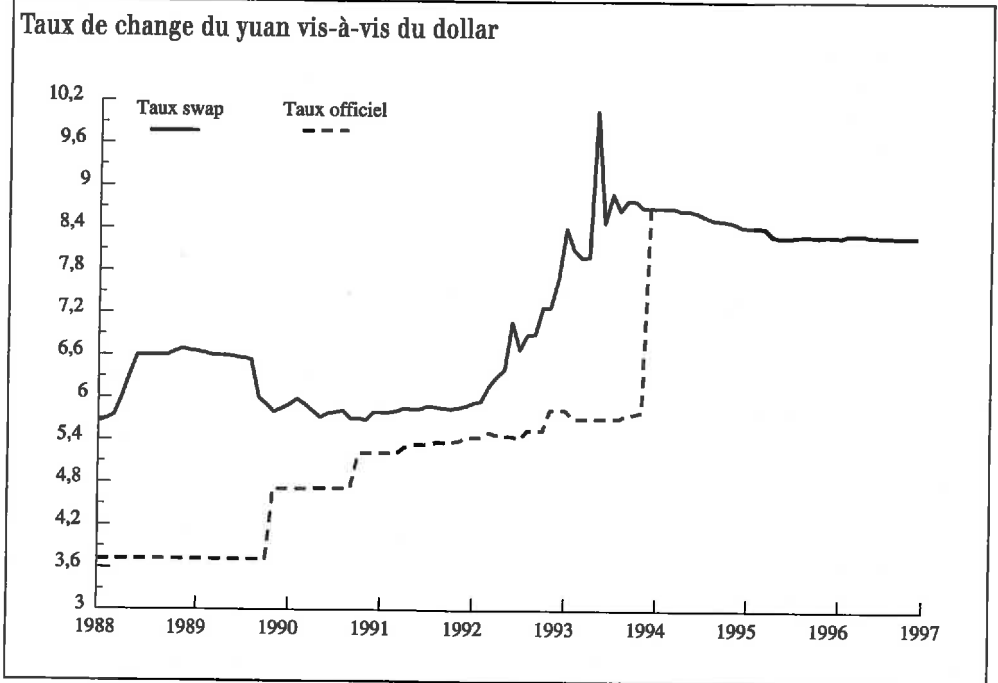
On peut à juste titre se demander si la thèse d'une politique continuelle de dévaluation compétitive du yuan, culminant avec la dévaluation de janvier 1994, peut être acceptée sans discussion. En effet, depuis les années quatre vingt jusqu'à la fin 1993, la Chine a connu un double marché des changes (Phylaktis & Girardin, 1997 ; Mehran & al., 1996).

L'examen des mouvements du taux de change du yuan sur le marché *swap*, avant 1994, indique à la fois que la dépréciation de ce taux commence dès la fin 1992 (comme l'ont souligné également Fernald & al., 1998, ainsi que Lin & al., 1998) et que la gestion de ce taux a en fait débuté dans les premiers mois de 1993 (GRAPHIQUE 1). Sur le premier point, comme le taux *swap*, d'après certaines estimations, était utilisé à cette époque pour 80 % du commerce extérieur chinois, la dévaluation de 50 % du taux officiel de janvier 1994 n'a représenté qu'une dévaluation effective de 10 %. Sur le deuxième point, les autorités chinoises ont été conduites à sélectionner un taux vis-à-vis du dollar de 8,4 ou 8,5 yuans, qui est proche du taux en vigueur aujourd'hui. Il est clair qu'elles avaient alors la possibilité de laisser le taux glisser d'un quart jusqu'à 10,5 yuans, mais elles ont décidé de ne pas saisir cette occasion.

En 1993, l'évolution du taux de change sur le marché *swap* peut être divisée en quatre phases (Mehran & al., 1996). Au cours des deux premiers mois de l'année, la politique macroéconomique est très expansionniste et l'économie chinoise connaît une croissance rapide accompagnée d'un boom des importations. Le taux *swap* s'élève fortement de 7 yuans pour un dollar au début janvier, à 8,4 au cours de la troisième semaine de février. Dans un deuxième temps, les autorités réagissent en appliquant un plafond au taux *swap* à 8,2 yuans pour un dollar, de la

fin février à la fin mai. De ce fait, les pressions sur le marché des changes se reportent vers le marché noir où le yuan tombe à un taux de 11 pour un dollar, alors que le taux sur le marché *swap* se stabilise à 8. La troisième phase est de très courte durée. En juin 1993, avec la levée du plafond au taux *swap*, ce dernier saute jusqu'au niveau du marché noir, à 10,5 pour un dollar. Cependant, ce surajustement est vite corrigé et le taux *swap* se stabilise à 8,8 à la mi-juin. Le début de la quatrième phase coïncide avec le resserrement de la politique monétaire au début juillet. L'intervention de la Banque de Chine sur le marché *swap* fait baisser le taux à 8,5. La Banque de Chine annonce également que les taux de change seront unifiés à moyen terme.

GRAPHIQUE 1



Sources : Banque mondiale et FMI.

Il est important de déterminer dans quelle mesure, avant 1993, les interventions des autorités monétaires chinoises sur le marché *swap* ont contribué aux mouvements du yuan. Il est en fait possible de déduire l'ampleur de ces interventions en étudiant le comportement du taux de change réel (Calvo, Reinhart & Vegh, 1995), c'est-à-dire en examinant jusqu'à quel point les autorités ont pris pour cible le taux de change réel, en indexant le taux de change nominal sur le différentiel d'inflation afin d'éliminer les pertes de compétitivité. Autrement dit, le succès total du ciblage sur le taux de change réel devrait engendrer la stationnarité de cette variable.

À l'aide de données mensuelles pour la période qui va de janvier 1988 à décembre 1996, nous avons examiné la stationnarité du taux de change réel du yuan vis-à-vis du dollar américain, obtenu en utilisant le taux de change nominal

sur le marché *swap*, l'indice chinois des prix de détail⁴ et l'indice des prix à la consommation aux États-Unis⁵. Le test suggéré par Kiatkowski & al. (1992) accepte l'hypothèse nulle de stationnarité⁶. Ce résultat étaye l'hypothèse selon laquelle les autorités chinoises ont pris pour cible le taux de change réel en agissant sur le marché *swap*. Il est clair que cette action a cessé lorsque les autorités sont passées à un ciblage du taux de change nominal à la mi-1993.

Il est généralement admis que la chute de la valeur du yuan vis-à-vis du dollar en 1993-94 a engendré une appréciation réelle des monnaies d'Asie du sud-est et du won vis-à-vis du yuan qui a persisté jusqu'au début de 1997 dans la mesure où ces dernières étaient ancrées au dollar. Afin d'éclaircir cette question, il est nécessaire d'étudier avec soin le sentier des taux de change nominal et réel de la Chine au cours des années quatre-vingt-dix, car les résultats dépendent de la définition retenue pour le taux de change. L'idée d'une dévaluation compétitive pratiquée par la Chine en 1993-94 doit être maniée avec précaution. En premier lieu, la Chine a effectivement connu une forte dépréciation nominale de sa monnaie vis-à-vis du dollar à cause des mouvements successifs des taux de change sur les marchés *swap* et officiel. Pourtant, une inflation relative beaucoup plus élevée que celle de la plupart de ses partenaires a neutralisé les gains de compétitivité nominale, de telle sorte qu'en termes réels, le yuan s'est apprécié dans les années quatre-vingt-dix. De fait, la dépréciation nominale cumulée du yuan vis-à-vis du dollar – proche de 40 % entre 1990 et 1996 – se transforme en une appréciation réelle de 6 % (TABLEAU 2).

