

POLITIQUE ECONOMIQUE LOCALE ET INFLATION EN CHINE

Geneviève Boyreau-Debray*

Depuis 1978, les provinces chinoises connaissent des différences d'inflation importantes. Cet article relie cette observation à la littérature théorique existante sur le rôle joué par la politique économique locale sur la croissance du crédit et l'inflation en Chine. Un modèle présente la croissance du crédit et l'inflation provinciales comme des fonctions croissantes de l'autonomie macroéconomique des gouvernements locaux. Ces propositions sont ensuite testées à l'aide d'une analyse économétrique utilisant un panel de provinces chinoises.

LOCAL POLICY AND INFLATION IN CHINA

Important inflation differences have been existing since 1978 across the Chinese provinces. This paper intends to connect this observation with the literature that emphasises the role of local governments in the process of excess credit supply and inflation in China. A model presents provincial credit growth and inflation as a positive function of the macroeconomic autonomy enjoyed by local authorities. The proposition is supported by a panel-data analysis applied to the Chinese provinces.

Classification JEL : H73, E31, C33, O53

INTRODUCTION

Il existe entre les provinces chinoises des écarts annuels importants d'inflation, dont l'amplitude a varié de 3% jusqu'à 23% entre 1978 et 1997. Sur cette même période, la plus forte inflation provinciale a été de 425% (Guangdong) et la plus faible de 268% (Henan). Ce constat, en opposition avec la théorie qui prédit la convergence des taux d'inflation au sein d'une union monétaire, peut s'expliquer par le faible degré d'intégration économique des provinces¹. D'autre part, plusieurs travaux ont mis en évidence l'influence des agents locaux sur l'inflation en Chine, mais reposent toutefois sur l'hypothèse d'un taux d'inflation unique et ne sont pas confrontés à une analyse quantitative.

Cet article a pour objectif d'expliquer les différences d'inflation dans les provinces chinoises par le degré d'autonomie macroéconomique des autorités locales vis à vis des autorités centrales. Il est organisé comme suit : à l'aide de faits stylisés, les cycles d'inflation sont expliqués par la décentralisation économique et la centralisation politique pendant la période de transition (1^{ère} section). Puis nous construisons un modèle selon lequel la croissance du crédit et l'inflation provinciales dépendent positivement de l'autonomie de politique économique locale (2^{ème} section). Dans la troisième et dernière section, une application économétrique teste ces deux propositions.

* CERDI-IDREC, CNRS - Université d'Auvergne, 65, boulevard François Mitterrand, 63000 Clermont-Ferrand. Ce travail a bénéficié des commentaires et suggestions de Mme S. Guillaumont Jeanneney que je remercie vivement. Je remercie également Mme M. F. Renard et les participants de la session «Le rôle du marché dans l'économie de la Chine» du Congrès 1999 de l'AFSE pour leurs critiques constructives. Je reste néanmoins seule responsable des éventuelles erreurs et insuffisances.

¹ Voir l'étude de la Banque mondiale (1994) sur l'intégration des marchés régionaux en Chine.

FAITS STYLISES

Les périodes inflationnistes en Chine ont pour principale origine la croissance du crédit, pourtant officiellement planifiée. Le processus inflationniste dans les provinces chinoises est ici présenté comme le résultat de la politique économique initiée au niveau local et des reprises en main macroéconomiques du gouvernement central.

Objectifs et instruments de la politique économique locale

La décentralisation fiscale initiée au début des années 80 a défini le partage des revenus entre autorités locales et centrales selon le type d'entreprise. Les grandes entreprises d'Etat demeuraient sous la responsabilité de l'Etat central, alors que le revenu des gouvernements provinciaux provenait d'entreprises dites locales. Ces derniers ont par conséquent été fortement incités à développer les secteurs susceptibles de créer la plus forte croissance, afin d'accroître leurs ressources fiscales².

La décentralisation croissante de la gestion de l'investissement étatique pendant les années de réforme a fourni aux autorités locales l'instrument de politique économique leur permettant la recherche de la croissance³. La part de l'investissement local dans l'investissement étatique total au niveau national est ainsi passée de 27% en 1975 à 65% en 1995, soit 21% de l'investissement fixe total. Il existe également des différences spatiales importantes : en 1995, la part de l'investissement local dans la province du Fujian était de 81%, alors qu'elle n'était que de 35% dans la région autonome du Xinjiang.

