



Perspectives chinoises

2013/3 | 2013

L'urbanisation de la Chine rurale

Le phénomène de l'urbanisation *in situ* dans les districts ruraux en Chine

Le cas de la province du Fujian

Yu Zhu, Min Lin, Liyue Lin et Jinmei Chen

Traducteur : Raphaël Jacquet



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/perspectiveschinoises/6642>

ISSN : 1996-4609

Éditeur

Centre d'étude français sur la Chine contemporaine

Édition imprimée

Date de publication : 15 septembre 2013

Pagination : 45-55

ISBN : 979-10-91019-08-8

ISSN : 1021-9013

Référence électronique

Yu Zhu, Min Lin, Liyue Lin et Jinmei Chen, « Le phénomène de l'urbanisation *in situ* dans les districts ruraux en Chine », *Perspectives chinoises* [En ligne], 2013/3 | 2013, mis en ligne le 15 septembre 2016, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/perspectiveschinoises/6642>

Le phénomène de l'urbanisation *in situ* dans les districts ruraux en Chine

Le cas de la province du Fujian

YU ZHU, MIN LIN, LIYUE LIN ET JINMEI CHEN

RÉSUMÉ : En s'appuyant sur l'élaboration et l'utilisation d'indices reflétant le statut « quasi-urbain » de certaines zones rurales, cet article a pour objectif d'estimer de manière quantitative l'existence non visible dans les statistiques de l'urbanisation *in situ* dans le processus global d'urbanisation des districts ruraux dans la province du Fujian. Les résultats obtenus montrent que le niveau d'urbanisation dans ces zones apparaîtrait comme nettement plus élevé si leurs caractéristiques urbaines, causées par une urbanisation *in situ*, étaient pleinement prises en compte dans les statistiques officielles qui tendent à sous-estimer fortement l'ampleur de l'urbanisation dans les districts ruraux. Il apparaît par ailleurs que cette sous-estimation est plus prononcée dans les zones côtières qui connaissent un développement socio-économique plus marqué, contribuant à l'appréhension erronée de la réalité de la configuration spatiale. Cet article explore les conséquences de ces résultats sur notre compréhension du processus d'urbanisation en Chine et suggère que cette transformation et les politiques d'urbanisme doivent être conceptualisées dans un contexte d'effacement progressif des distinctions entre zones rurales et zones urbaines et d'importance croissante des zones rurales dans le processus d'urbanisation.

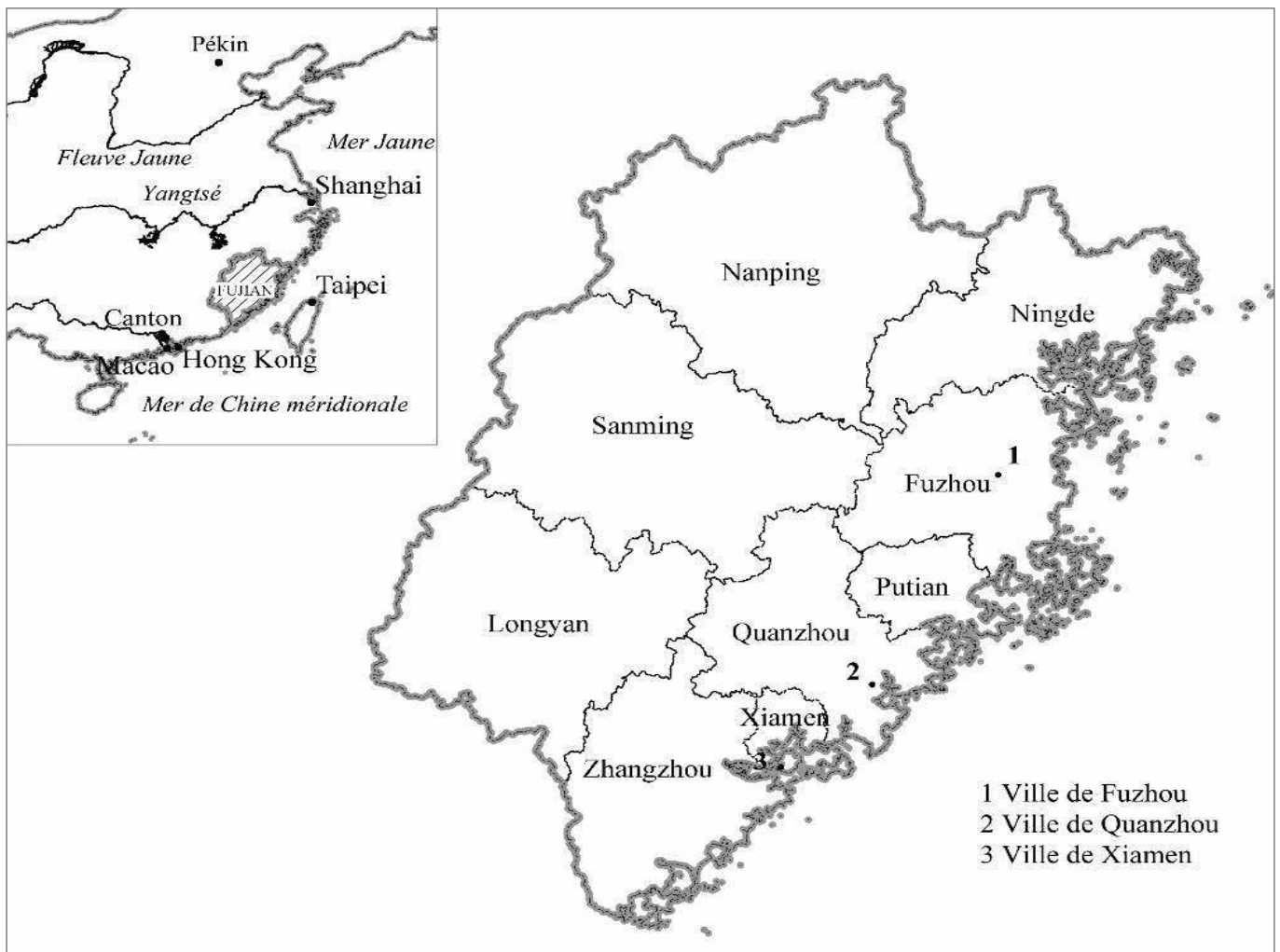
MOTS-CLÉS : urbanisation *in situ*, quasi-urbanisation, niveau d'urbanisation, districts, villes ayant rang de district, province du Fujian.