En second lieu, il est trompeur de n'examiner que les mouvements du taux de change – réel ou nominal – du yuan vis-à-vis du seul dollar américain. En effet, les exportations chinoises ne sont pas en concurrence avec les exportations américaines sur les marchés tiers, ou même avec la production intérieure sur le marché américain. Par conséquent, la compétitivité de la Chine doit être mesurée par le taux de change vis-à-vis des concurrents de la Chine, en particulier les pays asiatiques. Au cours des années quatre-vingt-dix, et jusqu'à la fin 1996, le yuan, sur le marché *swap*, s'est déprécié en termes nominaux de moins de 20 % vis-à-vis du won coréen et de la roupie indonésienne, et de 35 à 45 % vis-à-vis du ringgit malaisien, du peso philippin et du baht thaïlandais (TABLEAU 2). Avec une évolution relative de l'inflation semblable aux Philippines, les dépréciations nominale et réelle du yuan vis-à-vis du peso ont été d'un ordre de grandeur semblable. Par contre, à la fin 1996, le yuan s'est légèrement apprécié en termes réels (de 4 %) vis-à-vis de la roupie, fortement vis-à-vis du won (20 %) et dans une moindre mesure à l'égard du ringgit et du baht. En outre, si l'on prend en compte le fait que les quatre cinquièmes du commerce extérieur de la Chine s'effectuaient au taux *swap* avant 1994, la « dévaluation », en janvier 1994, du taux officiel vis-à-vis du dollar (représentant 45 % entre la fin 1993 et la fin 1994) ajoute une dépréciation supplémentaire du yuan de 9 %. Ceci implique, qu'à la fin de 1996, l'appréciation réelle du yuan vis-à-vis de la roupie, du baht et du ringgit a été quasiment inexistante, et qu'elle n'a été que de 11 % vis-à-vis du won.

4. Source : Banque mondiale.

5. Source : Datastream.

6. Les valeurs du test, sans prise en compte d'une tendance, sont 1,58 pour un retard nul et 0,34 pour un retard de quatre mois. La valeur critique à 1 % est 0,34.

TABLEAU 2

Variation nominale et réelle cumulée du yuan* vis-à-vis des monnaies de l'Asie de l'est et du dollar (1990-1996)

		En %					
		1991	1992	1993	1994	1995	1996
Corée	nominale	-2,9	14,7	29,7	25,9	29,9	20,2
	réelle	3,4	18	22,1	-4,2	-7,8	-20,7
Indonésie	nominale	-1,6	16,3	31,5	20,2	16,6	12,7
	Réelle	5,3	24,1	31,9	3,2	-0,6	-4,2
Malaisie	nominale	2,34	28,1	42,5	41,1	43,9	44,4
	réelle	4,24	27,9	26,9	0,2	-5,3	-11,5
Philippines	nominale	8,0	35,1	43,6	48,7	44,4	44,2
	réelle	24,9	55,9	54	41,7	42,2	39,3
Thaïlande	nominale	3,17	23,8	41,5	36,7	38,4	36,8
	réelle	7,07	23,6	25,9	-3,3	-5,8	-12,1
Etats-Unis	nominale	3,18	24,8	42,5	35,9	38	38,1
	réelle	2,05	20,0	23,9	2,8	-3,7	-6,3

* Taux *swap*.

Le signe négatif signifie qu'il y a appréciation (nominale ou réelle) du yuan chinois.

Sources : données de fin de période utilisées

- Taux de change *swap* et indice chinois des prix de détail : Banque mondiale ;
- Indice des prix à la consommation chinois et américain : *Statistiques financières internationales*, FMI ;
- Taux de change nominal des pays d'Asie de l'est : Datastream.

L'effet d'une dévaluation du yuan sur la balance commerciale chinoise

Tout en acceptant la faible ampleur de la dévaluation effective du yuan en 1994, Huh et Kasa (*op. cit.*) soutiennent que, même avec une ampleur si réduite, cette dévaluation a eu un impact majeur sur la compétitivité de la Chine. Globalement, la balance commerciale de la Chine est ainsi passée d'un déficit de 10,6 milliards de dollars en 1993 à un excédent de 4,3 milliards en 1994, alors que la balance commerciale de trois des pays de la "bande des quatre" a enregistré une forte détérioration. Ces deux auteurs concluent ainsi que la dévaluation de la Chine a « clairement » représenté un choc négatif pour les économies d'Asie du sud-est.

Il y a bien eu un effet négatif de courbe en *J* immédiatement après la dépréciation du yuan sur le marché *swap* en 1993, suivie de l'effet positif de cette courbe en 1994. Mais on peut tout aussi bien relier la forte détérioration du solde commercial à la surchauffe de l'économie chinoise en 1993, alors que l'amélioration ultérieure du solde commercial peut s'expliquer par le ralentissement économique consécutif aux politiques macroéconomiques restrictives de la mi-1993, parallèlement à la poursuite de l'expansion de l'activité industrielle américaine. Une telle analyse descriptive doit être prolongée par des tests économétriques plus rigoureux.

L'examen de la période janvier 1991 à février 1996 conduit Zhang (1996) à mettre en évidence une relation linéaire de long terme stable entre le taux de

change effectif⁷, réel ou nominal, du yuan, et tant la balance commerciale chinoise que l'une ou l'autre de ses composantes. Les résultats de Zhang viennent fortement à l'appui d'une causalité au sens de Granger, de la variation de la balance commerciale chinoise (en termes réels comme nominaux), vers la variation du taux de change effectif (réel ou nominal) du yuan. Pourtant, aucune causalité inverse ne se manifeste. De tels résultats doivent être accueillis avec précaution car Zhang n'examine que les relations bivariées entre les flux commerciaux et le taux de change, et néglige l'influence de l'activité économique⁸.

En prenant en compte cette variable, Ahmed et Zhang (1996) étudient, bien qu'avec des données annuelles, les relations entre taux de change et balance commerciale bilatérale réelle de la Chine avec les pays du G7 au cours de la période 1974-1994. En se fondant sur des tests de cointégration et de causalité, ils trouvent des éléments à l'appui d'un effet positif de long terme du niveau du taux de change sur la balance commerciale, mais aucun en faveur d'un effet de court terme. Cependant, dans la mesure où ils utilisent le taux de change officiel pour calculer le taux de change réel, leurs résultats doivent être examinés avec prudence.