Le partage des responsabilités des projets d'investissement s'établit selon une base sectorielle. Les secteurs incorporant de fortes externalités sont laissés à la charge des autorités centrales (infrastructures, énergie, transports, matières premières). L'investissement placé sous la responsabilité des autorités locales est orienté vers les secteurs les plus dynamiques (industrie légère, textile, construction, commerce). Il existe plusieurs moyens pour les autorités locales d'obtenir l'autorisation d'investir : d'une part, seuls les projets d'investissement dont le montant est supérieur à un certain seuil requièrent une autorisation centrale. Diviser les projets d'investissement de grande taille en plusieurs projets permet donc d'échapper à l'autorisation centrale. Un second moyen est de surestimer le bénéfice économique des projets. La probabilité d'autorisation est ainsi accrue.

La mise en place d'un projet d'investissement local requiert également d'en assurer le financement. Le crédit bancaire est devenu pendant la période de transition une source importante de financement des investissements (en moyenne de 25%). Le système bancaire est dominé par les banques d'Etat, dont l'actif représentait 70% du secteur bancaire en 1996. Officiellement, la politique de ces dernières est définie par le plan de crédit, et contrôlée par les branches

² Ce système fiscal a eu également pour effet d'inciter les gouvernements locaux à dissimuler la richesse de leurs entreprises, afin de minimiser le transfert de ressources au gouvernement central. Le système de «contrat fiscal», instauré en 1988, a renforcé ce comportement de passager clandestin, en établissant des règles de partage défavorables aux provinces les plus efficaces dans la collecte de fonds.

³ Un investissement est «central» si le projet est supervisé par une agence du gouvernement central. Sinon, il est classé sous la catégorie «locale». La supervision d'un projet d'investissement signifie que l'autorité désignée formule le projet, le soumet à autorisation ou l'autorise et est responsable de son financement et de la fourniture des biens de production (cf. Huang (1996)).

locales de la banque centrale. Cependant, les dirigeants des branches locales des banques d'Etat et de la banque centrale ont de fortes incitations à poursuivre les objectifs des gouvernements locaux, dont ils obtiennent des avantages financiers et matériels, plutôt que de suivre les recommandations de leurs supérieurs hiérarchiques⁴. Les gouvernements locaux bénéficient donc d'une politique de crédit accommodante de la part des institutions bancaires locales.

En résumé, parce que leur revenu est intimement lié au développement économique de leur province, les autorités locales cherchent à maximiser la croissance locale, au travers d'une course à l'investissement dans les secteurs les plus profitables. Cette course est rendue possible par une politique de crédit accommodante des banques présentes au niveau local. Par conséquent, la croissance «excessive» du crédit entraîne une montée de l'inflation provinciale.

Le contrôle de l'inflation

L'objectif de croissance à court terme des autorités locales a pour corollaire leur faible aversion à l'inflation. A l'intérieur d'une province, l'accroissement des capacités de production, de l'emploi, des salaires sont vus comme autant de signaux du dynamisme local. Au contraire, l'inflation est perçue comme un phénomène national. Les mécontentements sociaux nés de l'inflation se dirigent plus naturellement vers les autorités centrales, qui symbolisent le pouvoir politique. Ces dernières jouent donc le rôle de «stabilisateur de dernier ressort» : si elles ne se chargent pas du contrôle de l'inflation, nul ne le fera⁵.

Du fait de l'asymétrie informationnelle auxquelles elles font face, les autorités centrales ne peuvent coordonner les politiques économiques locales. Lorsqu'elles constatent la dégradation de la situation macro-économique *au niveau national*, les autorités centrales décrètent la mise en place d'une politique d'austérité pour l'ensemble des provinces. Parce que le système d'avancement bureaucratique est intimement lié au système politique qui demeure extrêmement centralisé, les dirigeants locaux ont alors intérêt à suivre les recommandations centrales, afin de ne pas mettre en péril l'avancement de leur carrière. En pratique, le volume total d'investissement est restreint par un resserrement du financement bancaire ainsi que par la centralisation des procédures d'autorisation des projets. La structure de l'investissement est de plus modifiée : une partie des ressources consacrées aux investissements locaux doit être transférée vers les projets du gouvernement central.