L'émergence et le développement de l'urbanisation *in situ* est l'une des principales caractéristiques du processus d'urbanisation chinoise depuis les années 1980⁽¹⁾. Contrairement à l'urbanisation traditionnelle qui se produit au sein de la ville et est généralement le résultat de l'exode rural, l'urbanisation *in situ* est le phénomène par lequel une zone d'habitation rurale se transforme en un espace urbain ou quasi-urbain sans déplacement de population ou presque. Ce phénomène a débuté dans les années 1970 avec l'implantation des entreprises de communes et de brigades⁽²⁾, et a provoqué au cours des décennies suivantes des changements structurels et physiques colossaux dans les campagnes. Cette mutation s'est traduite par l'effacement progressif des différences entre zones urbaines et zones rurales, particulièrement dans les régions côtières très densément peuplées. Elle est aussi à l'origine du développement de quelque 20 000 petites villes en Chine, abritant plus de 100 millions de personnes engagées dans des activités rurales non-agricoles ainsi que leurs familles⁽³⁾. Ce processus d'urbanisation est très répandu en Chine, surtout dans les régions côtières de la province du Fujian, dans le delta de la rivière des Perles et dans le delta du fleuve Jaune, même si des termes autres qu'urbanisation *in situ* – « urbanisation rurale » ou « urbanisation par le bas », par exemple – ont également été utilisés pour conceptualiser ce phénomène selon les différentes approches⁽⁴⁾. Il est donc évident qu'il est difficile de comprendre le processus d'urbanisation en Chine dans son ensemble sans tenir compte de l'urbanisation *in situ*.

Toutefois, ce phénomène très répandu n'a pas été proprement identifié, en partie à cause de l'insuffisance de l'approche dichotomique distinguant ville et campagne qui reste dominante quand il s'agit de conceptualiser le

Cet article est basé sur les résultats du projet de recherche « Zhongguo renkou jiuji chengzhenhua de yanbian yu duice yanjiu » (Une étude de l'évolution de l'urbanisation *in situ* en Chine et ses implications politiques) financé par la Fondation nationale des sciences sociales chinoise (FNSSC, projet n° 07BRK007). Les résultats complets sont publiés in Yu Zhu, Xinhua Qi, Guodong Wang, Liyue Lin et Min Lin, *Zhongguo de jiuji chengzhenhua : Lilun yu shizheng* (L'urbanisation *in situ* en Chine : théories et indices empiriques), Pékin, Science Press, 2012. Les auteurs souhaitent remercier la FNSSC pour son soutien au projet et Science Press pour avoir autorisé les auteurs à utiliser des informations tirées du livre pour cet article.

1. Yu Zhu, « "Formal" and "Informal Urbanisation" in China: Trends in Fujian Province », *Third World Planning Review*, vol. 20, n° 3, 1998, p. 267-284 ; Yu Zhu, *New Paths to Urbanisation in China: Seeking More Balanced Patterns*, New York, Nova Science Publishers, 1999.
2. Voir Xiaotong Fei, « Xiao chengzhen, da wenti » (Petites villes, gros problèmes), *Liaowang* (Outlook), n° 3, 1984, p. 11-13.
3. Yu Zhu, « Changing Urbanisation Processes and *In situ* Rural-Urban Transformation: Reflections on China's Settlement Definitions », in Tony Champion et Graeme Hugo (éds.), *New Forms of Urbanisation: Beyond the Urban-Rural Dichotomy*, Aldershot, Ashgate, 2004, p. 207-228.
4. Voir par exemple John Friedmann, *China's Urban Transition*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2005 ; Gregory Eliyu Guldin, *Farewell to Peasant China: Rural Urbanisation and Social Changes in the Late Twentieth Century*, Aemonk (N.Y.), M. E. Sharpe, 1997 ; Andrew Marton, *China's Spatial Economic Development: Restless Landscapes in the Lower Yangzi Delta*, Londres, Routledge, 2000 ; Laurence J. C. Ma et Ming Fan, « Urbanisation From Below: The Growth of Towns in Jiangsu, China », *Urban Studies*, vol. 31, n° 10, 1994, p. 1625-1645 ; Xue-qiang Xu et Si-ming Li, « China's Open Door Policy and Urbanisation in The Pearl River Delta Region », *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 14, n° 1, 1990, p. 49-69 ; Yu Zhu, « *In situ* Urbanisation in Rural China: Case Studies from Fujian Province », *Development and Change*, vol. 31, n° 2, 2000, p. 413-434.



