

Augmentation de l'investissement direct étranger en Chine: signe de force ou de faiblesse?

Olena HAVRYLCHYK

CEPII

&

Sandra PONCET

Université de Paris I et CEPII

1-Introduction

D'une économie sans pratiquement aucun investissement étranger à la fin des années soixante-dix, la Chine est devenue la première destination des investissements directs étrangers (IDE) parmi les pays en développement et, depuis plusieurs années, la deuxième destination mondiale, derrière les Etats-Unis. L'afflux des IDE a explosé entre 1985 et 2003, passant de 5,9 à 53 milliards de dollars. Depuis 1994, la Chine a attiré près du tiers du volume total d'IDE affluant chaque année sur les marchés émergents et près de 60% des flux vers les marchés émergents asiatiques (Prasad et Wei, 2005).

Les économistes s'accordent généralement sur le fait que les IDE affluent vers les pays caractérisés par un environnement macroéconomique stable et un engagement dans des réformes économiques et des conditions favorables, comme une productivité élevée, des coûts de main d'œuvre faibles et des infrastructures de qualité. Dans le cas de la Chine, Huang (2003) soutient l'idée que l'entrée massive d'IDE n'est pas seulement la conséquence de politiques favorables, mais qu'elle est également la conséquence de distorsions existant dans le système bancaire chinois et dans les politiques publiques d'investissement. Il remarque que « les principaux bénéfices de l'afflux des IDE en Chine n'ont pas tant à voir avec l'accès au marché, les transferts de savoir-faire, la diffusion technologique ou l'accès au canaux d'exportation, éléments bénéfiques pour les entreprises souvent mis en avant dans la littérature. Les principaux bénéfices associés à l'afflux des IDE en Chine ont à voir plutôt, d'une part avec les opportunités de privatisation offertes par les entreprises étrangères dans un contexte d'opposition politique à un programme de privatisation explicite, d'autre part, avec l'apport

de capital-risque aux entrepreneurs dans un système qui applique des contraintes de crédit drastiques au secteur privé. »

Après l'ouverture du marché aux investisseurs étrangers, la discrimination à l'encontre des entreprises privées chinoises a perduré, avec la faible protection des droits de propriété et des opportunités de marché inexistantes. Dès 1982, la constitution chinoise adoptée protégeait les droits des entreprises étrangères. Ce n'est qu'en 1999 que fut inscrit un amendement reconnaissant le secteur privé chinois comme partie intégrante de l'économie, le mettant sur un pied d'égalité avec les entreprises d'Etat. Un problème majeur dans le secteur chinois des entreprises est une hiérarchie politique des entreprises qui résulte en l'octroi de financements par l'Etat aux entreprises les moins efficaces – les entreprises d'Etat – tout en refusant les mêmes financements aux entreprises les plus efficaces – les entreprises privées. Les sociétés privées sont discriminées en termes d'accès au financement externe, de protection des droits de propriété, de fiscalité et d'opportunités de marché. Park et Sehr (2001) montrent que les prêts des banques d'Etat sont déterminés par des raisons politiques, plutôt que par des motifs commerciaux. De telles pratiques partiales incitent les entrepreneurs privés à rechercher un investisseur étranger.

La deuxième raison du niveau élevé d'IDE en Chine est la participation des investisseurs étrangers au processus de privatisation des entreprises d'Etat (EE). Très souvent, les entreprises publiques qui sont privatisées possèdent une bonne technologie, un capital humain développé, un réseau extensif de distribution et un bon accès au financement. Mais les interventions répétées des autorités publiques dans les décisions d'investissement, associées à d'autres problèmes de gestion, font qu'elles ne sont pas rentables et doivent être privatisées. Quant au choix des acheteurs potentiels, les entreprises privées sont là aussi discriminées, les bureaucrates préférant les entrepreneurs étrangers aux entrepreneurs privés chinois. De tels « IDE induits par l'insolvabilité » contribuent à augmenter le rôle de l'investissement étranger en Chine.

Dans les deux cas que nous venons de décrire, les bénéfices de l'investissement étranger ne sont pas liés au transfert de technologie, aux compétences managériales ou à l'accès au financement. Très souvent, le rôle des entrepreneurs étrangers pourrait être joué par des entrepreneurs chinois locaux s'ils bénéficiaient de liberté économique, de motivation et de soutien. Des pratiques impartiales quel que soit le statut de l'entreprise contribueraient ainsi à

réduire la part des IDE. Dans ce contexte, nous pouvons parler de coûts économiques de l'investissement étranger, découlant des revenus perdus pour les entreprises privées chinoises comme pour le budget de l'Etat, et, plus généralement, de la mauvaise allocation des financements dans l'économie mondiale.

Nous nous proposons d'examiner les déterminants des IDE dans les provinces chinoises pour tester les hypothèses de Huang (2003). La littérature sur les déterminants des IDE en Chine est abondante (Coughlin et Segev, 2000 ; Cheng et Kwan, 2000 ; Sun et al., 2002). Elle montre que les déterminants les plus importants, qui favorisent l'IDE, sont la taille du marché, la croissance de la production, l'éducation, la productivité, les infrastructures et le traitement préférentiel de l'IDE dans les zones économiques spéciales. Parmi les facteurs dissuasifs, les contributions soulignent le rôle des salaires élevés et des risques politiques.

Dans notre étude, nous analysons les déterminants de l'IDE pour 26 provinces chinoises et 3 municipalités entre 1990 et 2003, en intégrant des indicateurs des distorsions et de l'inefficience des politiques économiques et des institutions. Plus précisément, nous étudions le rôle des restrictions à l'accès au crédit pour les entreprises et de la persistance des erreurs de gestion dans les entreprises publiques dues aux interventions publiques dans les plans d'investissements.

Dans la section 2, nous développerons un modèle qui incorpore les déterminants de l'IDE tirés de la littérature traditionnelle et ceux qui mesurent l'inefficience des allocations. La section 3 présentera la construction de nos données, la section 4, nos résultats empiriques, avant la conclusion de la section 5.

2- Développement du modèle

Cette contribution élargit le modèle traditionnel des déterminants de l'IDE en intégrant des facteurs qui déterminent l'accès au crédit des entreprises privées et l'intervention des autorités dans le processus d'investissement.

Nous partons de l'équation suivante :

$$CFDI_{it} = \alpha X_{it} + \beta F_{it} + u_i + \theta_t + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

où $CFDI_{it}$ est le stock cumulé réel d'IDE dans la province i à l'année t , X un vecteur de variables de contrôle, F un vecteur d'indicateurs de distorsion du marché incluant les défaillances d'un système financier dominé par l'Etat et de la gestion planifiée des investissements d'Etat, u un effet fixe provincial, θ un effet fixe annuel, ε le terme erreur, et i et t , respectivement, des sous-indices de province et de temps.