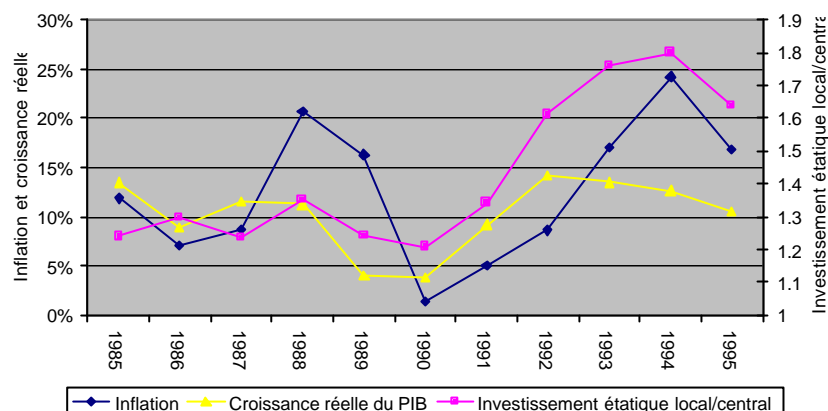
Le graphique 1 trace les évolutions parallèles de l'inflation, du ratio de l'investissement étatique local sur l'investissement étatique central, et de la croissance réelle. L'accélération de la croissance réelle est précédée d'une augmentation relative de l'investissement local illustrant la prédominance de politique économique locale. L'augmentation concomitante de l'inflation conduit les autorités centrales à re-centraliser l'investissement. Graphiquement, la part relative de l'investissement local diminue ainsi que l'inflation. Les politiques de stabilisation ont cependant un coût important en terme de croissance. Une fois l'inflation maîtrisée, les autorités centrales, sous la pression des gouvernements locaux, assouplissent les contraintes de crédit. Commence alors un nouveau cycle de croissance et d'inflation⁶.

⁴ Voir Ma (1995).

⁵ Voir Huang (1996) pour une explication de divergences de préférences locales et centrales.

⁶ Le processus inflationniste est ici agrégé au niveau national pour demeurer synthétique. L'amplitude des cycles d'inflation peut cependant varier selon les provinces, en particulier si l'on

Graphique 1. Inflation, croissance réelle et investissement



source : China Statistical Yearbook, différentes années.

A partir de ces faits stylisés, un modèle de détermination de la croissance du crédit et de l'inflation provinciales est développé, après avoir rappelé les principaux résultats des travaux antérieurs réalisés sur le sujet.

MODELISATION

Plusieurs études récentes se sont intéressées à l'influence des agents locaux sur la croissance du crédit et l'inflation en Chine. Le dépassement des quotas planifiés y est expliqué par l'engagement des autorités centrales à financer les projets ou les entreprises jugés prioritaires. Le modèle de Ma (1995) met en présence une banque locale et la banque centrale⁷. La banque locale sous-investit volontairement dans les projets prioritaires de l'Etat, dont le rendement perçu est moins élevé que celui des projets locaux. La banque centrale est donc conduite à réviser le plan de crédit à la hausse afin de garantir le financement des projets centraux, ce qui génère de l'inflation.

Autrement dit, l'incohérence temporelle de la politique économique centrale semble issue de l'incompatibilité de deux objectifs : le non dépassement des plafonds de crédit et d'investissement fixés par le plan et l'engagement central à financer certains projets ou entreprises prioritaires. Parce que les agents locaux prennent en compte ce deuxième objectif dans leur programme d'optimisation, ils sont en mesure d'influencer la croissance du crédit.

Notre modèle part de l'hypothèse que les agents locaux sont en mesure de faire varier la croissance du crédit dans leur province⁸. L'hypothèse d'un taux d'inflation unique est de plus abandonnée, puisqu'il existe des différentiels d'inflation importants entre les provinces chinoises. Nous reprenons la fonction de production utilisée par Ma (1995) : le niveau de produit Y_i de la province i

considère que le gouvernement central exerce un contrôle macro-économique différencié pendant les périodes d'austérité. Cet élément sera en pris en compte dans ce qui suit.

⁷ Les modèles de Wang (1991) et Jin (1994), non présentés ici, suivent la même logique.