Carte 1 – La province du Fujian, ses municipalités et villes principales. Source : travail de l'auteur.

phénomène de l'urbanisation et de compiler des statistiques en matière d'urbanisme, que ce soit en Chine ou dans d'autres pays⁽⁵⁾. Selon l'approche dichotomique, les zones d'habitation et leurs populations sont divisées en deux catégories, urbaine et rurale, ce qui suppose qu'il existe une nette distinction entre les deux. Seules les zones d'habitation remplissant des critères très stricts sont reconnues officiellement comme urbaines et sont répertoriées comme telles dans les statistiques officielles. Toutefois, les différences et les changements au sein de chaque catégorie, y compris ceux qui sont le résultat de la transformation *in situ* des zones rurales et de leurs habitants, ne seront pas reflétés dans les statistiques officielles. C'est pourtant bien cette approche que continue à adopter le Bureau national des statistiques de Chine quand il s'agit de définir les concepts d'« urbain » et de « rural » dans les statistiques officielles⁽⁶⁾. Pour cet organisme, le territoire chinois est divisé en zones urbaines et rurales. Les zones urbaines désignent les comités de résidents et autres quartiers situés dans les zones bâties (ou contiguës à ces zones) où siègent les gouvernements d'arrondissements municipaux (dans le cas des villes divisées en arrondissements), les gouvernements municipaux (dans le cas des villes non divisées en arrondissements), les gouvernements de districts et les gouvernements de bourgs, mais aussi les zones spéciales isolées où se trouvent des bases industrielles et minières, les zones de développement, les instituts de recherche, les institutions universitaires, et les sièges de grosses exploitations agricoles ou

forestières qui ne sont ni situées dans des zones où siège un gouvernement local ni connectées à ces zones mais qui comptent en permanence plus de 3000 habitants. Toutes les autres zones sont considérées comme des espaces ruraux. Les statistiques générées sur la base de ces catégories ne peuvent refléter les changements importants provoqués par le phénomène d'urbanisation *in situ* dans les campagnes chinoises en matière de densité de population, de structure de l'emploi et d'environnement physique. Cette situation a abouti à une sérieuse sous-estimation de la véritable ampleur de l'urbanisation des campagnes en Chine.

Examinée dans un contexte international, l'urbanisation *in situ* n'est pas un phénomène propre à la Chine. Dès la fin des années 1980, Terry McGee et ses collègues ont identifié la transformation *in situ* de zones d'habitation quasi-urbaines et l'importance croissante des activités non-agricoles dans l'urbanisation des campagnes asiatiques. Ils ont créé le terme de *desakota* pour désigner les espaces ruraux à forte densité de population jouxtant certaines grandes métropoles. En partant de ce type de phénomène, McGee

5. Yu Zhu, *New Paths to Urbanisation in China: Seeking More Balanced Patterns*, op. cit.; Tony Champion et Graeme Hugo (éds.), *New Forms of Urbanisation: Beyond the Urban-Rural Dichotomy*, op. cit.
 6. Voir Guojia tongjiju sheguansi (Département chargé de l'élaboration des statistiques, Bureau national des statistiques de Chine), *Tongjishang huafen chengxiang de guiding* (Règles concernant la définition des espaces urbains et ruraux dans les statistiques), www.stats.gov.cn/tjbj/t20061018_402603208.htm (consulté le 27 août 2012).

Tableau 1 – Rapport emploi non-agricole/urbanisation (N/U) pour la province du Fujian

	2000	2005	2006	2007	2008
Part de l'emploi non-agricole en pourcentage (N)	53,2	62,4	64,8	67,3	68,9
Part de la population urbaine en pourcentage (U)	42,0	47,3	48,0	48,7	49,9
N/U	1,26	1,32	1,35	1,38	1,38

Sources : Données du recensement de 2000 pour la province du Fujian ; Annuaires statistiques du Fujian (2006, 2007, 2008, 2009) ; Annuaire socio-économique du Fujian (2008).

et Ginsburg ont proposé le concept de « transition de peuplement » (*settlement transition*) qui caractérise « l'urbanisation de la campagne sans exode rural massif »⁽⁷⁾. Au début des années 2000, Mohammad A. Qadeer a également identifié une forme d'urbanisation « passée largement inaperçue » dans les zones rurales de grandes régions de l'Inde, du Pakistan et du Bangladesh où la croissance *in situ* de la population a abouti à des densités qui atteignent ou dépassent le seuil de 400 habitants au kilomètre carré et se comparent ainsi aux densités de populations observées dans les quartiers périphériques de villes occidentales telles que Los Angeles, New York ou Toronto⁽⁸⁾. Donnant à ces régions le nom de « ruralopolis »⁽⁹⁾, Qadeer remarque qu'un tel niveau de densité, sans précédent, est la « force transformatrice qui confère aux régions rurales des caractéristiques spatiales urbaines » et aboutit à l'émergence d'un « système hybride de peuplement qui est urbain d'un point de vue spatial »⁽¹⁰⁾.