S'intéressant à des données trimestrielles au cours des années quatre-vingt (1980 :I-1989 :IV), Brada, Kutun et Zhou (1993) mettent en œuvre un modèle similaire, reliant la balance commerciale au taux de change réel ainsi qu'au revenu interne et étranger. Ils trouvent qu'une dévaluation du yuan améliore la balance commerciale à court, comme à long terme, avec une réaction très rapide, puisque cela se produit pratiquement un an après la dévaluation.

Sur la base des résultats de ces deux études, l'absence de lien de causalité du taux de change vers la balance commerciale en Chine dégagée par Zhang (*op. cit.*), au cours de la première moitié des années quatre-vingt-dix, peut s'expliquer par l'omission d'une variable d'activité dans la spécification de la balance commerciale, par une rupture structurelle qui se serait produite au début des années quatre-vingt, ou par les faiblesses de la méthode économétrique utilisée.

À la lumière des développements précédents montrant le rôle joué par le commerce avec les Etats-Unis, nous apportons des éléments de réponse à ces interrogations en nous centrant sur les exportations de la Chine vers les Etats-Unis. Les données mensuelles utilisées, de février 1988 à décembre 1996, incluent le taux de change du yuan avec le dollar sur le marché *swap*, les exportations chinoises aux Etats-Unis, déflatées par l'indice américain des prix à la consommation, le niveau chinois des prix de détail, ainsi que la production industrielle réelle américaine. Les données d'exportations chinoises vers les Etats-Unis

7. Zhang (1996) n'explique pas s'il utilise le taux de change sur le marché *swap*, sur le marché officiel ou une combinaison des deux. Une utilisation du taux officiel enlèverait à son travail une grande partie de son intérêt car ce taux ne varie, de manière discrète, qu'au moment des (peu fréquentes) dévaluations.

8. L'explication de ce résultat fournie par Zhang (1996) tient au faible effet des variations de taux de change sur les volumes du commerce extérieur. Cet auteur ne trouve pas de soutien en faveur d'une causalité à la Granger allant des variations de taux de change aux variations des volumes des exportations ou des importations. Cela peut s'expliquer par l'absence d'un canal de transmission essentiel. En effet, Zhang ne trouve pas de causalité allant des prix vers les volumes d'exportations ou d'importations, mais une causalité inverse.

que nous utilisons sont mesurées du point de vue américain (importations américaines), ce qui inclut le commerce qui transite par Hong-Kong⁹.

En premier lieu, il est nécessaire de préciser la stationnarité (ou son absence) des différentes variables. Le test de stationnarité de Kiatkovski & *al.* (non rapporté ici) rejette l'hypothèse nulle de stationnarité (avec et sans une tendance déterministe) pour les exportations réelles chinoises vers les Etats-Unis, le taux *swap*, la production industrielle des Etats-Unis et le différentiel de prix entre les deux pays. La stationnarité du taux de change réel établie ci-dessus implique que les tests de cointégration bivariés entre cette variable et, par exemple, les exportations chinoises effectués par Zhang (*op. cit.*), ne semblent pas appropriés. On peut tout de même étudier l'existence de relations de long terme impliquant, de manière séparée, le taux de change nominal et le différentiel de prix.

Nous avons établi (à l'aide de la méthode de Johansen) l'existence d'une telle relation de long terme entre les exportations réelles chinoises¹⁰ vers les Etats-Unis (X), le taux de change sur le marché *swap* ($Swap$), le différentiel de prix ($P^{ch} - P^{us}$) ainsi que la production industrielle réelle américaine (IND^{us}) (TABLEAU 3). Comme on pouvait s'y attendre, le signe des coefficients du taux de change sur le marché *swap*, ainsi que celui de la production industrielle américaine, sont positifs, alors que le coefficient du différentiel de prix est négatif. Outre des variables muettes saisonnières, nous avons inclus des variables muettes ayant une valeur unitaire de février à juin 1993, et valant zéro en dehors de cette période, car celle-ci correspond à la période au cours de laquelle l'Etat a plafonné les mouvements du taux de change sur le marché *swap*.

TABLEAU 3

Equation d'exportations réelles de long terme

Exportations (rythme mensuel)

$$X = -9,55 + 0,98 \text{ Swap} - 0,365 (P^{ch} - P^{us}) + 4,02 \text{ IND}^{us}$$

Dans le modèle de court terme des exportations réelles chinoises vers les Etats-Unis (TABLEAU 4), la variation du taux *swap* est présente, mais avec un retard très long (douze mois) et un coefficient de 0,7. En outre, le coefficient du terme à correction d'erreur est très significatif et élevé (voisin de 0,6). La variation de la production industrielle américaine (ΔIND^{us}) a, elle aussi, une influence très forte et significative sur la dynamique des exportations réelles chinoises avec des retards allant de cinq à douze mois.

En outre, les variations de taux de change du yuan vis-à-vis d'autres monnaies asiatiques, représentées ici par le ringitt, ont un impact positif sur les variations

9. Cette mesure large surestime sans doute les exportations chinoises comme l'ont montré deux études récentes (Feenstra & *al.*, 1998 ; Huang & Broadbent, 1998). Cependant, ces deux études ne fournissent pas de données mensuelles. Par ailleurs, les statistiques officielles chinoises présentent une rupture en 1993 car à partir de cette date elles attribuent le commerce qui transite par Hong-Kong aux partenaires commerciaux ultimes. Il paraît donc difficile d'utiliser les données chinoises d'exportations dans les tests.

10. Nous avons laissé de côté les incitations aux exportations à cause de l'insuffisance des données disponibles sur les réductions d'impôts.

TABLEAU 4

Equations de court terme des exportations réelles chinoises vers les Etats-Unis

1992(2) - 1996(12)			
$X =$	- 0,114 (-9,11)	+ 0,738 $\Delta Swap_{-12}$ (3,60)	
	+ 5,34 ΔIND_{-5}^{US} (4,99)	+ 7,08 ΔIND_{-8}^{US} (5,85)	+ 4,49 ΔIND_{-12}^{US} (4,88)
	- 0,173 $\Delta Y / R^{ing}_9$ (-2,31)	+ 0,147 $\Delta Y / R^i_9$ (1,92)	+ 0,176 $\Delta Y / R^{ing}_6$ (2,31)
	+ 0,231 $\Delta Y / R^i_9$ (3,17)	- 0,182 $\Delta Y / R^{ing}_{-11}$ (-2,51)	+ 0,223 $\Delta Y / R^{ing}_{-12}$ (2,65)
	- 0,568 $(X - X^*)_{-1}$ (-8,65)	+ $\sum_{i=1}^4 \alpha_i$ saison	

$R^2 = 0,961$; $\sigma^2 = 0,031$; $DW = 2,5$.

des exportations réelles chinoises. Globalement, une dépréciation de 10 % du yuan vis-à-vis du ringitt conduit à une augmentation de 4 % des exportations réelles chinoises vers les Etats-Unis après un an. Les performances (non rapportées) de ce modèle en matière de prévision en dehors de l'intervalle d'estimation sont satisfaisantes.