⁸ Liew (1994) fait également l'hypothèse d'un pouvoir de création monétaire décentralisé en Chine.

dépend positivement du crédit L_i . Son taux d'inflation π_i est égal à la croissance du crédit ℓ_i moins la croissance du produit y_i .

$$Y_i = L_i^{\alpha_i}, \quad 0 < \alpha_i < 1 \quad (1)$$

$$\pi_i = \ell_i - y_i = (1 - \alpha_i) \cdot \ell_i \quad (2)$$

Au niveau de la province se trouvent en présence un gouvernement et les branches respectives des banques d'Etat et de la banque centrale. Ces dernières étant plus enclines à suivre les priorités des gouvernements locaux que les directives de leur maison mère, nous considérons qu'un seul agent peut représenter la province : l'«autorité locale». De même, nous appelons «autorité centrale» le gouvernement central et la banque centrale, puisque la Banque Populaire de Chine est subordonnée par ses statuts au gouvernement central.

Les arbitrages respectifs de l'autorité locale (loc) et centrale (c) entre contrôle de l'inflation et objectif de croissance réelle y_i^* sont représentés par les fonctions objectif suivantes :

$$-\left[\frac{A_{loc,i}}{2} (y_i^* - y_i)^2 + \frac{p_i^2}{2} \right] \text{ et } -\left[\frac{A_c}{2} (y_i^* - y_i)^2 + \frac{p_i^2}{2} \right], \quad y_i^* > y_i > 0 \quad (3)$$

L'autorité locale accorde une plus grande importance à la croissance qu'à l'inflation par rapport à l'autorité centrale, ce qui est représenté par l'inégalité $A_{loc,i} > A_c$. Soit δ_i un paramètre compris entre 0 et 1 qui mesure le degré d'autonomie de l'autorité locale vis à vis de l'autorité centrale. On suppose en particulier que, étant donné δ_i , le choix effectif de politique économique peut être représenté par une moyenne pondérée des fonctions objectifs des autorités centrale et locale⁹ :

$$-\left[\frac{A_i}{2} (y_i^* - y_i)^2 + \frac{p_i^2}{2} \right], \quad A_i = (1 - \delta_i)A_c + \delta_i A_{loc,i}, \quad 0 < \delta_i < 1 \quad (4)$$

Les autorités maximisent leur fonction objectif sous la contrainte (2) et étant donné le partage du pouvoir monétaire δ_i . La condition de premier ordre est :

$$\ell_i = \frac{a_i A_i}{a_i^2 A_i + (1 - a_i)^2} y_i^* \quad (5)$$

$$p_i = \frac{a_i A_i (1 - a_i)}{a_i^2 A_i + (1 - a_i)^2} y_i^* \quad (6)$$

La croissance du crédit et l'inflation provinciales sont des fonctions croissantes de A_i , la préférence relative pour la croissance¹⁰, donc de δ_i , le degré d'autonomie locale dans la province, puisque que $A_{loc,i} > A_c$ ¹¹. Les divergences de préférences en terme d'arbitrage inflation/croissance entre autorité centrale et autorité locale conduisent donc à la proposition suivante : plus l'autonomie de

⁹ Nous nous inspirons ici de Cukierman (1995).

¹⁰ Laffont (1997) aboutit à un résultat similaire : la décentralisation est inflationniste, car elle accroît la préférence des autorités centrales pour la croissance.

¹¹ Le signe des dérivées de l'inflation et du crédit par rapport α_i est indéterminé. Il est positif (négatif) si la productivité marginale du crédit α_i est faible (forte) et que la préférence pour la croissance A_i est forte (faible).

l'autorité locale est grande, plus la croissance du crédit est élevée, et plus l'inflation provinciale est élevée, toutes choses égales par ailleurs.

APPLICATION ECONOMETRIQUE

Pour tester la proposition précédente, le taux de croissance du crédit est expliqué dans un premier temps par l'autonomie macroéconomique relative locale. Dans un second temps, l'inflation provinciale est exprimée en fonction du taux de croissance du crédit. Nous utilisons un échantillon de 24 provinces chinoises sur la période 1988-95 pour le taux de croissance du crédit, et 1988-96 pour l'inflation¹². Les données proviennent de l'annuaire du «China Statistical Bureau» (1996).