2-1 Les déterminants tirés de la littérature

L'un des critères principaux d'attractivité de l'IDE dans une province est *la taille ou la croissance du marché*, mesurée par le PIB provincial, l'augmentation du PIB, le revenu par habitant, ou la population. Toutes les études s'accordent sur la recherche de marché comme motif de l'afflux des IDE en Chine (Cheng et Kwan, 2000 ; Coughlin et Segev, 2000 ; Gong, 1995 ; Sun et al., 2002 ; Wei et Liu, 2001 ; Zhang, 2001).

Hypothèse 1. Le stock cumulé d'IDE est corrélé positivement à la taille du marché.

Un autre facteur d'attractivité également important est la faiblesse des *coûts du travail*. Cheng et Kwan (2000), Coughlin et Segev (2000), Sun et al. (2002), et Wei et Liu (2001) montrent que des salaires réels moyens plus élevés ont un impact négatif sur les flux d'IDE. Dans le même temps, le facteur qualité de la main d'œuvre est également désigné comme très important dans la plupart des études (à l'exception de Cheng et Kwan, 2000). Comme variable proxy de la *qualité de la main d'œuvre*, les auteurs utilisent alternativement le pourcentage d'ingénieurs de recherche, de scientifiques et de techniciens sur le nombre total d'employés (Sun et al., 2002; Wei et Liu, 2001), la proportion de population avec un niveau d'éducation primaire et secondaire (Cheng and Kwan, 2000), ou la productivité globale du travail (Coughlin and Segev, 2000).

Hypothèse 2. Le stock cumulé d'IDE est corrélé négativement aux coûts du travail et corrélé positivement à la qualité de la main d'œuvre.

Un autre facteur jouant un rôle important est le *développement des infrastructures*. Pour mesurer son impact, la variable proxy la plus couramment utilisée est la longueur de voies ferrées et de routes par km^2 (Sun et al., 2002 ; Berthélemy et Démurger, 2000 ; Zhang, 2001 ; Cheng et Kwan, 2000). D'autres variables incluent le PIB par km^2 , le nombre d'employés du

secteur du transport aérien pour mille habitants (Coughlin and Segev, 2000), la capacité logistique par transport maritime et également les données relatives aux postes et télécommunication (Gong, 1995). Toutes les études montrent que ces variables sont des déterminants significatifs de l'IDE au niveau de la province (à l'exception de Coughlin et Segev, 2000).

Hypothèse 3. Le stock cumulé d'IDE est corrélé positivement au développement des infrastructures.

Des études plus récentes rendent compte des *effets d'agglomération* que génère l'activité des investisseurs déjà installés dans une région. Ceci produit un accroissement des économies d'échelle et des externalités positives, comme l'effet de diffusion des connaissances, la main d'œuvre spécialisée et les moyens de production intermédiaires. Ainsi, un niveau important d'IDE aujourd'hui signifie une augmentation de leur volume demain. Les méthodes utilisées pour vérifier l'hypothèse de l'effet d'agglomération varient d'un auteur à l'autre. Zhang (2001) et Sun et al. (2002) mesurent l'effet d'agglomération, respectivement par le niveau de la production manufacturière et par le niveau d'investissement étranger. Coughlin et Segev (2000) s'appuient sur une mesure d'erreur spatiale pour prendre en compte la dépendance spatiale potentielle qui peut biaiser leurs estimations.

Hypothèse 4. Le stock cumulé d'IDE est corrélé positivement aux effets d'agglomération.

Il est également important de mesurer le progrès des réformes économiques, qui est généralement évalué dans la littérature par la part de la production ou de l'investissement publics. Berthélemy et Démurger (2000) montrent que les investissements étrangers vont probablement se concentrer dans les provinces où le secteur industriel est moins dominé par les entreprises d'Etat. Cette variable est, de plus, un indicateur du processus de privatisation.

Hypothèse 5. Le stock cumulé d'IDE est affecté positivement par les avancées des réformes économiques.

2-2 Déterminants représentant les distorsions du marché

Pour Huang (2003), les facteurs énoncés ci-dessus ne suffisent pas à expliquer les flux d'IDE vers les provinces chinoises. Il formule une « perspective de la demande » d'IDE, selon laquelle les entreprises privées chinoises sont forcées de rechercher des investisseurs étrangers parce qu'elles sont contraintes dans leur activité en raison, entre autres, des distorsions dans le système financier, sous le contrôle de l'Etat.

Malgré la taille importante du secteur bancaire en Chine, le crédit bancaire, jusqu'à récemment, était en grande partie dirigé vers les entreprises d'Etat inefficentes, excluant les entreprises privées performantes du financement externe. Jusqu'en 1998, les quatre grandes banques commerciales publiques (Bank of China, China Construction Bank, Industrial and Commercial Bank of China, et Agricultural Bank of China) avaient l'ordre de prêter aux entreprises d'Etat. Les entreprises d'Etat soumettaient leurs plans d'investissement et leurs demandes de financement qui avaient été approuvés au niveau de la province et au niveau central. Sur cette base, des quotas de prêt étaient attribués aux entreprises. Comme les entreprises privées ne pouvaient pas soumettre de plans d'investissement, elles étaient, naturellement, également exclues des quotas de prêts. Le système fut libéralisé à la fin des années 1990 et il n'est, en théorie, plus en vigueur. Toutefois, en pratique, les banques considèrent que les entreprises privées sont plus à risque que leurs homologues publiques, en raison soit de leur faible expérience en matière de crédit, soit d'une moindre garantie par l'Etat.

La littérature abonde sur la discrimination à l'encontre des entreprises privées sur le marché du crédit bancaire. Park et Sehn (2001) montrent que les fondamentaux économiques ont peu d'effets sur l'orientation des prêts bancaires ; les prêts par les banques publiques sont essentiellement déterminés par des intérêts politiques, tels que la production et la profitabilité des EE. De plus, ils montrent que cette situation se renforce dans la période récente. Ils apportent aussi la preuve qu'au sein du groupe en augmentation des banques coopératives urbaines et rurales, les banques commerciales nationales et régionales prêtent de plus en plus dans les régions qui disposent de bons fondamentaux économiques et qui semblent réactives aux motivations commerciales. Brandt et Li (2003) utilisent les données d'une enquête auprès d'entreprises pour montrer que les firmes privées sont moins à même d'obtenir un crédit d'une banque que les entreprises collectives publiques. Bien qu'ils remarquent une petite amélioration dans la probabilité qu'a une entreprise d'obtenir un prêt, entre 1994 et 1997, l'écart entre la taille d'un prêt dans le public et dans le privé a doublé dans la même période.

Ils montrent également que le manque de crédit bancaire motive les entreprises privées à rechercher d'autres sources de crédit, qui sont plus chères, tel que le crédit commercial. Cull et Xu (2000, 2003) ont fait des recherches sur les sources de financement des entreprises d'Etat. Ils ont découvert que les réformes du secteur public, commencées dans les années 1980, ont amélioré l'allocation du crédit. Toutefois, dans les années 1990, où les transferts de financement direct vers les EE par le gouvernement furent revus, les banques prirent en charge la responsabilité de renflouer les EE non rentables, ce qui contribua à diminuer l'efficacité des allocations de crédits par les banques commerciales publiques. Huang (2003) souligne également les difficultés pour les sociétés privées à obtenir des crédits, ce qui, selon lui, les obligerait à rechercher des investissements étrangers. Si cette hypothèse est correcte, on peut attendre une corrélation positive entre l'accès limité au crédit bancaire pour le secteur privé et le volume d'IDE.