Ces résultats semblent valider la thèse de Huh et Kasa (*op. cit.*), expliquant l'expansion des exportations chinoises par les dépréciations du yuan en 1993-94. Cependant, étant donnée la très forte élasticité des exportations chinoises à la production industrielle américaine, la croissance très soutenue de l'activité aux Etats-Unis à cette époque (5 % en 1994, comme en 1995) peut avoir joué un rôle tout aussi important, sinon plus, que les mouvements de taux de change.

La Chine doit-elle dévaluer ?

Il est souvent soutenu que, face aux dépréciations des monnaies survenues en 1997 dans les pays d'Asie de l'est, la Chine devrait dévaluer le yuan. Quatre raisons, au moins, expliquent que cela ne semble pas nécessaire.

La vulnérabilité financière de la Chine

De nombreuses raisons expliquent que la Chine soit restée à l'abri de la vague de dévaluations¹¹ qui a touché la région en 1997 :

11. Le taux de change courant est proche de 8,29 yuans pour un dollar, alors que le taux sur le marché parallèle est déprécié d'environ 15 à 20 % par rapport au taux officiel. Les réserves officielles atteignent plus de 140 milliards de dollars fin 1998.

- le yuan n'est pas convertible ¹² ;
- la Chine a des fondamentaux économiques différents de ceux de ses voisins, en particulier un excédent des paiements courants qui a atteint 14 milliards de dollars en 1997, auquel s'ajoutent des entrées d'investissements directs de 45 milliards de dollars et une dette extérieure faible, représentant seulement 16 % du PIB ;
- enfin les prêts non performants de ses banques ne sont que marginalement sous-tendus par une dette en dollars.

Dans le cas chinois, une dévaluation ne pourrait être qu'une décision délibérée des autorités car il ne semble pas possible que les marchés l'imposent.

L'ampleur des sorties possibles de capitaux est sans doute plus importante qu'on ne le pense généralement. En effet, avec un degré d'ouverture du compte courant assez élevé, il existe de nombreuses manières de sortir des capitaux. Lorsqu'on estime l'ampleur de ces sorties, il faut prendre en compte les mouvements non enregistrés qui sont largement reflétés dans les erreurs et omissions nettes de la balance des paiements (17 milliards de dollars par an de 1995 à 1997). Par contre, l'ampleur des réserves de change à la disposition des autorités chinoises est sans doute plus élevée que ce qui est recensé par les autorités ¹³. Par ailleurs, la dette est, elle aussi, plus élevée que ce qui est enregistré dans les statistiques officielles. En effet, une partie des entrées de capitaux a été injustement enregistrée comme des investissements directs alors qu'il s'agit véritablement d'une dette externe ¹⁴.

L'absence de convertibilité du compte de capital montre que les autorités chinoises ont choisi un ordre adéquat de séquence pour la mise en place des réformes financières. En effet, vu que la situation des banques d'Etat ne s'est pas améliorée et qu'elles bénéficient de fait d'une garantie de renflouement par l'Etat, maintenir le contrôle des changes semble la seule option viable en présence du maintien de l'ancrage de fait au dollar ¹⁵. La capacité de la Chine à résister à des attaques spéculatives, qui était déjà élevée, a été encore renforcée par *i*) la décision, en août 1998, d'empêcher les entreprises étrangères d'emprunter des yuans afin de rembourser des prêts en monnaie étrangère avant terme ¹⁶ ; *ii*) le resserrement des réglementations en matière d'achat de devises par les particuliers et *iii*) l'interdiction faite à certaines banques (particulièrement à Shenzhen) de vendre des devises sous le motif d'irrégularités dans leurs comptes. Par ailleurs, les pressions sur le marché parallèle ¹⁷, ainsi que la concurrence déloyale faite aux producteurs

12. En mars 1996, une nouvelle déréglementation a permis aux entreprises à participation étrangère (dans quatre villes : Shanghai, Shenzhen, Dalian et Jiangsu) d'échanger librement des devises dans des banques sélectionnées, sans l'approbation préalable de l'Administration d'Etat pour le Contrôle des Changes (SAEC).

13. Lorsqu'on évalue l'ampleur des réserves de change qui peuvent financer des transactions internationales, il semble approprié de continuer à utiliser la définition large des réserves qui était pratiquée par les autorités chinoises jusqu'en août 1992. En effet, jusqu'à cette date la définition large incluait la position de change nette de la Banque de Chine, qui est la principale banque chinoise pour les opérations de change.

14. Des compagnies-écran chinoises à Hong-Kong empruntent des capitaux à des banques étrangères afin d'établir des joint ventures avec des entreprises chinoises en Chine continentale.

15. Ceci montre que les autorités chinoises avaient anticipé les difficultés que la libéralisation des opérations en capital de la balance des paiements a engendrées dans un contexte semblable pour de nombreuses économies d'Asie de l'est à partir de la mi-1997 (Dooley, 1997).

16. Par de telles opérations, ces entreprises essayaient d'éviter une hausse de la charge du service de la dette en cas de dévaluation du yuan.

17. Pour une étude des déterminants et des effets du taux de change parallèle en Chine, voir Phylaktis & Girardin (1997).

locaux devraient être réduites par les mesures prises à l'encontre de la contrebande¹⁸ à l'été 1998.

Les analyses anciennes, en termes de flux, avaient tendance à privilégier le rapport des réserves aux importations comme indicateur important de la vulnérabilité externe d'une économie. Dans le cas de la Chine, ce ratio a augmenté pour atteindre, en 1997, une année entière, ce qui est très substantiel (TABLEAU 5). Les analyses des crises financières récentes fondées sur les actifs (Dooley, 1997) ont permis de dégager un certain nombre d'indicateurs de vulnérabilité aux crises financières (Kaminsky, Lizondo & Reinhart, 1998). Parmi ceux-ci, le rapport des réserves de change à l'agrégat monétaire étroit doit donner une indication sur l'ampleur relative des munitions dont dispose l'Etat dans le cas où les agents privés décideraient de convertir leurs encaisses fiduciaires en monnaie étrangère. Ce ratio semble très faible dans le cas chinois, et ceci malgré un montant de réserves impressionnant. Mais cet indicateur est sans doute peu approprié dans le cas chinois : étant donné l'inconvertibilité des opérations en capital, on voit mal comment une partie substantielle des encaisses fiduciaires pourrait être convertie en monnaie étrangère sur le marché parallèle des changes, sans se heurter à un problème de contrepartie. En effet, au taux de change courant, la masse monétaire chinoise représentait, en 1997, plus de 40 % de l'agrégat M1 des Etats-Unis.

TABLEAU 5

Indicateurs de vulnérabilité financière					
	Réserves / importations (en mois)	Réserves /M1	Réserves /M2	Reserves/ prêts bancaires	Variation (prêts bancaires/ PIB), en %
1996	9,3	0,29	0,12	0,14	7,6
1997	12	0,31	0,13	0,15	6,5

Source : Calculé à partir de *Statistiques financières internationales*, FMI, 1998.