Étant donné que l'urbanisation *in situ* est un phénomène très répandu non seulement en Chine mais aussi dans d'autres parties du monde, le développement d'une méthode visant à quantifier son ampleur dans le processus global d'urbanisation revêt une importance toute particulière. Les districts⁽¹¹⁾, qui sont pour la plupart classifiés comme « ruraux » dans le système administratif dichotomique en vigueur en Chine, seront l'objet de cette étude. Basé sur le cas de la province du Fujian (Carte 1), une des régions de Chine où l'urbanisation *in situ* est la plus marquée, cet article tentera d'élaborer et d'utiliser des indices permettant de calculer la proportion des zones de population quasi-urbaines pour quantifier l'urbanisation *in situ* et révéler son existence dans le processus global d'urbanisation. Nous espérons que cet exercice contribuera à encourager l'intégration de l'urbanisation *in situ* dans l'analyse des processus d'urbanisation afin de parvenir à une meilleure compréhension de ces processus dans la Chine des réformes.

L'accumulation d'éléments urbains dans les zones rurales : processus et principales dimensions

Comme l'ont souligné Tony Champion et Graeme Hugo, « la distinction fondamentale entre les espaces urbains et ruraux se fait généralement en prenant en compte les espaces bâtis en continu, la densité de population et les fonctions économiques et politiques exercées dans ces lieux »⁽¹²⁾. Un des aspects les plus importants de l'urbanisation *in situ* dans la province du Fujian a été le développement d'activités non-agricoles dans les zones rurales sous la forme d'entreprises de cantons et de villages⁽¹³⁾. Ces entreprises ont contribué à introduire dans les échelons les plus bas de la hiérarchie géographique les secteurs secondaire et tertiaire de l'économie, généralement considérés comme les fonctions urbaines les plus importantes, provoquant ainsi des bouleversements significatifs dans la structure de l'emploi dans les zones rurales, voire des changements dans la hiérarchie adminis-

trative suite à l'émergence d'un nombre toujours plus important de nouvelles villes et de nouveaux bourgs⁽¹⁴⁾. Une conséquence notable de cette transformation a été la proportion croissante d'habitants engagés dans des activités non-agricoles, ce qui constitue une condition importante de la formation de populations quasi-urbaines.

L'urbanisation *in situ* est intimement liée à la forte densité de population et au développement d'espaces bâtis en continu. Les régions côtières du Fujian connaissaient déjà de fortes densités de population bien avant les mutations économiques et sociales évoquées⁽¹⁵⁾. Les villages comptant plus de 2000 habitants étaient nombreux, et les plus grands *piancun* (conglomérats de villages suite à l'expansion et à l'interconnexion de ces villages) existaient avant les années 1980⁽¹⁶⁾. Il en résulte que la densité moyenne de population des 27 districts ruraux côtiers dans le recensement de 2000 atteignait 663

- Norton Ginsburg, « Preface », in Norton Ginsburg, Bruce Koppel et T. G. McGee (éds.), *The Extended Metropolis: Settlement Transition in Asia*, Honolulu, University of Hawai'i Press, 1991, p. xiii-xviii ; Terry. G. McGee, « The Emergence Of Desakota Regions in Asia: Expanding A Hypothesis », in Norton Ginsburg, Bruce Koppel et Terry. G. McGee (éds.), *The Extended Metropolis: Settlement Transition in Asia*, op. cit., p. 3-25.
- Mohammad A. Qadeer, « Urbanisation by Implosion », *Habitat International*, vol. 28, n° 1, 2004, p. 1-12.
- Mohammad A. Qadeer, « Ruralopolises: The Spatial Organisation and Residential Land Economy of High-Density Rural Regions in South Asia », *Urban Studies*, vol. 37, n° 9, 2000, p. 1583-1603.
- Mohammad A. Qadeer, « Urbanisation by implosion », art. cit.
- Selon l'usage courant en Chine, les « *xianyu* » (zones de district) font référence aux districts (*xian*) et aux villes ayant rang de district (*xianjishi*), les deux étant des unités administratives à l'échelon du district dans le système administratif chinois. Un district peut-être désigné comme une ville ayant rang de district s'il remplit certains critères économiques, financiers et démographiques. Toutefois, une ville ayant rang de district reste similaire à un district dans le système de classification rural/urbain dans la mesure où les comités de village y demeurent l'échelon administratif le plus bas. Les *xianyu* s'opposent aussi aux divisions qui ne sont pas des districts et sont situées au même niveau administratif, c'est-à-dire les arrondissements urbains des villes ayant rang de préfecture où la proportion d'unités administratives urbaines (les comités de résidents) est beaucoup plus élevée, et souvent dominante, en tant qu'échelon le plus bas dans la hiérarchie administrative. Pour plus de détails sur le système administratif urbain et rural en Chine et sur les critères retenus pour la désignation des municipalités ayant rang de district, voir Yu Zhu, « Changing Urbanisation Processes and *In situ* Rural-Urban Transformation: Reflections on China's Settlement Definitions », art. cit.
- Tony Champion et Graeme Hugo (éds.), *New Forms of Urbanisation: Beyond the Urban-Rural Dichotomy*, op. cit., p. 9.
- Kwan-yiu Wong et Shimou Yao, « Urban Development », in Yue-Man Yeung et David K. Y. Chu (éds.) *Fujian: A Coastal Province in Transition and Transformation*, Hong Kong, The Chinese University Press, 2000, p. 285-304 ; Yu Zhu, *New Paths to Urbanisation in China: Seeking More Balanced Patterns*, op. cit. ; Yu Zhu, « Changing Urbanisation Processes and *In situ* Rural-Urban Transformation: Reflections on China's Settlement Definitions », art. cit. ; Yu Zhu, Xinhua Qi, Huaiyou Shao et Kaijin He, « The Evolution of China's *In situ* Urbanisation and Its Planning and Environmental Implications: Case Studies from Quanzhou Municipality », in Alex de Sherbinin, Atiqur Rahman, Alisson F. Barbieri, J. C. Fotoso et Yu Zhu (éds.), *Urban Population-Development-Environment Dynamics in the Developing World: Case Studies and Lessons Learned*, Paris, CIRCED, 2009, p. 213-245.
- Yu Zhu, « "Formal" and "informal urbanisation" in China: Trends in Fujian Province », art. cit. ; Yu Zhu, « Beyond Large-City-Centered Urbanisation: *In situ* Transformation of Rural Areas in Fujian Province », *Asia-Pacific View Point*, vol. 43, n° 1, 2002, p. 9-22.
- Yu Zhu, *New Paths to Urbanisation in China: Seeking More Balanced Patterns*, op. cit., p. 160-162.
- Jiayuan Chen et Gongmian Huang (éds.), *Fujiansheng jingji dili* (La géographie économique de la province du Fujian), Pékin, Xinhua Publishing House, 1991, p. 40-44 ; Yu Zhu, *New Paths to Urbanisation in China: Seeking More Balanced Patterns*, op. cit., p. 160-162.