Explication du taux de croissance du crédit

La variable dépendante est la croissance du crédit bancaire dans chaque province ($\ell_{i,t}$)¹³. Comme indicateur d'autonomie locale ($\delta_{i,t}$), nous utilisons le ratio de l'investissement étatique local sur l'investissement étatique central dans la province considérée. Les autorités locales utilisent l'investissement local pour conduire leur propre politique économique. Cependant, le centre contraint les provinces à substituer l'investissement central à l'investissement local pendant les périodes d'austérité. L'indicateur retenu, mesuré dans chacune des provinces, tient donc compte des variations de l'autonomie locale dans le temps et entre les provinces tolérées par les autorités centrales. Il n'exclut donc pas un traitement différencié des provinces par les autorités centrales.

Nous introduisons également le déficit budgétaire local au sens large ($def_{i,t}$), c'est-à-dire comprenant les chapitres budgétaires et les chapitres extrabudgétaires, rapportés au PIB provincial. En 1995, ces derniers représentaient plus d'un tiers du budget. Le déficit des gouvernements locaux peut être un déterminant important du taux de croissance du crédit dans les provinces, étant donnée la forte implication des banques dans la politique économique locale, au travers d'activités quasi-fiscales.

L'analyse sur données de panel nécessite de prendre en compte la double dimension de l'échantillon afin d'éviter les biais d'estimation liés aux variables omises. Des effets fixes individuels captent les spécificités structurelles des provinces. La dimension temporelle est prise en compte par l'introduction de la croissance du crédit au niveau national en excluant de la tendance nationale la contribution de la variable endogène. La variable ($\ell_{.,t}$) ainsi construite représente la situation macroéconomique de la Chine commune à l'ensemble des provinces. Les résultats de l'estimation sont reproduits dans l'équation qui suit¹⁴ :

$$\ell_{i,t} = 0,45.def_{i,t} + 0,02.\delta_{i,t} + 0,89.\ell_{.,t} \quad r^2 = 0,25 \quad (7.1)$$

(3,10)** (2,94)** (6,07)** n = 178

¹² A cause de l'indisponibilité de certaines statistiques, les provinces du Guangxi, de Hubei, et de Shandong ainsi que la ville de Beijing ont été exclues de l'échantillon. Les provinces de Guangdong et de Hainan sont agrégées.

¹³ Il comprend les prêts des banques d'Etat à court et à long terme aux entreprises d'Etat, individuelles et collectives.

¹⁴ Les t de Student sont indiqués entre parenthèses : ** (*) significatif au seuil de 5% (10%).

La tendance nationale apparaît fortement significative et reflète l'influence de l'environnement macroéconomique commun à l'ensemble des provinces, et en particulier, le resserrement administratif des quotas de crédit par les autorités centrales pendant les périodes d'austérité. L'influence positive du déficit du gouvernement local suggère le financement par le crédit des besoins de financement des gouvernements locaux.

D'autre part, plus l'investissement local est dominant, plus le taux de croissance du crédit dans la province est élevé, ce qui vient à l'appui de notre proposition. Puisque le crédit finance l'investissement local, la causalité peut cependant être inverse. Pour tester l'exogénéité faible de la variable d'autonomie, nous utilisons la méthodologie d'Hausman (1978), qui évalue l'hypothèse nulle de bonne estimation du modèle par la méthode des MCO contre l'hypothèse alternative de meilleure estimation du modèle par la méthode des variables instrumentales¹⁵. La statistique de test, qui suit un χ^2 à un degré de liberté, est significative au seuil de 10%. Par conséquent, nous ne rejetons pas le modèle estimé par la méthode des variables instrumentales, dont les résultats sont similaires (régression 7.2).

$$\ell_{i,t} = 0,41.\text{def}_{i,t} + 0,03.\delta_{i,t} + 0,88.\ell_{i,t-1} \quad r^2 = 0,35 \quad (7.2)$$