Le rapport des réserves de change à l'agrégat monétaire large (ou aux prêts bancaires au secteur non gouvernemental) est sans doute plus révélateur de la vulnérabilité aux crises financières dans la mesure où un boom des prêts bancaires peut fragiliser le secteur bancaire, ou parce qu'il accroît la charge de renflouement potentiel des banques par l'Etat. Fin 1997, le rapport des réserves aux prêts bancaires atteint en Chine un niveau proche de celui qu'a connu la Thaïlande à la fin du premier semestre 1997, (avec 0,15 pour la Chine contre 0,17 pour la Thaïlande). Enfin, avec 6 à 7 %, le taux de croissance du rapport des crédits

18. L'utilisation à grande échelle de devises pour la contrebande (c'est-à-dire l'achat d'importations parallèles) est l'une des explications à la lenteur de l'impact de l'excédent commercial sur les réserves de change en 1998. Pourtant, cet excédent est lui-même sans doute surestimé à cause de la tendance à sur-déclarer les exportations (voir plus bas). De même, les entrées d'investissements directs sont surestimées car les incitations à sur-déclarer de tels investissements sont très fortes pour les fonctionnaires locaux qui espèrent ainsi accélérer leur avancement (l'auteur est redevable à Shang Jin Wei pour une telle explication). Tout ceci concourt à expliquer que les forces qui, même en l'absence de contrebande sur les importations, entraîneraient une forte augmentation des réserves de change, sont sans doute nettement plus faibles qu'on ne le pense généralement.

bancaires au PIB a atteint en Chine des niveaux qui restent inférieurs à ceux qu'elle avait enregistrés dans le passé. La politique monétaire 'restrictive' mise en œuvre par les autorités chinoises après juillet 1993 avait impliqué une baisse de 8 % de ce ratio en 1994 et sa stagnation en 1995.

Une dévaluation du yuan déclencherait un cercle vicieux semblable à celui qui a caractérisé un grand nombre de pays d'Asie de l'est en 1997-1998, en étant source d'une crise financière qui reste larvée. La dépréciation de la monnaie chinoise accroîtrait de manière insupportable le fardeau de la dette externe pour des intermédiaires financiers tels que les compagnies financières internationales (I.T.I.C.), endettées à l'étranger à hauteur de 15 milliards de dollars, avec des effets de report à travers tout le système financier et des fuites de capitaux supplémentaires.

Les conséquences internationales d'une dévaluation du yuan

L'une des raisons pour lesquelles les autorités chinoises sont incitées à résister à la tentation de dévaluer le yuan est que ceci aurait des conséquences dévastatrices pour le dollar de Hong-Kong. La dévaluation de ce dernier aurait des conséquences douloureuses pour le système financier de Hong-Kong¹⁹, pour des raisons sans doute plus psychologiques que réelles car les opérateurs ont désormais tendance à associer les deux monnaies de la grande Chine, dont le taux de change mutuel est d'ailleurs quasiment stable depuis l'été 1993.

Qui plus est, une dévaluation de la monnaie chinoise conduirait à un creusement encore plus profond du déficit commercial américain avec la Chine, ce qui provoquerait un conflit commercial qui pourrait pousser le Congrès à prendre des représailles. En outre, la Chine souhaitant entrer à l'Organisation Mondiale du Commerce dans des conditions favorables, elle utilise la stabilité de sa monnaie comme élément de marchandage que les autorités hésiteraient à abandonner. Enfin, ces dernières sont conscientes des effets de report d'une dévaluation du yuan sur les autres monnaies des pays d'Asie de l'est. En refusant de dévaluer maintenant, le gouvernement chinois renforce son statut d'ilôt de stabilité dans une région en crise.

Les gains de productivité

L'ampleur de l'appréciation réelle du yuan en 1997 vis-à-vis des monnaies des pays d'Asie de l'est qui ont abandonné la fixité des changes (TABLEAU 6), invite à rechercher dans quelle mesure elle met en danger la compétitivité des produits chinois et peut être responsable du ralentissement de la croissance chinoise.

19. L'enquête effectuée par Wei & al. (1998) montre que les opérateurs financiers à Hong-Kong pensent qu'une dévaluation du yuan conduirait à des ventes précipitées du dollar de Hong-Kong.

TABLEAU 6

Appréciation nominale et réelle du yuan en 1997						En %
	Roupie	Won	Ringitt	Peso	Baht	
Nominale	95,2	100,2	53,9	58,3	84,8	
Réelle	94,8	86,4	53,4	50,0	76,6	

Source : Comme tableau 2.

Un premier doute provient de l'observation selon laquelle l'inflation a été maîtrisée en Chine. Non seulement le différentiel d'inflation n'est plus une source majeure d'appréciation réelle du yuan mais encore la déflation qui touche maintenant la Chine est une source de dépréciation réelle, alternative à la dévaluation. En outre, des exemptions de taxes pour les exportateurs, dont les effets sont équivalents à une dévaluation mais qui présentent l'avantage d'être plus sélectives, ont été accordées par les autorités chinoises en 1998.

La deuxième source de doute est liée au fait que les gains de productivité en Chine ont été si marqués que, non seulement ils ont compensé l'appréciation réelle accumulée depuis la mi-1993, mais encore ils ont donné à la Chine des réserves de compétitivité. En effet, il serait erroné de penser que la compétitivité de la Chine n'est fondée que sur un faible coût du travail (et même sur ce plan il existe des réserves dans l'intérieur du pays). Les évaluations de la productivité totale des facteurs (PTF) sont sans aucun doute fondées sur des séries longues et sujettes à des interprétations divergentes. Pourtant, la Chine apparaît comme un cas unique au plan international par sa capacité à engendrer des progrès considérables en matière de PTF.

Dans le cas de la Chine, l'approche traditionnelle montre, en effet, qu'au cours de la période 1978-1995, la contribution du résidu explique près de la moitié de la croissance du PIB (TABLEAU 7). À la suite des travaux de Woo (1995) et Ren (1997) notamment, il est aujourd'hui bien connu que la croissance du PIB chinois est surestimée du fait de la sous-estimation de l'inflation des prix à la production. Pourtant, il apparaît clairement que l'ampleur de la croissance de la PTF en Chine n'est pas due à l'imperfection des données (TABLEAU 7). Certains auteurs soutiennent pourtant qu'une telle performance en matière de PTF est une illusion statistique (Woo, *op. cit.*). En utilisant des élasticités de la production par rapport aux différents facteurs, semblables à celles utilisées dans les deux premières lignes du TABLEAU 7, Woo n'obtient ainsi qu'une contribution de la PTF de 30 %. Cependant, près de la moitié de l'écart entre les deux estimations est due au fait que Woo utilise des données non corrigées de la croissance du capital physique ; lorsqu'une telle correction est effectuée, la différence entre les deux évaluations se réduit (ligne (b)).

Les performances de la Chine sont encore plus frappantes en comparaison internationale puisque la part du résidu n'a été que de 21 % en Corée sur la période 1960-93 et 30 % au Japon sur 1960-93 (à comparer aux 42 % de la Chine). Cette impression se trouve renforcée lorsqu'on prend en compte l'existence de rendements croissants dans la production, car la contribution du résidu est alors trois fois plus élevée qu'au Japon (30 % contre 9 %), alors qu'elle est inexistante en Corée (Banque mondiale, 1997).