personnes au kilomètre carré, ce qui est très supérieur au seuil de 400 habitants au kilomètre carré qui définit presque partout dans le monde une zone d'habitation urbaine⁽¹⁷⁾. Ainsi, bien que de nombreuses zones d'habitation dans ces régions soient toujours considérées comme rurales, elles ont en réalité déjà atteint le niveau « urbain » pour ce qui est de la densité de leur population et leur nombre d'habitants⁽¹⁸⁾.

À partir de la deuxième moitié des années 1990, les entreprises rurales non-agricoles des districts ruraux du Fujian – des entreprises de villages et de bourgs pour la plupart – ont commencé à adopter des modes de développement plus concentrés⁽¹⁹⁾. Elles se sont implantées dans les zones d'investissement, les zones industrielles ou les zones de développement, dont certaines se situaient déjà dans les espaces bâtis des bourgs désignés du fait de leur expansion. Le développement d'activités rurales non-agricoles a également créé une demande pour des équipements, des infrastructures et des services publics, et a facilité leur financement, modifiant ainsi le mode de vie des résidents ruraux vivant dans ces zones⁽²⁰⁾.

L'accumulation significative d'éléments urbains dans les districts ruraux du Fujian n'est toutefois pas rendue de manière adéquate dans les statistiques officielles urbaines. Ce constat est illustré en partie dans le Tableau 1 qui montre le rapport entre la part de l'emploi non-agricole et la part de la population urbaine (N/U) dans la province. Plus la valeur N/U est élevée, plus le contraste est marqué entre la proportion élevée d'emplois non-agricoles et le faible niveau d'urbanisation, et moins les statistiques urbaines officielles sont capables de refléter l'ampleur du phénomène d'urbanisation des campagnes. Le Tableau 1 montre bien que ce contraste est flagrant dans le Fujian. On observe également que le fossé se creuse entre la proportion d'emplois non-agricoles et la proportion de population urbaine.

Une proportion élevée de la population rurale de ces régions remplit éga-

Formule 1 – Population urbaine ajustée dans les districts

$$IU = \frac{UP + N \sum_{i=1}^n A_i E_i \times (1 + C)}{P} \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

- IU est la proportion révisée de la population urbaine d'un district rural donné.
- UP est le nombre de résidents urbains apparaissant comme tels dans les statistiques officielles.
- N est le nombre de résidents ruraux engagés dans des activités non-agricoles.
- E_i est le ratio quasi-urbain du nombre i de caractéristique urbaine utilisé pour ajuster le nombre de résidents ruraux engagés dans des activités non-agricoles et déduire la taille de la population quasi-urbaine, A_i est la pondération de E_i .
- C est le ratio des personnes à charge dans la population quasi-urbaine.
- P est le nombre total d'habitants dans un district rural.
- $\sum A_i E_i$ est le ratio quasi-urbain global pour les résidents urbains engagés dans des activités non-agricoles.

Nous détaillons le calcul de E_i , A_i et C dans l'annexe et utilisons les chiffres de 2007.

lement les deux autres critères d'urbanisation évoqués plus haut. Il est donc important d'élaborer une méthode permettant de rendre compte de manière quantitative de ces caractéristiques quasi-urbaines, de mesurer l'écart qui les sépare des caractéristiques « pleinement urbaines », puis de calculer la taille de la population affichant des caractéristiques quasi-urbaines.

Quantifier l'existence de l'urbanisation in situ

Nous pouvons estimer la taille de la population quasi-urbaine d'un district sur la base de la taille de sa population rurale engagée dans des activités non-agricoles. Une telle estimation se fait en deux étapes. Premièrement, dans la mesure où la population rurale n'est pas reconnue comme pleinement urbaine selon les critères officiels, sa taille doit être ajustée (réduite) en la multipliant par un ratio quasi-urbain reflétant le caractère urbain ou le degré d'accumulation de caractéristiques urbaines dans cette population. Deuxièmement, nous supposons que les personnes à charge des ruraux engagés dans des activités non-agricoles possèdent les mêmes caractéristiques et doivent à ce titre être prises en compte dans cette estimation. Après ces deux étapes, nous pouvons déduire la taille de la population quasi-urbaine et sa part dans la population totale, puis l'ajouter à la population urbaine officielle, intégrant ainsi les résultats de l'urbanisation *in situ*. Cette procédure aboutit à la formule décrite dans l'encadré ci-contre.