(2,53)** (2,07)** (5,94)** n = 178

La robustesse du modèle est évaluée à l'aide de plusieurs tests de Chow, permettant de détecter les éventuels changements structurels non pris en compte par le modèle. Nous testons d'une part la stabilité des coefficients dans leur dimension temporelle, en comparant les coefficients estimés sur la période 1988-1991 aux coefficients estimés sur l'ensemble de la période. La statistique de test ($F_{1991} = 1.11$) n'est pas significative au seuil de 5%, ce qui conduit à accepter l'hypothèse de constance des coefficients entre les deux périodes. La stabilité du modèle dans sa dimension transversale est également évaluée, en scindant les provinces en 3 régions (côtière, centrales, de l'ouest)¹⁶. L'estimation du modèle sur l'ensemble des provinces est comparée aux estimations excluant successivement une région de l'échantillon. De nouveau, l'hypothèse de constance des coefficients ne peut être rejetée au seuil de 5% ($F_{\text{côtières}} = 0,71$; $F_{\text{centre}} = 0,56$; $F_{\text{ouest}} = 0,86$). Le modèle conserve donc dans sa double dimension une relative stabilité¹⁷.

Explication des différences d'inflation entre provinces

Le mécanisme de transmission de l'autonomie locale sur l'inflation passe au travers du taux de croissance du crédit. L'inflation par province ($\pi_{i,t}$) est donc expliquée dans un premier temps par ce dernier, retardé d'une période ($\ell_{i,t-1}$).

Le ratio de la production industrielle non étatique sur la production industrielle étatique ($T_{i,t-1}$) est introduit pour tenir compte de la transition économique plus ou moins rapide selon les provinces. En effet, les études des

¹⁵ Les instruments sont l'ouverture provinciale et le rapport du réseau de transport ferroviaire et routier sur la superficie de la province, retardés d'une période. La première variable est un indicateur du besoin en investissement local, la seconde du besoin en investissement central.

¹⁶ Cette classification géographique répond également à un critère économique et structurel : les provinces côtières sont les plus développées et ont la plus forte croissance réelle, au contraire de celles de l'ouest. Les provinces du centre se situent à mi-chemin.

¹⁷ La stabilité de l'estimation nous permet également de justifier l'hypothèse implicite selon laquelle la sensibilité de la croissance du crédit à l'autonomie locale peut être considérée comme globalement constante dans l'ensemble de l'échantillon.

différences d'inflation dans les économies en transition utilisent des indicateurs d'avancée dans les réformes sous l'hypothèse suivante : plus une économie est avancée dans sa transition vers le marché, plus elle est concurrentielle, plus la qualité de la politique économique est bonne, donc moins l'inflation est élevée¹⁸. A taux de croissance du crédit donné, une augmentation de l'épargne réelle des ménages diminue l'inflation, et inversement. Les dépôts d'épargne bancaire étant quasiment les seuls placements financiers accessibles aux ménages, nous introduisons leur croissance réelle ($d_{i,t-1}$) comme indicateur du comportement d'épargne des ménages. Enfin, la tendance nationale de l'inflation ($\pi_{i,t}$) tient compte de la situation macroéconomique courante de la Chine¹⁹. Les spécificités provinciales inobservées sont mesurées au travers d'effets fixes individuels. Les résultats de l'estimation sont reportés dans l'équation (8.1) :

$$\pi_{i,t} = 0,08.\ell_{i,t-1} - 0,08.d_{i,t-1} - 0,01.T_{i,t-1} + 0,88.\pi_{i,t-1} \quad r^2 = 0,87 \quad (8.1)$$

$$(1,75)^* \quad (-4,04)^{**} \quad (-1,71)^* \quad (31,54)^{**} \quad n = 194$$

La tendance nationale de l'inflation est fortement significative. En d'autres termes, les provinces connaissent des cycles d'inflation dont l'origine est un mécanisme commun à l'ensemble de la Chine. Cette tendance capte en particulier les réformes mises en place au niveau national, dans les domaines des prix, des échanges extérieurs, du taux de change ou encore dans le domaine financier. Etant donné le seuil élevé de significativité de la tendance nationale, l'hypothèse de nullité des coefficients des autres variables explicatives est testée. La statistique de test ($F(3,166)=5,59$) étant significative au seuil de 0,1%, le modèle initial est conservé. Il existe donc des caractéristiques propres à chacune des provinces : d'une part, la variable de transition montre au travers de son signe négatif que plus une province est avancée dans le processus de transition, moins son inflation est importante. Ce résultat rejoint ceux des études sur les différences d'inflation dans les pays en transition. La croissance réelle des dépôts d'épargne des ménages diminue l'inflation dans la province, alors que la croissance nominale du crédit l'accroît²⁰. Pour un taux de croissance donné du crédit, un accroissement du volume réel de l'épargne monétaire des ménages réduit l'inflation, et inversement. Ainsi, en 1988-89, les retraits massifs de dépôts bancaires par les ménages ont provoqué une accélération de l'inflation. La stabilité globale du modèle est évaluée de nouveau d'une part en scindant la période à partir de 1991, et d'autre part en classant les provinces selon leur groupe d'appartenance géographique. Les statistiques de Fisher ne permettent pas de rejeter la stabilité globale du modèle²¹.