Hypothèse 6. Le stock cumulé d'IDE est corrélé positivement à l'accès limité, pour les entreprises privées, au financement externe.

Huang (2003) questionne une autre idée reçue sur les IDE, selon laquelle les investisseurs étrangers financeraient principalement des projets nouveaux. Selon lui, ils acquièrent au contraire des structures existantes. Etonnamment, les EE sont des cibles fréquentes parce qu'elles possèdent une bonne technologie, de bons équipements et un bon réseau de distribution, mais elles fonctionnent avec une rentabilité faible ou négative. La raison d'une telle situation paradoxale est la mauvaise gestion des ressources qui, par voie de conséquence, mène à l'insolvabilité des EE. Les bureaucrates qui approuvent les plans d'investissement des entreprises ne sont pas guidés par des considérations de profitabilité, ils évaluent les entreprises en termes de quantité et de qualité de leurs actifs matériels. Malgré un investissement lourd, de nombreuses ressources sont mal attribuées et les bénéfices des EE sont très bas. Ainsi, dans les provinces où les lois du marché ne sont pas autorisées à influencer sur les activités des EE et où les bureaucrates prennent toutes les décisions en matière de gestion, on peut s'attendre à un fort niveau d'IDE « induit par l'insolvabilité ».

Hypothèse 7. Le stock cumulé d'IDE est corrélé positivement à la mauvaise gestion des entreprises publiques.

3- Les données

Les données sont constituées des statistiques économiques et financières concernant les 26 provinces et les trois municipalités chinoises directement sous le contrôle du gouvernement central, sur la période 1990 à 2003.

Variable dépendante

Le stock d'IDE est défini comme la totalité d'IDE cumulé en yuan. Avant sommation, les niveaux annuels sont déflatés et exprimés en yuan constant de 1990. Si les chiffres relatifs aux stocks d'IDE existent depuis le début 1982, la plupart des provinces commencèrent à avoir des stocks positifs seulement en 1983 et, pour certaines d'entre elles, seulement après 1985. Xizang (Tibet) n'a pas bénéficié d'IDE pendant toute la période et est donc exclue de notre analyse. Par souci de cohérence, Sichuan et Chongqing ont été réagrégées. A cause de la disponibilité des données (surtout pour les indicateurs d'intermédiation financière), nous limitons notre analyse à un panel équilibré de 29 régions sur une période de 13 ans, entre 1990 et 2003.

Variables de contrôle

Le vecteur de variables de contrôle X est défini en cohérence avec la littérature sur les déterminants des IDE présentés dans la section précédente.

Nous calculons le Potentiel de Marché (basé sur le PIB réel) comme un indicateur de la taille et de l'attractivité du marché local. Comme l'ont souligné Head et Mayer (2004), le potentiel de marché n'est pas seulement lié au marché intérieur, mais aussi aux marchés de toutes les économies voisines. En tant que telle, c'est la variable qui intéresse probablement le plus une multinationale. Le potentiel de marché d'une province donnée est calculé selon le modèle de Harris (1954), comme la moyenne du PIB réel de tous les marchés voisins pondérée par la

distance inverse : $PM_{it} = \sum_j \frac{PIB_{jt}}{dis \tan ce_{ij}}$, où la distance est mesurée sur la base de la distance

réelle par route séparant les capitales des provinces i and j ¹.

¹ Nous considérons que le marché intérieur est limité par les coûts de transport à l'intérieur d'une province et nous calculons donc la distance interne selon la formule proposée par Head et Mayer (2000).

Pour mesurer l'impact de l'agglomération, nous utilisons le rapport de l'investissement direct étranger à l'investissement total. C'est le meilleur indicateur pour saisir la nature de l'IDE, qui implique des coûts irrécouvrables élevés et est souvent accompagné d'investissement physique, irréversible à court terme (Kinoshita et Campos, 2004).

Le coût du salaire réel pour une province est fourni par le salaire nominal annuel des employés et ouvriers déflaté par l'indice du prix de détail. Comme variable proxy de la qualité des travailleurs, nous introduisons la productivité réelle du travail calculée comme le rapport de la production industrielle totale d'une province au prix de 1990, au nombre d'employés et d'ouvriers.

Nous prenons en compte la densité des infrastructures régionales donnée par la longueur totale des autoroutes et voies ferrées par km².

Nous mesurons également la part des unités appartenant à l'Etat dans l'investissement total en actifs fixes. Cette mesure est souvent utilisée dans les études comme un indicateur des différences structurelles macroéconomiques, telles que la différence dans le degré de flexibilité du marché des biens et du travail, les écarts dans l'avancée des réformes et plus généralement, comme un indicateur du niveau d'importance du marché dans les provinces.

Indicateurs de distorsion du marché

Le premier indicateur de l'accès des entreprises privées au crédit bancaire est le pourcentage du crédit accordé par les banques commerciales publiques par rapport au crédit bancaire total. Les statistiques chinoises ne fournissent pas d'information sur la répartition des allocations de crédits entre les entreprises privées et publiques. Toutefois, étant donné que la fonction première des banques d'Etat était de diriger l'épargne vers les EE, le pourcentage des crédits publics (des banques d'Etat) par rapport au crédit bancaire total peut être interprété comme un indicateur du crédit dirigé vers le secteur public. Par exemple, selon des estimations prudentes, 80% du volume total des crédits aurait été attribué par les banques d'Etat aux EE à la fin des années 1990 (Boyreau-Debray, 2003). Même avec l'accent mis récemment sur la maximisation du profit et la responsabilité managériale, les banques d'Etat pourraient bien encore favoriser les EE avec lesquelles elles ont une longue histoire partenariale et qui ont plus de chance d'être renflouées par le gouvernement que les entreprises privées en cas de

difficultés financières. Par contraste, les projets dans le secteur non-étatique sont perçus comme plus risqués en raison de coûts de l'information et de l'aléa moral plus élevés.

Tout en évaluant l'importance de l'interventionnisme public dans l'intermédiation financière, il est essentiel de mesurer la taille du secteur bancaire local. Nous utilisons simplement le rapport du crédit total du système bancaire au PIB comme indicateur de la taille du secteur bancaire local.