TABLEAU 7

Contribution des *inputs* et de la PTF à la croissance du PIB

	Capital physique	Capital humain	Force de travail	Résidu	Transfert des entreprises d'État	Transfert de l'agriculture	Résidu corrigé	En %
<i>Banque mondiale</i>	1978-95							
Données officielles	37,4	8,6	7,6	46,4	5,3	10,6	30,8	
Données corrigées	38,5	9,9	8,8	42,7	6,1	12,2	24,4	
<i>Woo</i>	1978-93							
Données officielles	41,9		17,5	29,9		13,9	16,0	
Données corrigées (a)	48,5		20,3	31,2		16,1	15,1	
(b)	43,5		20,3	36,2		16,1	20,1	

* Le résidu (g_R) est mesuré comme :

$$g_R = g_y - [\beta_K g_K + \beta_L g_L] \quad (1) \text{ où :}$$

(g_y) est la croissance annuelle du PIB,

(g_K) le taux de croissance du capital physique,

(g_H) la croissance du capital humain et

(g_L) la croissance de la force de travail.

Les β sont les élasticités de la production aux différents facteurs.

On suppose ici que : $\beta_K = 0,4$; $\beta_H = 0,3$; $\beta_L = 0,3$; ou bien $\beta_H + \beta_L = 0,6$.

(a) En utilisant les données non corrigées de Woo pour la croissance du capital physique.

(b) En utilisant les coefficients de correction de la Banque mondiale pour la croissance du capital physique (à savoir [7,9/8,8]x 9,79).

Sources : Banque mondiale (1997) ; Woo (1995).

La Chine a bien sûr bénéficié fortement des transferts de travailleurs entre secteurs. La Banque mondiale estime que les transferts des entreprises d'État ont contribué pour 0,5 % à la croissance du PIB, alors que les transferts en provenance de l'agriculture auraient représenté autour de 1 % (au Japon et en Corée la somme de ces deux facteurs n'a pas dépassé 0,3 %). Lorsque de tels transferts sont pris en considération, la part du résidu dans la croissance du PIB chinois tombe à 25 % avec des données corrigées (TABLEAU 7). En prenant en compte les migrations urbaines et rurales, le chiffre correspondant de Woo est de 20 %. Ces corrections supplémentaires ne mettent donc pas en question la supériorité des performances de la Chine en termes de croissance de la PTF.

Pour expliquer de telles performances, il semble utile d'insister sur le rôle des importations de technologie avancée et d'équipement qui ont réduit l'écart technologique entre la Chine et le reste du monde. La situation d'un pays en position de rattrapage²⁰ est ici confortable. En outre, par des transferts de technologie, l'invest-

20. Des travaux récents ont souligné, à juste titre, que malgré des taux de croissance du PIB par tête (évalué sur une base PPA) plus élevés que ceux de ses concurrents d'Asie de l'est, la Chine a connu un rythme de rattrapage plus faible qu'eux (CEPII, 1998). En effet, son revenu par tête de départ étant plus faible, son taux de croissance aurait dû être encore plus élevé pour qu'elle rattrape les pays riches plus vite que les "tigres". Pourtant de tels calculs ne disent rien sur l'efficacité de la croissance alors que les évaluations des progrès de la PTF fournissent de telles informations. Ainsi, Hu et Khan (1997) montrent qu'au cours de la période 1966-1991, la croissance de la PTF a été deux fois plus élevée en Chine que pour les tigres. Une approche de synthèse consisterait à comparer la vitesse de convergence en productivité (à la manière de Dessus, 1998, pour Taiwan) pour l'ensemble de ces pays.

tissement direct en Chine a amélioré la productivité des facteurs (Dees, 1998). Ces deux séries d'éléments ont contribué à réduire 'l'écart des idées', selon l'expression proposée par Romer (1993), entre la Chine et le reste du monde.

La Chine est-elle menacée par les dévaluations compétitives de ses voisins ?

L'impact des variations de taux de change des monnaies d'Asie de l'est sur le commerce chinois ne doit pas être surestimé, pour quatre raisons principales²¹.

En premier lieu, l'avantage comparatif de la Chine en terme de biens intensifs en travail est tel que même les dépréciations récentes des monnaies de ses voisins ne l'ont pas annulé. On observe en effet que le coût du travail en Chine est le tiers de son niveau en Thaïlande et Malaisie, et les deux-tiers de son niveau en Indonésie (Wang, 1998).

En second lieu, l'inflation a été maîtrisée en Chine (les prix ont baissé au cours des dix-huit derniers mois) alors que la dépréciation nominale des monnaies des économies touchées par la crise de 1997 s'est reportée sur le niveau général des prix. Cela a déjà été le cas en Indonésie qui a enregistré, au premier semestre 1998, un taux d'inflation de 30 %. Le différentiel d'inflation négatif qui en résulte pour la Chine va très vite faire disparaître une bonne partie de l'appréciation réelle du yuan.

En troisième lieu, et dans une perspective à court terme, les entreprises chinoises ont toujours eu accès aux crédits commerciaux et au capital circulant, à la différence de leurs voisines asiatiques qui connaissent, ou ont connu, une crise bancaire déclarée. Depuis plus d'un an et demi, la croissance de la masse monétaire a de nouveau augmenté, avec une contribution majeure des prêts accordés par les institutions financières (qui ont augmenté de 15,2 % entre mai 1997 et mai 1998). Cet avantage a pu facilement compenser, pour les entreprises chinoises, une partie de la perte de compétitivité du yuan survenue à la suite des dévaluations des monnaies chez les voisins d'Asie de l'est.

Enfin, à moyen terme, l'impact sur l'économie chinoise des fluctuations du commerce extérieur reste assez faible car cette dernière est relativement fermée.

Le commerce extérieur chinois est en effet composé de deux éléments distincts (Wall & al. 1996 ; Lemoine, 1997 ; Wang, *op. cit.*). Le premier correspond aux échanges effectués par les industries orientées vers l'extérieur qui transforment et assemblent des produits importés, qui sont ensuite réexportés. Le second inclut principalement les échanges liés à l'offre et à la demande internes. Ainsi, en 1997, le premier représentait plus de la moitié du commerce international de la Chine (55 % des exportations et 50 % des importations). Il s'agit de la composante la plus dynamique de ce commerce qui a traditionnellement été à l'origine de l'excédent chinois. Le commerce de transformation est très dépendant des

21. Nous laissons de côté l'impact direct sur les exportations chinoises qui a été examiné en partie par les tests rapportés au TABLEAU 5.

importations (jusqu'à 50 % de sa production selon certaines estimations). Il en résulte que les fluctuations des taux de change influencent à la fois le prix de ses *inputs* et celui de ses produits.