À partir de cette formule, le Tableau 2 présente trois types de données : la proportion de population urbaine officielle (A) telle qu'elle est définie par le Bureau national des statistiques de Chine en tenant compte des critères officiels utilisés pour distinguer les urbains des ruraux (les données étant tirées de l'*Annuaire statistique du Fujian de 2008*) ; la proportion de population quasi-urbaine (B); et la proportion révisée de population urbaine (C), à savoir la valeur de IU tirée de la formule 1 qui intègre à la fois la proportion de population urbaine officielle et celle de la population quasi-urbaine pour chaque district rural et pour l'ensemble des districts ruraux du Fujian.

Les rôles relatifs de l'urbanisation in situ et de l'urbanisation officielle dans les districts ruraux du Fujian

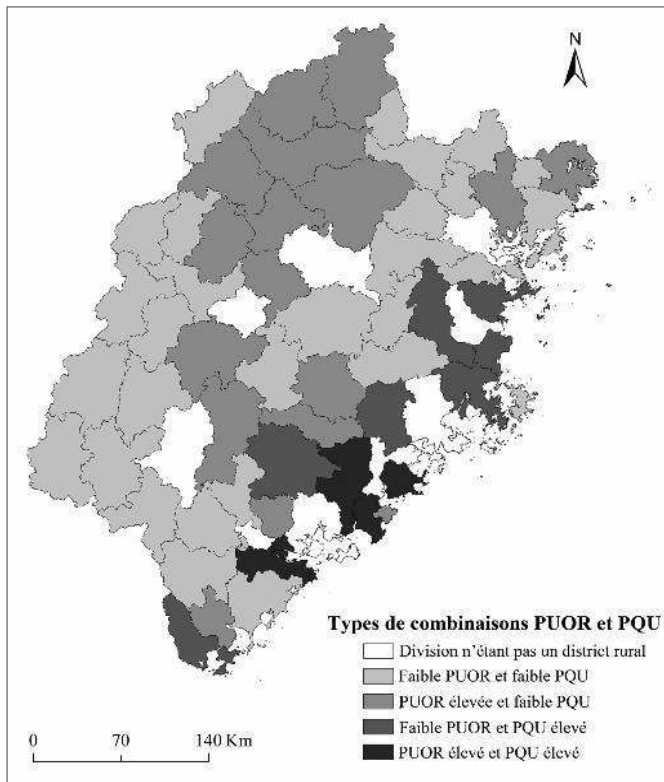
L'élément le plus important qui se dégage de l'estimation ci-dessus est que les statistiques urbaines conventionnelles sous-estiment fortement l'ampleur véritable du phénomène d'urbanisation des campagnes. Les données de l'*Annuaire statistique du Fujian de 2008* montrent que la population urbaine « officielle » des 58 districts ruraux était de 9 101 100 habitants en 2007, soit 36,5 % de la population totale. Ce chiffre laisse *a priori* penser que ces territoires sont majoritairement ruraux et possèdent un faible taux d'urbanisation. Toutefois, si l'on intègre l'urbanisation *in situ* dans le tableau global, la situation devient très différente. Les résultats de l'estimation

17. Mohammad A. Qadeer, « Ruralopolises: The Spatial Organisation and Residential Land Economy of High-Density Rural Regions in South Asia », *art. cit.*; Mohammad A. Qadeer, « Urbanisation by Implosion », *art. cit.*
18. Yu Zhu, Xinhua Qi, Huaiyou Shao et Kaijin He, « The Evolution of China's *In situ* Urbanisation and Its Planning and Environmental Implications: Case Studies from Quanzhou Municipality », *art. cit.*
19. Yu Zhu, « Changing Urbanisation Processes and *In situ* Rural-Urban Transformation: Reflections on China's Settlement Definitions », *art. cit.*; Yu Zhu, Xinhua Qi, Huaiyou Shao et Kaijin He, « The Evolution of China's *In situ* Urbanisation and Its Planning and Environmental Implications: Case Studies from Quanzhou Municipality », *art. cit.*
20. Yu Zhu, « Changing Urbanisation Processes and *In situ* Rural-Urban Transformation: Reflections on China's Settlement Definitions », *art. cit.*

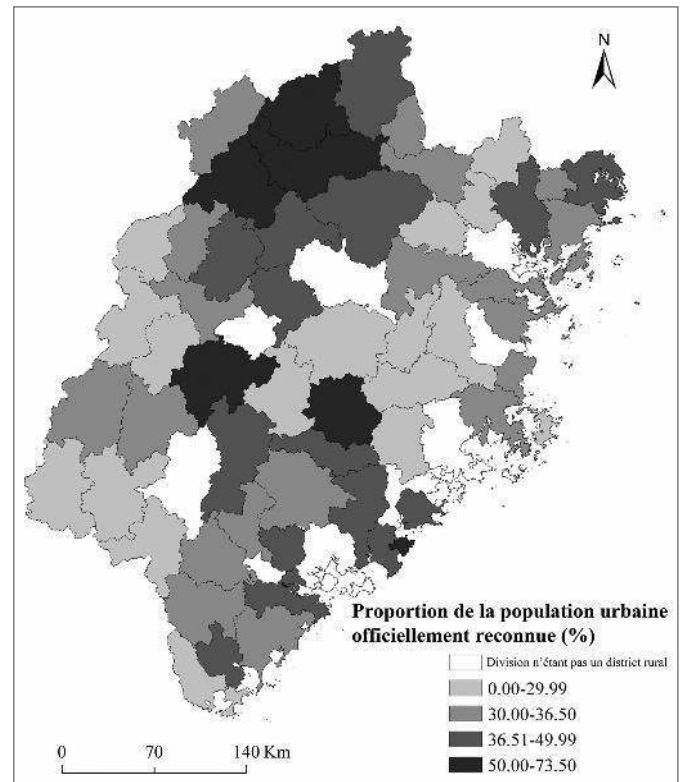
Tableau 2 – Parts de la population urbaine officiellement reconnue et de la population quasi-urbaine dans les districts ruraux du Fujian, 2007