Une variable de contrôle supplémentaire est conçue pour mesurer l'interventionnisme de la banque centrale. A la suite de Lardy (1998), Dayal-Gulati et Hussain (2002) et Boyreau-Debray (2003), nous utilisons le pourcentage des prêts par rapport aux dépôts des banques commerciales d'Etat comme variable proxy des prêts de la banque centrale en direction des provinces. En Chine, si le volume des dépôts est déterminé par l'activité économique, le volume des prêts est largement déterminé par les objectifs politiques et défini à travers un plan de crédit indépendamment de la capacité des branches régionales à financer les prêts avec leurs dépôts locaux (Lardy, 1998). Comme l'a souligné Boyreau-Debray (2003), des provinces connaissant une croissance rapide pourraient ainsi avoir un quota de crédit faible et être contraintes dans leurs prêts par rapport à l'augmentation rapide de leurs dépôts. De la même manière, les établissements bancaires dans des régions à croissance plus lente pourraient se voir attribués des quotas élevés avec des dépôts locaux insuffisants pour financer ces prêts : ces provinces dépendraient alors de la banque centrale pour un financement complémentaire. Conformément à la littérature, nous considérons le rapport des crédits des banques d'Etat à leurs dépôts comme une mesure du crédit de la banque centrale alloué aux établissements régionaux pour leur permettre de remplir leurs quotas de prêt. Ces dernières années, les cibles officielles ont été revues et remplacées par un ratio maximum entre prêts et dépôts². Les ratios s'appliquent au total des prêts nationaux accordés par chaque banque mais permettent aux sièges de modifier l'attribution de crédit pour des provinces spécifiques. Boyreau-Debray (2003) suggère donc que le rapport des prêts sur les dépôts peut aussi être considéré comme une mesure de l'allocation de financements interrégionaux dans la mesure où les banques d'Etat possèdent une plus grande flexibilité pour utiliser les transferts intra bancaires pour répondre aux besoins régionaux.

² Les banques d'Etat ne paraissent pas, cependant, se conformer à ces ratios, comme l'attestent les pourcentages de prêts considérables par rapport au total des dépôts, largement au-dessus du plafond autorisé (Boyreau-Debray, 2003).

Afin de mesurer l'impact de la mauvaise gestion des EE, nous calculons un indicateur des fluctuations trimestrielles des dépenses d'investissement. Nous nous basons sur les données trimestrielles relatives à l'investissement de toutes les entreprises, à l'exclusion des individus et collectivités urbaines et rurales, pour une province donnée. Nous mesurons le pourcentage annuel de l'investissement provincial réalisé au cours du quatrième trimestre par rapport à celui des deux premiers trimestres de l'année. Cet indicateur rend compte de la volatilité de l'investissement, un indicateur important de l'intervention de l'Etat. Comme l'a souligné Rawski (2005), la Chine est caractérisée par une saisonnalité de type soviétique dans les dépenses d'investissement, qui correspond à l'accroissement des décaissements au cours des derniers mois de l'année en raison de l'approbation des plans d'investissement, des quotas de crédits et des ajustements budgétaires par les bureaucrates. Nous soutenons que la volatilité de l'investissement est plus importante pour les entreprises caractérisées par des interventions répétées des autorités publiques dans le processus d'investissement et par d'autres types de mauvaise gestion. Le résultat en est, quasi inévitablement, des profits faibles, faisant de ces entreprises des cibles faciles pour les investisseurs étrangers.

Le tableau 1 présente les principales statistiques sur les indicateurs, à savoir la moyenne, écart-type, minimum et maximum, sur l'ensemble des provinces, le tableau 2 détaille les valeurs moyennes pour chaque province.

La matrice de corrélation de nos variables est présentée dans le tableau 3. La plupart de nos variables ne sont pas fortement corrélées, à l'exception du fort co-mouvement entre salaire et productivité. En y regardant de plus près, on s'aperçoit que dans les provinces à faible productivité du travail, les salaires ont augmenté plus vite que la productivité, tandis que dans les provinces à plus forte productivité du travail, le contraire se vérifie. Malgré cela, l'écart des salaires entre les provinces pauvres et les provinces riches a augmenté en valeur absolue et relative, en raison d'une productivité et d'une augmentation des salaires plus importante dans ces dernières. En ce qui concerne les coefficients de corrélation, nous observons que dans certaines provinces pauvres, il n'y a pas de corrélation, ou une corrélation très faible, entre salaire et productivité. Compte tenu d'une telle différence dans l'évolution de ces deux variables selon les provinces, nous choisissons de les inclure toutes les deux dans nos estimations.

Pour corriger l'hétérogénéité inobservée et vérifier les facteurs qui sont difficiles à mesurer, comme les différences dans les bénéfices fiscaux accordés aux investisseurs étrangers, nous introduisons dans nos régressions des variables muettes provinciales. Cette approche permet d'atténuer le problème d'endogénéité dû à l'omission de variables. Nous incluons, de plus, des effets fixes annuels pour mesurer les développements globaux tels que le volume total d'IDE, les politiques du gouvernement central et les réglementations et événements à l'échelle nationale.

4-Résultats des estimations

4-1 Estimation par modèle à effet fixe

Nous commençons notre estimation économétrique par un modèle à effet fixe, captant les spécificités provinciales et annuelles. Comme un test de Wald modifié pour évaluer l'hétéroscédasticité rejette l'hypothèse nulle d'homoscédasticité, nous nous appuyons sur des écarts-type robustes pour déduire la signification de nos résultats. Ces résultats sont présentés dans les colonnes 1-4 du tableau 4. Le modèle estimé dans la colonne 1 est conforme à la littérature sur les déterminants des IDE. Il comprend les variables explicatives telles que le pourcentage d'IDE par rapport à l'investissement total, le potentiel de marché, les salaires, la productivité du travail, la densité d'infrastructure et un indicateur des réformes économiques. Dans la colonne 2, nous ajoutons des variables de contrôle pour rendre compte des développements dans le secteur bancaire dans notre équation de base. Sont introduits comme indicateurs : l'accès des entreprises privées au crédit (approché par la part des banques commerciales d'Etat dans l'allocation de crédit) et la taille du secteur bancaire. La colonne 3 prend en compte en plus l'allocation des financements de la banque centrale, tandis que la colonne 4 introduit le critère de saisonnalité dans les dépenses d'investissement. Toutes les variables explicatives sont retardées. En raison d'une forte corrélation entre les deux dernières variables, nous ne les introduisons pas dans la même régression.

Les résultats de notre estimation sont en grande partie en accord avec la littérature, à l'exception du signe de la variable « salaires ». Tout d'abord, nous confirmons l'existence d'un effet d'agglomération très fort. Deuxièmement, nous observons que l'IDE est lié à la recherche de marchés puisque la taille du marché exerce une attraction significative et positive pour les investissements étrangers. L'augmentation de la productivité du travail

apparaît également favoriser l'IDE. En outre, notre variable proxy de la médiocrité de l'environnement d'affaires et du manque de réformes économiques, en clair le taux d'investissement public, entre de manière négative et significative dans la régression, attestant du rôle crucial du climat économique pour attirer les IDE. Contrairement à ce que dit la littérature existante, nous ne trouvons pas un impact positif du développement des infrastructures. Pour résumer, nos résultats confirment nos hypothèses 1, 4, 5 et en partie, l'hypothèse 2.