La contribution des exportations nettes à la croissance du PIB chinois a représenté en moyenne 0,25 point de pourcentage pour une croissance moyenne du PIB de 11,1 % au cours de la période 1991-1997 (TABLEAUX 8 et 9). Ce n'est qu'en 1994 et 1997 que cette contribution est devenue substantielle, allant jusqu'à représenter un cinquième de la croissance totale. Il n'est donc pas possible d'attribuer le ralentissement de la croissance de l'économie chinoise, à moyen terme, à la baisse du taux de croissance des exportations. Cet argument se trouve renforcé par le fait que le ralentissement de la croissance s'est produit avant le déclenchement de la crise en Asie de l'est (TABLEAU 9). De fait, le taux de croissance de la production industrielle a été réduit d'un tiers en 1995. L'orientation restrictive de la politique macroéconomique, adoptée par les autorités en 1993-1994, a commencé à faire sentir ses effets après un délai conforme à l'expérience antérieure. Les autorités chinoises ne sont en effet pas vraiment en mesure d'effectuer un réglage fin de l'économie à cause du développement insuffisant d'instruments indirects de politique monétaire²². Il en résulte que la politique monétaire est soit trop expansionniste, soit trop restrictive.

TABLEAU 8

Contribution des exportations nettes à la croissance du PIB chinois							En points de pourcentage	
1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	moyenne	
0,25	-1,65	-3,58	3,2	0,84	0,79	1,91	0,25	

Source : Wang (1998, tableau 9).

Au cours de la période de réforme, depuis la fin des années soixante-dix, les cycles macroéconomiques ont été une caractéristique habituelle de l'économie chinoise (TABLEAU 9). Le ralentissement actuel de l'activité économique, de la croissance de la masse monétaire au sens large ou de l'inflation n'a rien d'exceptionnel²³. Il est moins prononcé que celui que la Chine a connu en 1989-90. La difficulté principale vient du contexte nouveau constitué par la restructuration du secteur des entreprises et des banques d'Etat. Etant donné les sureffectifs concernés par ce processus, le ralentissement de la croissance se produit à un mauvais moment. Cependant, il est sage de faire la distinction entre une croissance saine, engendrée par des investissements productifs, et la magie pure de la croissance à deux chiffres tirée par le surinvestissement dans l'immobilier par des entreprises non rentables. En outre, alors que le taux de croissance de la production industrielle est tombé à 3,2 % au cours des douze mois se terminant en mai 1998, il a été proche de 15 % dans les entreprises du secteur non étatique²⁴.

22. Voir Girardin (1997) pour une explication des particularités du mécanisme de transmission de la politique monétaire restrictive en Chine.

23. Ce n'est qu'un manque de recul qui a pu conduire certains observateurs à conclure trop rapidement que "le cycle le plus récent est particulier dans la mesure où il a réalisé pour la première fois une réduction de l'inflation, sans un ralentissement majeur de la croissance." (Oppers, 1997).

24. La part des entreprises d'Etat dans la production industrielle est désormais inférieure à 30 %.

TABLEAU 9

Cycles macroéconomiques en Chine									
Taux de croissance annuel, en %									
	PNB/PIB	Production industrielle	Masse monétaire large	Prix au détail		PNB/PIB	Production industrielle	Masse monétaire large	Prix au détail
1980	7,9	9,3	24,1	22,2	1990	4,1	7,8	28,0	2,2
1981	4,4	4,3	19,7	2,6	1991	7,7	14,5	26,4	4,0
1982	8,8	7,8	13,1	0,1	1992	13,0	22,0	31,3	6,7
1983	10,4	11,2	19,2	3,7	1993	13,4	21,1	24,0	14,6
1984	14,7	16,3	42,4	4,8	1994	12,7	21,4	79,4	24,2
1985	12,8	21,4	17,1	10,7	1995	10,5	16,1	29,4	16,9
1986	8,1	11,7	29,3	6,2	1996	9,6	15,1	25,3	8,3
1987	10,9	17,7	13,2	9,1	1997	8,8	13,2	20,7	2,8
1988	11,3	20,8	21,0	26,7					
1989	4,4	8,5	18,4	6,4					

Source : *China Statistical Yearbook*, différents volumes.

Même en considérant l'indicateur habituel du degré d'ouverture, l'économie chinoise est moins ouverte qu'on ne le croit généralement. En effet, les données officielles sous-estiment le PIB de la Chine. Des travaux récents (Ren, *op. cit.*) qui ont évalué le PIB chinois sur une base de parité des pouvoirs d'achat en utilisant deux méthodes alternatives, aboutissent à des conclusions semblables. Ainsi, les évaluations fondées sur la dépense (*à la* Kravis, & *al.*, 1975) comme celles fondées sur la production (*à la* Maddison & van Aark, 1988) correspondent à un degré d'ouverture jusqu'à cinq fois inférieur à celui fourni par les données officielles soit, pour 1994, 4 à 6 % pour la moyenne des exportations et des importations, contre près de 23 % (respectivement 3 à 4 % et 11 % en 1985). Le degré réel d'ouverture devrait se situer à mi-chemin entre ces deux extrêmes, autour de 13 % (ce qui est voisin de l'estimation fournie par Lardy, 1994), soit un degré d'ouverture semblable à celui de grandes économies comme les Etats-Unis, l'Union européenne ou le Japon.

Il est vrai, par ailleurs, que les exportations chinoises sont surestimées par les données officielles, du fait de l'incitation à en déclarer plus que celles qui sont effectuées, afin de bénéficier de remises de taxes, mais il y a également une sous-estimation des importations du fait du commerce de contrebande. Par conséquent, il est difficile de déterminer l'impact net de ces deux phénomènes sur le commerce extérieur total de la Chine.

Une telle révision à la baisse du degré d'ouverture de l'économie chinoise implique que l'impact sur cette dernière d'un ralentissement de ses exportations ne peut être que faible au plan macroéconomique. Pourtant, les évolutions récentes ont montré que la croissance des exportations chinoises vers l'Europe et les Etats-Unis se poursuit, parallèlement à l'effondrement des exportations vers l'Asie de l'est.

Les simulations d'un modèle vectoriel autorégressif cointégré (estimé en données trimestrielles sur 1988-1996) effectuées par Phylaktis et Girardin (1997) indiquent qu'une dévaluation n'aurait qu'un effet limité sur la production chinoise

à moyen terme, même si son influence serait plus substantielle à court terme. Par contre, une expansion monétaire serait en mesure d'élever durablement la production.

Conclusion

Cet article a examiné la thèse selon laquelle la dévaluation du taux de change officiel du yuan en 1994 doit s'interpréter comme une dévaluation compétitive qui aurait conduit à une amélioration substantielle de la position commerciale de la Chine vis-à-vis de ses concurrents d'Asie de l'est et qui aurait induit l'effondrement de leurs monnaies en 1997. Nous avons montré que cette dépréciation avait eu lieu un an plus tôt pour le taux du marché *swap* qui était utilisé pour la grande majorité des échanges et qui a été unifié au taux officiel en 1994. Fin 1996, le différentiel d'inflation positif de la Chine avait en réalité annulé ses gains de compétitivité vis-à-vis de ses concurrents d'Asie de l'est. Dans le cas du marché américain, il semble que la croissance de la part de marché de la Chine ait été due en grande partie au fait que des exportations réalisées par Hong-Kong et Taiwan vers les Etats-Unis l'ont été à partir de filiales d'entreprises de ces deux pays installées en Chine, et au fait que les exportations chinoises présentent une forte élasticité à l'activité économique américaine.