Municipalités de rang préfectoral	District rural	Part de la population urbaine officielle (A)	Part de la population quasi-urbaine (B)	Part révisée de la population urbaine (C)=(A)+(B)
Fuzhou	District de Minhou	27,71 %	26,06 %	53,78 %
	District de Lianjiang	33,58 %	28,72 %	62,30 %
	District de Luoyuan	31,00 %	19,03 %	50,03 %
	District de Mingqing	27,04 %	16,90 %	43,95 %
	District de Yongtai	26,22 %	15,96 %	42,18 %
	District de Pingtan	18,94 %	22,98 %	41,92 %
	Municipalité de Fuqing	31,85 %	34,25 %	66,09 %
Putian	Municipalité de Changle	33,79 %	45,06 %	78,85 %
	District de Xianyou	26,80 %	36,36 %	63,16 %
Sanming	District de Mingxi	31,28 %	13,04 %	44,32 %
	District de Qingliu	29,62 %	11,18 %	40,80 %
	District de Ninghua	23,41 %	16,34 %	39,75 %
	District de Datian	27,29 %	10,40 %	37,69 %
	District de Youxi	24,29 %	12,32 %	36,61 %
	District de Sha	47,30 %	13,65 %	60,95 %
	District de Jiangle	39,29 %	12,48 %	51,77 %
	District de Taining	36,19 %	10,83 %	47,02 %
	District de Jianning	24,48 %	11,08 %	35,56 %
	Municipalité de Yong'an	57,80 %	7,40 %	65,20 %
Quanzhou	District de Huian	40,90 %	52,59 %	93,49 %
	District de Anxi	30,00 %	42,17 %	72,17 %
	District de Yongchun	38,49 %	13,64 %	52,13 %
	District de Dehua	51,31 %	12,49 %	63,79 %
	Municipalité de Shishi	73,50 %	20,73 %	94,23 %
	Municipalité de Jinjiang	46,60 %	40,22 %	86,81 %
Zhangzhou	Municipalité de Nan'an	40,60 %	45,20 %	85,80 %
	District de Yunxiao	38,99 %	19,79 %	58,78 %
	District de Zhangpu	35,4 %	21,91 %	57,31 %
	District de Zhaoan	22,40 %	33,93 %	56,33 %
	District de Changtai	41,98 %	14,55 %	56,53 %
	District de Dongshan	22,52 %	34,59 %	57,10 %
	District de Nanjing	36,00 %	14,31 %	50,31 %
	District de Pinghe	32,20 %	18,53 %	50,72 %
	District de Hua'an	32,91 %	12,01 %	44,92 %
Municipalité de Longhai	40,00 %	27,11 %	67,11 %	
Nanping	District de Shunchang	42,11 %	11,43 %	53,54 %
	District de Pucheng	37,00 %	10,01 %	47,01 %
	District de Guangze	34,29 %	11,51 %	45,80 %
	District de Songxi	32,61 %	12,52 %	45,13 %
	District de Zhenghe	31,31 %	12,86 %	44,16 %
	Municipalité de Shaowu	61,19 %	7,09 %	68,28 %
	Municipalité de Wuyishan	50,19 %	8,58 %	58,76 %
	Municipalité de Jian'ou	37,99 %	11,10 %	49,09 %
	Municipalité de Jianyang	53,21 %	8,26 %	61,48 %
	District de Changting	32,69 %	14,58 %	47,27 %
Longyan	District de Yongding	29,59 %	16,50 %	46,10 %
	District de Shanghang	24,20 %	18,25 %	42,45 %
	District de Wuping	25,61 %	16,26 %	41,87 %
	District de Liancheng	31,49 %	13,73 %	45,22 %
	Municipalité de Zhangping	39,60 %	10,35 %	49,95 %
	District de Xiapu	36,29 %	19,08 %	55,37 %
Ningde	District de Gutian	30,00 %	14,63 %	44,63 %
	District de Pingnan	28,71 %	12,95 %	41,66 %
	District de Shouning	24,94 %	16,39 %	41,32 %
	District de Zhouning	29,02 %	14,78 %	43,79 %
	District de Zherong	32,86 %	14,81 %	47,67 %
	Municipalité de Fuan	44,70 %	14,50 %	59,20 %
	Municipalité de Fuding	47,20 %	14,26 %	61,46 %
Total		36,51 %	24,90 %	61,41 %

Sources : Calculé à partir des données de l'Annuaire statistique du Fujian (2008), de l'Annuaire socio-économique du Fujian (2008) et des annuaires statistiques des préfectures et municipalités ayant rang de préfecture dans la province du Fujian.