Nos résultats (colonnes 2 à 4) montrent que l'accès contraint des entreprises privées au crédit, approché par le ratio plus élevé de crédit alloué par les banques commerciales publiques, conduit à un niveau plus élevé d'IDE. Ce constat conforte l'hypothèse de Huang (2003) selon laquelle les entreprises privées recherchent souvent un investisseur privé parce qu'elles sont exclues du secteur bancaire dans leur province. Dans de tels cas, l'IDE sert uniquement de source de capital et non pas de source de nouvelle technologie ou de compétences managériales. Comme le secteur bancaire chinois est extrêmement important, on peut penser que ce que nous observons n'est pas dû à un manque de financement, mais plutôt à une mauvaise redistribution des fonds. De nombreuses études ont montré que les banques chinoises accordent des prêts à des entreprises publiques inefficaces, tandis que de bonnes entreprises privées sont exclues du marché du crédit. Afin d'évaluer correctement l'importance des distorsions du marché bancaire chinois, nous prenons en compte la taille du secteur bancaire. Il est difficile d'interpréter le signe positif de ce déterminant dans le contexte chinois, puisqu'un secteur bancaire important ne veut pas dire un meilleur accès au crédit pour les entreprises privées (comme cela est démontré dans la littérature pour d'autres pays), surtout lorsque les banques publiques dominent le marché.

La colonne 3 introduit comme indicateur l'allocation des financements de la banque centrale pour mesurer l'interventionnisme de l'Etat sur le marché du crédit. Bien que cette variable s'avère positive, elle n'est pas significative statistiquement.

L'introduction de l'indicateur « gestion planifiée des investissements » dans la colonne 4 nous permet de tester l'hypothèse 7, selon laquelle les investisseurs étrangers acquièrent souvent des EE non rentables dans des provinces caractérisées par une forte intervention des bureaucrates dans le processus d'investissement. La variable n'apparaissant pas statistiquement significative, notre présupposé n'est pas vérifié.

4-2 Estimation par variable instrumentale (VI)

La simple estimation économétrique que nous avons utilisée jusqu'ici ne prend pas en compte les problèmes potentiels d'endogénéité. Ce qui peut conduire à biaiser l'impact de certaines de nos variables. Par exemple, on sait que l'IDE accroît les salaires et améliore la productivité. De plus, nous pouvons également émettre l'hypothèse qu'un niveau élevé d'IDE pourrait retarder les réformes du système bancaire, puisque le problème de l'accès au crédit pour les entreprises privées serait en partie réglé. C'est pourquoi nous estimons de manière complémentaire nos modèles avec des variables instrumentales (VI), qui sont des retards de nos variables explicatives. Les colonnes 5-8 montrent les résultats de l'estimation par VI avec des écarts-type robustes. Nous testons également l'autocorrélation des résidus avec le test de Wooldridge (2001) de corrélation sérielle : les statistiques obtenues indiquent qu'il y a autocorrélation d'ordre 1 (c'est-à-dire un processus AR1) des résidus. En conséquence, nous choisissons l'estimation par VI corrigée par la méthode de correction des erreurs de Newey-West et un processus AR1. Les résultats sont reportés dans les colonnes 9-12.

Pour tester le bien fondé des estimations par VI, nous réalisons le test de Durbin-Wu-Hausman, qui évalue l'endogénéité dans une régression estimée par VI. Le rejet de l'hypothèse nulle – selon laquelle une estimation de la même équation par la méthode des moindres carrés ordinaires produirait des estimations robustes – signifie que les régresseurs endogènes ont un effet significatif sur les coefficients et que nous devons nous fier à l'estimation par VI. L'étape suivante est de vérifier la validité de nos instruments avec le test de Sargan de suridentification des restrictions. Les statistiques obtenues ne rejettent par l'orthogonalité des instruments et des termes d'erreur, nous pouvons donc en conclure que notre choix des instruments est approprié.

Les résultats des estimations par VI confirment nos résultats précédents : forts effets d'agglomération et impact positif du potentiel de marché, d'une productivité du travail élevée et des réformes économiques. Nos nouveaux résultats confirment aussi notre hypothèse relative à la nature distorsive du secteur bancaire chinois, qui exclut les entreprises privées de l'accès au crédit.

Outre le fait de confirmer nos résultats précédents, l'estimation par VI semble corriger les problèmes d'endogénéité et rendre les variables telles que salaire et infrastructure, significatives et doté du signe correct. De là, nous voyons se confirmer notre hypothèse 2 – l'augmentation des salaires a un impact négatif sur l'IDE – et notre hypothèse 3 – les améliorations des infrastructures routières et ferroviaires attirent les investissements supplémentaires.

Dans notre estimation par VI, la variable « Redistribution des fonds de la banque centrale » se révèle significative et positive. Le signe positif indique que moins une province bénéficie de la redistribution de crédit de la banque centrale, moins elle attire d'IDE. En général, les provinces dépendantes sont des provinces pauvres qui ne peuvent pas attirer suffisamment de dépôts pour satisfaire aux cibles de crédit définies par la banque centrale. Puisque nous avons déjà pris en compte la taille de marché, la productivité et la part de propriété publique, la relation positive peut être interprétée comme une autre preuve que les distorsions sur le marché financier attirent les IDE. Toutefois, ce résultat n'est pas robuste quand nous corrigeons l'autocorrélation dans les résidus.

Enfin, nous réussissons à prouver l'impact distorsif de la mauvaise gestion des EE par les interventions bureaucratiques d'Etat. L'estimation par VI fait apparaître la variable « gestion planifiée des investissements » positive et significative. Ainsi, si on accélère les réformes dans une province et que les décisions d'investissement sont forgées par les lois du marché plutôt que par les bureaucrates, l'afflux d'IDE dans cette province ralentit. La régression contrôlait déjà pour le processus de privatisation à travers l'indicateur « part d'investissement public », si bien que l'impact positif de la variable « gestion planifiée des investissements » sur l'IDE ne peut pas être attribué au déclin de la part des entreprises contrôlées par l'Etat. Nos résultats peuvent être interprétés comme une preuve supplémentaire qu'un volume important d'IDE vers les provinces avec des politiques d'investissement extrêmement réglementées pourrait se substituer à l'investissement local. Comme le remarque Huang (2003), les EE possèdent souvent beaucoup plus d'équipement et de machines que les entreprises étrangères, mais les propriétaires étrangers apportent véritablement une meilleure gestion et une meilleure utilisation de ces capacités. Toutefois, une meilleure gestion pourrait déjà exister avec une intervention de l'Etat limitée, même dans les EE. Ce coefficient signifie que lorsque les entrepreneurs chinois ont toute liberté dans leurs décisions d'investissement, le besoin en IDE diminue.

Le tableau 5 fournit des résultats intéressants obtenus à partir d'une analyse d'impact. Si nous considérons la colonne 3 comme notre meilleure estimation des différents effets, une augmentation du salaire réel de 390 yuans (correspondant à une augmentation de 10% du salaire réel moyen entre les provinces au cours de la période) produit au final une baisse du stock d'IDE de 12 milliards de yuan (correspondant grossièrement à 30% du stock moyen entre les provinces au cours de la période). Une baisse similaire (11 milliards, pour être précis) serait induite par une baisse de 7% de la part des banques commerciales d'Etat dans le crédit total.³ C'est la différence moyenne entre Zhejiang et Guangdong entre 1990 et 2003.