L'influence positive de la croissance totale du crédit sur l'inflation trouvée dans la régression (8.1) ne permet cependant pas de conclure quant à l'effet de l'autonomie provinciale sur l'inflation. L'effet positif du crédit sur l'inflation peut en effet passer par d'autres canaux que celui du pouvoir monétaire local, en particulier au travers de la partie résiduelle de la régression de crédit. Pour évaluer le rôle de l'autonomie locale sur l'inflation, la valeur expliquée ($\ell_{e, i,t}$) et la valeur résiduelle ($\ell_{r, i,t}$) du crédit (régression 7.2) sont substituées au taux de

¹⁸ Cf. Cottarelli et al (1998), Fisher et al. (1998), Lougani et Sheets (1997). L'ouverture extérieure a été également introduite, mais est apparue fortement colinéaire avec la variable de transition.

¹⁹ La contribution de la variable endogène à la tendance nationale est de nouveau exclue, en utilisant comme pondération le PIB réel.

²⁰ L'application à ces deux variables de la règle de Klein (1962) ne permet pas de détecter de problème de colinéarité.

²¹ $F_{1991} = 0,59$; $F_{côtières} = 0,78$; $F_{centre} = 0,97$; $F_{ouest} = 0,26$.

croissance observé du crédit. Au préalable, la valeur expliquée de la croissance du crédit est purgée de sa tendance nationale ($\ell_{.,t}$) que l'on introduit séparément. En effet, l'effet inflationniste de cette dernière est probablement capté par la tendance nationale de l'inflation ($\pi_{.,t}$) (équation 8.2)²² :

$$\pi_{i,t} = 0,30.\ell_{e,i,t-1} + 0,01.\ell_{.,t-1} + 0,08.\ell_{r,i,t-1} - 0,08.d_{i,t-1} - 0,01.T_{i,t-1} + 0,86.\pi_{.,t} \quad (8.2)$$

(2,36)** (0,02) (1,54) (-3,55)** (-2,20)** (28,43)**
r2 = 0,86 n = 194

$$\pi_{i,t} = 0,01.\delta_{i,t-1} + 0,08.def_{i,t-1} - 0,01.\ell_{.,t-1} + 0,07.\ell_{r,i,t-1} - 0,07.d_{i,t-1} - 0,01.T_{i,t-1} + 0,86.\pi_{.,t} \quad (8.3)$$

(1,97)** (1,02) (-0,09) (1,50) (-3,30)** (-2,21)** (27,93)**
r2 = 0,87 n = 194

La tendance nationale du crédit n'apparaît pas significative, conformément à nos attentes. La valeur du crédit expliquée par l'autonomie et le déficit agit positivement sur l'inflation au seuil de 3%. Le crédit est également remplacé par l'ensemble de ses déterminants et par sa valeur résiduelle (équation 8.3). Seule la variable d'autonomie apparaît avoir un effet significatif sur l'inflation provinciale. La tendance nationale du crédit, le déficit budgétaire et la croissance du crédit résiduelle n'apparaissent pas conjointement significatifs (F(3,163)=1,07), et sont donc exclus du modèle (équation 8.4).

$$\pi_{i,t} = 0,01.\delta_{i,t-1} - 0,07.d_{i,t-1} - 0,01.T_{i,t-1} + 0,86.\pi_{.,t} \quad (8.4)$$

(2,10)** (-3,70)** (-2,06)** (28,89)**
r2 = 0,88 n = 194

La variable d'autonomie locale demeure significative et contribue à hauteur de 20% environ à l'explication des taux d'inflation provinciaux par le modèle²³. Les provinces avec un volume d'investissement local dominant ont davantage d'inflation, au travers d'une croissance du crédit plus importante.