De nombreux facteurs protègent le yuan de pressions spéculatives et de multiples raisons justifient une absence de dévaluation du yuan en réaction à l'effondrement des monnaies des pays asiatiques en 1997-98. Une dévaluation peut cependant se produire afin de donner un ballon d'oxygène à une économie dont la croissance se ralentit. Cependant, il ne faut pas occulter le fait que *i*) les phases de croissance lente ont été un phénomène récurrent en Chine au cours de la période de réformes ; *ii*) l'orientation de la politique macroéconomique a été en grande partie responsable de leur apparition, ce qui se vérifie à nouveau aujourd'hui, de telle sorte que des politiques macroéconomiques expansionnistes sont le remède adapté ; *iii*) il est regrettable que la restructuration tant attendue du secteur d'Etat s'effectue précisément à ce moment. Globalement, l'impact des facteurs extérieurs sur l'économie reste limité car, à moyen terme, la croissance économique chinoise n'a jamais été pilotée par les exportations nettes.

E. G.

RÉFÉRENCES

- Ahmad J. & J. Yang (1996), *Real Exchange Rate, Trade Balance and the J-Curve: Evidence from China*, Working Paper, Concordia University, Montréal.
- Banque mondiale (1997), *China 2020: Development Challenges in the New Century*, Washington D.C.
- Brada J., A.M. Kutan & S. Zhou (1993), "China's Exchange Rate and the Balance of Trade", *Economics of Planning*, vol. 26, pp. 229-42.
- Calvo G.A., C.M. Reinhart & C.A. Vegh (1995), "Targeting the Real Exchange Rate: Theory and Evidence", *Journal of Development Economics*, vol. 47, pp. 97-133.
- CEPII (1998), *Compétitivité des nations*, Economica.

- Dees S. (1998), *Foreign Direct Investment, Technological Transfer and Growth*, Document de recherche, Université Montesquieu- Bordeaux IV.
- Dessus S. (1998), "Ouverture et productivité à Taiwan : le lien entre les deux phénomènes", *Economie internationale*, la revue du CEPII n°73, 1er trimestre, pp. 51-72, Paris, la Documentation française.
- Feenstra R.C., W. Hai, W.T. Woo & S. Yao (1998), *The US-China Bilateral Trade Balance: its Size and Determinants*, NBER Working Paper n° 6598, juin, NBER.
- Fernald D. J., H. Edison & P. Lougani (1998), *Was China the First Domino? Assessing Links Between China and the Rest of Emerging Asia*, International Finance Discussion Paper, n° 604, mars, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Friedman J.W. (1971), "A Non-Cooperative Equilibrium for Supergames", *Review of Economic Studies*, vol. 38, pp. 1-12.
- Girardin E. (1997), *Banking Sector Reform and Credit Control in China*, OECD Development Centre Studies, 122p., Paris, OCDE, centre de développement.
- Hu Z.F. & M.S. Khan (1997), *Why is China Growing so Fast ?*, Staff Papers, vol. 44, n°1, mars, pp. 103-31, FMI.
- Huang C.D. & S. Broadbent (1997), *Trade with China: Do the Figures Add Up ?*, NIESR Discussion Paper, n° 118, avril, Londres, National Institute for Economic and Social Research.
- Huh C. & K. Kasa (1997), *A Dynamic Model of Export Competition, Policy Coordination and Simultaneous Currency Collapse*, Working Paper, septembre, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- Ito T., P. Isard & S. Symansky (1997), *Economic Growth and Real Exchange Rate: an Overview of the Balassa-Samuelson Hypothesis in East Asia*, NBER Working Paper, n° 5979, mars, NBER.
- Kaminski G., S. Lizondo & C. Reinhart (1997), *Leading Indicators of Currency Crises*, IMF Working Paper, n° 97-79, FMI.
- Kiatkowski D., P.C.B. Phillips, P. Schmidt & K. Skin (1992), "Testing the Null Hypothesis of Stationarity against the Alternative of a Unit Root", *Journal of Econometrics*, vol. 54, pp. 159-78.
- Klitgaard T. & K. Schiele (1997), "The Growing U.S. Trade Imbalance with China", *Current Issues in Economics and Finance*, vol. 3, n° 7, mai, Federal Reserve Bank of New York.
- Kravis I.B., I. Hennesy, A. Heston & R. Summers (1975), *A System of International Comparison of Gross Product and Purchasing Power*, John Hopkins University Press, Baltimore et Londres.
- Lardy N.R. (1992), *Foreign Trade and Economic Reform in China: 1978-1990*, Cambridge University Press.
- Lardy N. (1994), *China in the World Economy*, Institute for International Economics, Washington D.C.
- Lemoine F. (1997), *La politique commerciale chinoise et les échanges commerciaux de l'Europe avec l'Asie*, communication présentée au séminaire international de recherche sur les économies d'Asie de l'est, Université Paul Valéry, Nîmes, juin.
- Liu L., M. Noland, S. Robinson & Z. Wang (1998), *Asian Competitive Devaluations*, Working Paper 98-2, Institute for International Economics, Washington D.C..
- Maddison A. & B. van Ark (1988), *Comparisons of Real Output in Manufacturing*, Working Paper, WP55, Banque mondiale, Washington D.C.
- Mehran H., M. Quintyn, T. Nordman & B. Laurens (1996), *Monetary and Exchange System Reforms in China: An Experiment in Gradualism*, IMF Occasional Paper, n° 141, septembre, FMI.
- Oppers E. (1997), *Macroeconomic Cycles in China*, IMF Working Paper, WP/97/135, octobre, FMI.
- Phylaktis K. & E. Girardin (1997), *Foreign Exchange Markets in Transition Economies: China*, Annual Conference of the UK Chinese Economic Association, Sticerd, London School of Economics, décembre.

- Romer P. (1993), "Idea Gaps and Object Gaps in Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, vol. 32, pp. 543-573.
- Rotemberg J.J. & G. Saloner (1986), "A Supergame-Theoretic Model of Price Wars during Booms", *American Economic Review*, vol. 76, pp. 390-407.
- Ren R. (1997), *China's Economic Performance in International Perspective*, OECD Development Center Studies, 165 p, OCDE, centre de développement.
- Wall D., J. Boko & Y. Xiangshuo (1996), *China's Opening Door*, Londres, The Royal Institute of International Affairs.
- Wei S.J., L. Liu, Z. Wang & W.T. Woo (1998), *The Chinese Money Puzzle: Will a Yuan Devaluation Help or Hurt the Hong Kong Dollar?*, Working Paper, mai, Kennedy School of Government, Harvard University.
- Woo W.T. (1995), *Chinese Economic Growth: Sources and Prospects*, Working Paper, octobre, University of California, Davis.
- Zhang Z. (1996), *The Exchange Value of the Renminbi and China's Balance of Trade: an Empirical Study*, NBER Working Paper, n° 5771, septembre, NBER.