L'impact des distorsions du marché n'est pas seulement significatif statistiquement, il est aussi pertinent économiquement. Dans le tableau 6, nous présentons l'impact des différents déterminants considérés dans notre étude empirique sur les changements intervenus dans l'IDE entre 1990 et 2003. Au cours de cette période, le stock moyen d'IDE est passé de 2 à 89,9 milliards de yuan. Les calculs sont basés sur des estimations de coefficient présentées dans la dernière colonne du tableau 4. Les déterminants traditionnels de l'IDE, tels que salaire, potentiel de marché, effet d'agglomération, productivité et infrastructure, ont joué un rôle important pour déterminer la croissance du stock d'IDE. Nous pouvons voir également que si les distorsions dans le secteur bancaire et les politiques gouvernementales en matière d'investissement n'avaient pas été réduites, le stock d'IDE aurait connu une croissance supplémentaire de, respectivement, 37 et 25 milliards de yuan. Nous remarquons, de plus, que l'inclusion de ces déterminants supplémentaires pour capturer les distorsions existantes sur le marché bancaire chinois et dans les politiques gouvernementales en matière d'investissement, au-delà des facteurs traditionnels, améliore le pouvoir explicatif de notre modèle, qui explique 90% (77,2 milliards de yuan) de l'augmentation moyenne du stock d'IDE sur la période analysée.

5-Conclusions

Ce travail contribue à la recherche sur les déterminants de l'IDE en Chine en intégrant un certain nombre de nouveaux facteurs, comme la disponibilité du financement externe vers les

entreprises privées, la redistribution des fonds de la banque centrale et les plans d'investissement des autorités publiques. Nos résultats concordent avec la littérature existante, qui montre l'impact positif de l'agglomération, de la forte productivité du travail et de la faiblesse des coûts du travail, de la taille du marché, de la densité de l'infrastructure et des réformes économiques en matière d'IDE.

Outre les déterminants traditionnels de l'IDE, nous démontrons l'impact distorsif de plusieurs imperfections du secteur bancaire et des politiques gouvernementales en matière d'investissement. Comme le proposait Huang (2003), nous essayons de voir au-delà des aspects positifs de l'IDE en Chine. Contrairement à d'autres pays en développement, où l'IDE est associé à des améliorations en matière de gestion, de technologie et d'accès au financement, en Chine, l'IDE n'est pas toujours porteur de ces bénéfices. Le haut niveau d'IDE peut être expliqué, entre autres, par les distorsions du marché. Les deux hypothèses suivantes ont été vérifiées : (1) les entreprises privées sont forcées de rechercher des investisseurs étrangers pour échapper aux contraintes imposées par le secteur bancaire dominé par l'Etat. Idéalement, ces entreprises pourraient emprunter auprès d'une banque, mais malgré la taille importante du secteur bancaire chinois, les entreprises privées n'ont acquis que récemment l'accès au crédit par les banques commerciales d'Etat. (2) Les investisseurs étrangers acquièrent des EE qui souffrent des interventions fréquentes de la part des bureaucrates dans les décisions d'investissement. Encore une fois, les EE auraient pu être sauvées de leur insolvabilité par des entrepreneurs locaux, si elles avaient eu plus de liberté dans leurs prises de décision. Ainsi, un plus grand désengagement de l'Etat dans l'allocation des crédits et les décisions d'investissement devrait diminuer la demande d'IDE en Chine et en libérer pour une utilisation plus efficace dans d'autres parties du monde.

³ Comme la part des banques d'Etat dans le crédit représente 65% en moyenne dans notre échantillon, une baisse de 7% (de 65 à 58%) correspond à un changement de 10% dans le ratio.

Références

- Research and Statistics Department of the People's Bank of China, various years, Almanac of China Finance and Banking, Chinese version, People's China Publishing House, Beijing.
- Berthélemy, J-C. and S. Démurger, 2000. Foreign Direct Investment and Economic Growth: Theory and Application to China", *Review of Development Economics*, 4(2), 140-155.
- Boyreau-Debray, G., 2003, "Financial Intermediation and Growth: Chinese Style", World Bank Policy Research Working Paper No. 3027.
- Brandt, L., Li, H., 2003. Bank discrimination in transition economies: information, or incentives?, *Journal of Comparative Economics* 31, 387–413.
- China Statistical Yearbooks, National Bureau of Statistics. People's Republic of China, Beijing: China Statistical Press, Various issues.
- Cheng, L. K., Kwan, Y. K., 2000. What are the Determinants of the Location of Foreign Direct Investment? The Chinese Experience, *Journal of International Economics*, 51, 379-400.
- Coughlin, C. C., Segev, E., 2000. Foreign Direct Investment in China: a Spatial Econometric Study, *World Economy*, 23(1), 1-23.
- Cull, R., Xu, L. C., 2000. Bureaucrats, State Banks, and the Efficiency of Credit Allocation: The Experience of Chinese State-Owned Enterprises, *Journal of Comparative Economics* 28, 1–31
- Cull, R., Xu, L. C., 2003. Who gets credit? The behavior of bureaucrats and state banks in allocating credit to Chinese state-owned enterprises, *Journal of Development Economics* 71, 533–59.
- Dayal-Gulati, A. and A. M. Husain. 2002. "Centripetal Forces in China's Economic Takeoff." *IMF Staff Papers* 42(3): 364-94.
- Gong, H., 1995. Spatial Patterns of Foreign Investment in China's Cities, 1980-1989, *Urban Geography*, 16, 198-209.
- Harris, C., 1954, The Market as a Factor in the Localization of Industry in the United States, *Annals of the Association of American Geographers*, 64, p. 315–348.
- Head, K., and T. Mayer, 2000, "Non-Europe : The Magnitude and Causes of Market Fragmentation in the EU", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 136(2): 285-314.
- Head, K., and T. Mayer, 2004, Market Potential and the Location of Japanese Firms in the European Union, *Review of Economics and Statistics* 86(4), 2004, p 959-972.

- Huang, Y., 2003. *Selling China: Foreign Direct Investment During the Reform Era*. New York: Cambridge University Press.
- Kinoshita, Y., Campos, N., 2004. Estimating the Determinants of Foreign Direct Investment Inflows: How Important are Sampling and Omitted Variable Biases? BOFIT Discussion Papers 10.
- Lardy, N. 1998. *China's Unfinished Economic Revolution*. Brookings Institution Press.
- Park, A., Sehrt, K., 2001. Tests of Financial Intermediation and Banking Reforms in China, *Journal of Comparative Economics* 29, 608-644.
- Prasad, E., Wei, S-J., 2005. The Chinese Approach to Capital Inflows: Patterns and Possible Explanations, IMF Working Paper No. 79.
- Rawski, T., 2005, "China's Growth Prospects", *China's Economy: Retrospect and Prospect*. Asia Program Special Report 129. Woodrow Wilson International Center. <http://www.wilsoncenter.org/>
- Sun, Q., Tong, W., Yu, Q., 2002. Determinants of Foreign Direct Investments across China, *Journal of International Money and Finance*, 21(1), 79-113.
- Sun, Q., Tong, W., Yu, Q., 2002. Determinants of Foreign Direct Investments across China, *Journal of International Money and Finance*, 21(1), 79-113.
- Wei, Y. and Liu, X., 2001. *Foreign Direct Investment in China: Determinants and Impact*, Edward Elgar.
- Jeffrey M. Wooldridge, 2001, *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press.
- Zhang, K. H., 2001. What Attracts Foreign Multinational Corporations to China?" *Contemporary Economic Policy*, 19(3), 336-346.