CONCLUSION

Les différences d'inflation entre les provinces chinoises peuvent être expliquées par l'émergence d'une véritable politique économique locale pendant la période de transition. Parce que les autorités locales favorisent davantage la croissance que le contrôle de l'inflation et qu'elles sont en mesure d'influencer le taux de croissance du crédit, la politique locale est inflationniste. Un modèle théorique présente la croissance du crédit et l'inflation comme des fonctions positives de l'autonomie macroéconomique locale. L'application économétrique sur un panel de 24 provinces chinoises vient à l'appui des propositions du modèle : l'autonomie locale contribue significativement à expliquer les différences d'inflation entre les provinces chinoises.

²² L'inclusion de la tendance nationale du crédit conduit à un niveau de significativité de 13% de la valeur expliquée du crédit.

²³ Cet ordre de grandeur est calculé en moyenne sur l'ensemble de l'échantillon par le produit de la variable autonomie δ_i et de son coefficient associé, rapporté à la valeur expliquée de l'inflation provinciale. Sous l'hypothèse alternative de Brandt et Zhu (1999) que l'engagement des autorités centrales à financer les entreprises d'Etat est à l'origine de l'inflation, le ratio de l'investissement des entreprises d'Etat par rapport à celui des entreprises non étatiques a été introduit, mais n'est pas apparu significatif.

Nous n'interprétons cependant pas ce résultat comme le signe d'une trop forte décentralisation, mais comme le besoin de réformes institutionnelles limitant l'influence des gouvernements locaux sur la croissance du crédit. La récente réforme de la Banque Populaire de Chine constitue une première réponse à ce besoin, par la réduction du nombre de branches de la banque centrale présentes au niveau local.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BRANDT L. et ZHU Xiaodong, 1999, "Redistribution in a Decentralized Economy: Growth and Inflation in China under Reform", *Journal of Political Economy*, à venir,
- CHINA STATISTICAL BUREAU, 1996, *China Regional Economy, a profile of 17 years of reform and opening-up*, China Statistical Bureau, Beijing,
- CHINA STATISTICAL BUREAU, *China Statistical Yearbook*, différentes années, China Statistical Bureau, Beijing,
- COTTARELLI C., GRIFFITHS M. et MOGHADAM R., 1998, "The Nonmonetary Determinants of Inflation: a Panel Data Study", *IMF Working Paper*, 23,
- CUKIERMAN A., 1995, *Central Bank Strategy, Credibility and Independence: Theory and Evidence*, MIT Press, London, 496 p.,
- FISCHER S., SAHAY R. et VEGH C., 1998, "From Transition to Market: Evidence and Growth Prospects", *IMF Working Paper*, 52,
- GIRARDIN E., 1997, *Réforme du système bancaire et encadrement du crédit en Chine*, Etudes du Centre de Développement, OCDE, Paris, 139 p.,
- HAUSMAN J.A., 1978, "Specification Tests in Econometrics", *Econometrica*, 46, 6, pp.1251-1271,
- HUANG Yasheng, 1996, *Inflation and Investment Control in China*, Cambridge University Press, Cambridge, 371 p.,
- JIN Leroy, 1994, *Monetary Policy and the Design of Financial Institutions in China, 1978-90*, St.Martin Press, New York, 255 p.,
- KLEIN L. R., 1962, *An Introduction to Econometrics*, Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall,
- LAFFONT J.J., 1997, *Contrôle des prix et économie des institutions en Chine*, Etudes du Centre de Développement, OCDE, Paris, 147p.,
- LIEW L.H., 1994, "Competitive Money Creation in China and in the Soviet Union", *Metroeconomica*, 45, 1, pp.1-16,
- LOUGANI P. et SHEETS N., 1997, "Central Bank Independence, Inflation and Growth in Transition Economies", *Journal of Money, Credit and Banking*, 29,3, pp. 381-399,
- MA Jun, 1995, "China: Central Government Credibility and Economic Overheating", *Economic System*, 19, 3, pp. 237-261,
- WANG Yijiang, 1991, "Economic Reform, Fixed Capital, Investment Expansion, and Inflation: a Behavioral Model Based on the Chinese Experience", *China Economic Review*, 2, 1, pp. 3-27,
- WORLD Bank, 1994, *China Internal Market Development and Regulation*, World Bank Country Study, Washington D.C., 245 p..