Tableau 1 : Statistiques résumées

Déterminant	Proxy	Obs	Moy.	Ecart-Type	Min	Max	Unités
Variable expliquée : Stock d'IDE	Stock d'IDE	366	3.83	8.45	0.00	66.79	10 milliards yuan (prix 1990)
Variables explicatives							
Coût du travail	Salaire réel	366	3.90	2.14	1.73	13.59	1 000 yuan (prix 1990)
Effet d'agglomération	Accumulation relative d'IDE % investissement intérieur	366	0.07	0.08	0.00	0.33	Taux
Potentiel de marché	Potentiel de marché	366	1.40	1.22	0.07	8.12	100 milliards yuan (prix 1990)
Productivité du travail	Production réelle divisée par les personnes employées dans l'industrie	366	0.37	0.22	0.08	1.85	100 000 yuan par personne (prix 1990)
Infrastructure	Autoroutes et voies ferrées par km ²	366	0.31	0.21	0.02	1.13	km par km ²
Réformes économiques	Part de l'investissement de l'Etat	366	0.62	0.16	0.28	0.94	Taux
Accès au crédit par les entreprises privées	Part des banques d'Etat dans le crédit	366	0.65	0.13	0.41	0.94	Taux
Redistribution des fonds de la Banque Centrale	Rapport crédit / dépôt	366	1.02	0.31	0.42	2.30	Taux
Gestion planifiée des investissements	Part du 4ème trim. % au 1 ^{er} trim de l'investissement annuel	366	2.47	1.39	0.48	8.39	Taux
Taille du secteur bancaire	Taille du secteur bancaire % PIB	366	0.92	0.36	0.38	3.09	Taux

Tableau 2 : Statistiques résumées : Moyennes par province

Province	Stock d'IDE	Salaires	IDE / Invest.	Potentiel de marché	Productivité	infrastructure	Part de l'invest.de l'Etat	Part des banques publiques	Taille du secteur bancaire	Redistrib. des fonds par la Banque Centrale	Gestion planifiée de invest
unité	10 Md y	1 000 y		100 Md y	100 000 y	km par km2					
Beijing	4.53	6.00	0.10	1.12	0.46	0.78	0.56	0.60	1.63	0.50	1.81
Tianjin	4.40	5.43	0.15	0.75	0.61	0.60	0.84	0.75	1.13	1.15	1.87
Hebei	2.38	3.44	0.04	2.26	0.27	0.31	0.46	0.63	0.62	0.88	4.24
Shanxi	0.40	3.34	0.01	0.86	0.22	0.29	0.70	0.62	0.95	0.94	1.93
Mong. Int.	0.12	3.09	0.01	0.66	0.30	0.05	0.70	0.72	0.91	1.21	1.71
Liaoning	4.92	3.67	0.07	2.09	0.31	0.33	0.62	0.54	0.90	1.13	3.34
Jilin	0.90	3.50	0.04	0.90	0.36	0.20	0.76	0.61	1.28	1.48	3.26
Heilongjiang	1.29	3.17	0.03	1.51	0.33	0.12	0.72	0.64	0.92	1.11	2.49
Shanghai	8.84	6.37	0.12	1.83	0.82	0.79	0.57	0.58	1.18	0.97	2.87
Jiangsu	13.55	4.42	0.12	3.93	0.54	0.34	0.38	0.62	0.57	0.89	2.00
Zhejiang	3.72	5.18	0.05	2.71	0.43	0.38	0.41	0.57	0.59	0.86	2.93
Anhui	1.02	3.11	0.03	1.61	0.30	0.31	0.50	0.68	0.64	1.14	1.77
Fujian	9.91	4.48	0.26	1.60	0.51	0.40	0.46	0.63	0.53	0.86	2.75
Jiangxi	0.96	3.22	0.04	1.03	0.17	0.25	0.56	0.74	0.79	1.16	2.62
Shandong	7.41	3.83	0.07	4.13	0.52	0.40	0.46	0.57	0.53	1.01	1.97
Henan	1.19	3.45	0.02	2.14	0.29	0.35	0.52	0.62	0.67	1.00	2.28
Hubei	1.96	3.15	0.04	1.92	0.36	0.32	0.62	0.52	0.81	1.25	2.81
Hunan	1.44	3.04	0.04	1.55	0.15	0.31	0.56	0.70	0.52	1.11	2.52
Guangdong	31.28	6.45	0.27	2.25	0.59	0.49	0.48	0.50	1.66	0.81	2.45
Guangxi	1.97	3.51	0.08	1.07	0.35	0.20	0.52	0.73	0.64	0.89	2.23
Hainan	2.40	3.42	0.23	0.28	0.38	0.48	0.87	0.62	1.10	0.90	2.66
Guizhou	0.13	3.29	0.01	0.50	0.25	0.21	0.67	0.75	0.89	1.16	2.28
Yunnan	0.39	3.87	0.02	0.88	0.34	0.25	0.68	0.74	0.76	0.87	2.31
Shaanxi	0.96	3.20	0.04	0.79	0.25	0.22	0.67	0.63	1.00	1.08	2.98
Gansu	0.16	3.66	0.01	0.49	0.20	0.08	0.73	0.70	1.02	0.96	2.03
Qinghai	0.08	4.17	0.01	0.14	0.32	0.03	0.78	0.78	1.34	1.28	1.69
Ningxia	0.06	3.80	0.01	0.14	0.26	0.15	0.71	0.79	1.20	1.14	2.56
Xinjiang	0.13	3.37	0.01	0.56	0.39	0.02	0.79	0.70	0.96	0.88	2.06

Sichuan	1.73	3.50	0.03	2.43	0.23	0.21	0.56	0.58	0.72	1.17	2.39
---------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Tableau 3 : Statistiques résumées : Matrice de Corrélation

	Stock d'IDE	Salaires	IDE / Invest	Potentiel de marché	Productivité	infrastructure	Part de l'invest.de l'Etat	Part des banques publiques	Redistrib. des fonds par la Banque Centrale	Gestion planifiée des invest.
Stock d'IDE	1.00									
Salaires	0.62	1.00								
Agglomération	0.69	0.48	1.00							
Potentiel de marché	0.61	0.48	0.32	1.00						
Productivité	0.62	0.80	0.60	0.50	1.00					
Infrastructure	0.47	0.60	0.61	0.40	0.63	1.00				
Réformes économiques	-0.45	-0.41	-0.25	-0.70	-0.38	-0.33	1.00			
Accès au crédit	-0.41	-0.44	-0.43	-0.56	-0.48	-0.40	0.45			
Redist. des fonds de la Banque centrale	-0.36	-0.58	-0.43	-0.41	-0.49	-0.44	0.47	0.60	1.00	
Gestion planifiée des investissements	-0.23	-0.50	-0.17	-0.25	-0.38	-0.13	0.20	0.25	0.25	1.00
Taille du secteur bancaire	0.29	0.46	0.18	-0.21	0.28	0.26	0.26	-0.08	-0.08	-0.15

Tableau 4 : Résultats des régressions de panel (effets fixes par an et par province)

	Within				Within & variables instrumentales				Within & variables instrumentales (Newey-West)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Salaires	1.76*** (0.62)	0.83 (0.55)	0.86 (0.56)	0.84 (0.55)	-0.86** (0.41)	-2.80*** (0.79)	-2.53*** (0.76)	-3.07*** (0.87)	-0.86 (0.54)	-2.80*** (1.07)	-2.53** (1.02)	-3.07*** (1.17)
Agglomération	54.42*** (8.69)	54.57*** (8.50)	54.06*** (8.62)	54.63*** (8.48)	63.15*** (10.98)	73.30*** (13.60)	69.28*** (13.35)	72.76*** (13.85)	63.15*** (15.02)	73.30*** (18.81)	69.28*** (18.42)	72.76*** (19.19)
Potentiel de marché	3.63*** (0.44)	4.22*** (0.43)	4.17*** (0.44)	4.20*** (0.44)	3.89*** (0.41)	5.09*** (0.46)	4.93*** (0.47)	5.60*** (0.53)	3.89*** (0.55)	5.09*** (0.61)	4.93*** (0.61)	5.60*** (0.70)
Productivité	1.59 (2.06)	3.50* (1.80)	3.49* (1.81)	3.47* (1.80)	8.88*** (2.43)	10.93*** (2.73)	10.78*** (2.63)	11.02*** (2.77)	8.88*** (3.09)	10.93*** (3.56)	10.78*** (3.44)	11.02*** (3.61)
Infrastructure	3.64 (4.15)	4.92 (3.69)	4.58 (3.66)	4.92 (3.70)	13.54** (5.34)	13.71*** (5.04)	12.37*** (4.78)	14.62*** (5.30)	13.54* (6.99)	13.71** (6.65)	12.37* (6.31)	14.62** (6.97)
Réformes économiques	-10.29** (4.24)	-8.87** (4.00)	-8.76** (3.99)	-8.84** (4.00)	-15.53** (6.18)	-15.05** (6.52)	-13.94** (6.36)	-15.60** (6.70)	-15.53* (8.24)	-15.05* (8.60)	-13.94* (8.44)	-15.60* (8.85)
Accès au crédit		9.81*** (3.37)	8.79** (3.41)	9.71*** (3.37)		16.35*** (5.40)	12.25** (5.46)	16.29*** (5.66)		16.35** (7.31)	12.25* (7.25)	16.29** (7.67)
Taille du secteur bancaire		4.06** (1.88)	3.41* (2.02)	4.04** (1.88)		11.12*** (2.72)	9.14*** (2.73)	11.12*** (2.77)		11.12*** (3.72)	9.14** (3.66)	11.12*** (3.78)
Redist. des fonds de la banque centrale			1.73 (1.40)				4.65** (2.27)				4.65 (2.85)	
Gestion planifiée des investissements				-0.01 (0.02)				1.00** (0.44)				1.00** (0.55)
Constante	-7.62** (3.52)	-9.88 (6.17)	-25.10*** (5.12)	-9.68 (6.23)	-8.2*** (2.60)	-16.0*** (4.10)	-15.9*** (4.01)	-15.8*** (4.14)	7.8 (7.82)	-11.6** (5.40)	-23.6*** (7.38)	-23.2*** (8.17)
Observations	405	386	386	386	404	366	366	366	404	366	366	366
R au carré	0.86	0.88	0.88	0.88	0.86	0.87	0.87	0.86	0.86	0.87	0.87	0.86
Test de Sargan					0.97	0.67	0.48	0.45	0.97	0.67	0.48	0.45
Durbin-Wu-Hausman					66***	64***	62***	63***	66***	64***	62***	63***

Toutes les régressions comprennent les effets fixes par province et par année. Ecarts-type robustes entre parenthèses. Newey produit des écarts-type de Newey-West pour des coefficients estimés par régression MCO. La structure des erreurs est considérée comme hétéroscédastique et possiblement autocorrélée par un processus AR1.

Tableau 5 : Analyse d'impact

	Coefficient / variable		Impact d'une aug. de 10% du stock d'IDE en Md yuan		Impact d'une aug. de 10% du stock d'IDE en % de la moyenne sur la période de temps		Impact de l'aug. d'un demi écart-type du stock d'IDE en Md yuan		Impact de l'aug. d'un demi écart-type du stock d'IDE en % de la moyenne sur la période de temps	
	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
Salaire	-0.86	-3.07	-3	-12	-9%	-31%	-9	-33	-24%	-86%
Accumulation relative d'IDE / Invest. intérieur.	63.2	73.3	4	5	11%	13%	27	31	70%	81%
Potentiel de marché	3.89	5.6	5	8	14%	20%	24	33	62%	85%
Productivité	8.88	11.02	3	4	8%	11%	10	12	26%	32%
Infrastructure	12.37	14.62	4	5	10%	12%	13	16	34%	41%
Part de l'invest. de l'Etat	-13.94	-15.6	-9	-10	-23%	-25%	-11	-12	-29%	-32%
Part des banques d'Etat dans les crédits	12.25	16.29	8	11	21%	28%	8	10	20%	27%
Redist. des fonds de la Banque Centrale	0	4.65	0	5	0%	12%	0	7	0%	19%
Gestion planifiée des investissements	1.03	1	3	2	7%	6%	7	7	19%	18%
Taille du secteur bancaire	9.14	11.12	8	10	22%	27%	16	20	43%	52%

Tableau 6 : Analyse de l'impact prévu

	2002	1990	Différence	Coefficient	Valeur prédite
Stock d'IDE (variable dépendante) 10 Md yuan	8.99	0.20	8.78		7.72
Variables explicatives					
Salaires	7.80	2.12	5.67	-3.07	-17.4
Accumulation relative d'IDE / Invest. intérieur	0.09	0.02	0.07	72.76	4.9
Potentiel de marché	2.74	0.62	2.12	5.6	11.8
Productivité	0.61	0.18	0.43	11.02	4.7
Infrastructure	0.42	0.24	0.18	14.62	2.6
Part de l'investissement de l'Etat	0.47	0.70	-0.23	-15.6	3.5
Part des banques d'Etat dans les crédits	0.59	0.82	-0.23	16.29	-3.7
Taille du secteur bancaire	1.20	0.86	0.34	11.12	3.7
Gestion planifiée des investissements	1.07	3.59	-2.52	1.00	-2.5