Carte 2 – Quatre types de combinaison en matière de proportion de population urbaine reconnue officiellement (PUOR) et de population quasi-urbaine (PQU) dans les districts du Fujian (2007). Source : données du Tableau 2.



Carte 3 – Proportion de la population urbaine reconnue officiellement dans les districts du Fujian (2007).

Source : données du Tableau 2 (colonne A).

ci-dessus suggèrent que la population quasi-urbaine des districts ruraux du Fujian s'élevait en 2007 à 6 208 000 habitants, soit 24,9 % de la population totale. Si l'on inclut cette population quasi-urbaine, on obtient une population urbaine totale révisée de 15 309 100 habitants et un taux révisé d'urbanisation de 61,4 % pour les districts ruraux de la province. Ce chiffre correspond certainement davantage à la réalité que l'on peut observer sur le terrain – une industrialisation à la fois très répandue et développée – et reflète plus fidèlement le niveau d'urbanisation de ces territoires. En fait, si l'on compare le taux révisé d'urbanisation au taux officiel, on s'aperçoit que 40,55 % du processus d'urbanisation des campagnes dans les districts ruraux du Fujian est « dissimulé » dans les statistiques officielles.

Si l'on examine les différentes combinaisons concernant la proportion de population urbaine « officielle » et la proportion de population quasi-urbaine pour les différents districts, on peut obtenir des informations plus détaillées sur les parts respectives de l'urbanisation *in situ* et de l'urbanisation officielle dans le processus global d'urbanisation. Quatre types de combinaison peuvent être distingués (Carte 2). Le premier type fait référence aux districts ruraux où la proportion de population urbaine « officielle » et la proportion de population quasi-urbaine sont plus élevées que la moyenne des districts ruraux de la province. Tous sont situés dans la région côtière du sud-est du Fujian, la municipalité de Jinjiang (une ville ayant rang de district) près de la ville de Quanzhou étant un exemple typique. Jinjiang est connue pour son urbanisation *in situ* suscitée par le développement des entreprises de village et de bourg dès le début des années 1980⁽²¹⁾. Au cours du long processus de l'urbanisation *in situ*, deux critères urbains officiels – l'emploi non-agricole et la densité de population – étaient remplis depuis longtemps dans beaucoup de ces zones d'habitation rurales. Plus récem-

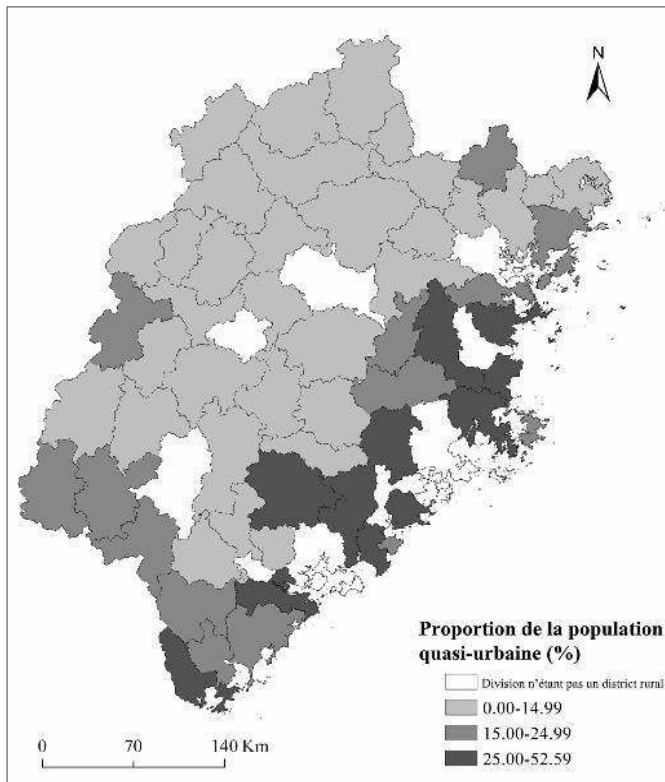
ment, l'expansion vers les villages avoisinants des équipements et infrastructures publics des villes et cités existantes a permis à ces zones rurales de remplir également le critère d'« espace bâti en continu ». Ainsi, au terme d'un long processus de développement, de nombreuses zones d'habitation dans ces districts ont achevé leur urbanisation au regard des trois dimensions mentionnées plus haut, ce qui a abouti à une augmentation de la proportion de population urbaine « officielle »⁽²²⁾. En même temps, l'urbanisation *in situ* dans d'autres zones rurales de ces districts se développe de manière dynamique, et aboutit à une augmentation constante de la proportion de population quasi-urbaine.

Le deuxième type concerne les districts où la proportion de population urbaine officielle est plus faible que la moyenne provinciale mais où la proportion de population quasi-urbaine est plus élevée. Ces zones sont situées sur la côte ou près de la côte, non loin des principales villes. Les districts ruraux situés aux alentours de Fuzhou, le chef-lieu de la province du Fujian, comme par exemple les municipalités de Fuqing et Changle, sont représentatifs. Dans ces villes ayant rang de district, la première étape du développement rural à l'ère des réformes a été caractérisée par l'émigration vers d'autres pays, notamment le Japon, l'Europe et les États-Unis, et par la migration vers d'autres régions de Chine⁽²³⁾.

21. Yu Zhu, « *In situ* Urbanisation in Rural China: Case Studies from Fujian Province », art. cit. ; Yu Zhu, « Beyond Large-City-Centered Urbanisation: *In situ* Transformation of Rural Areas in Fujian Province », art. cit.

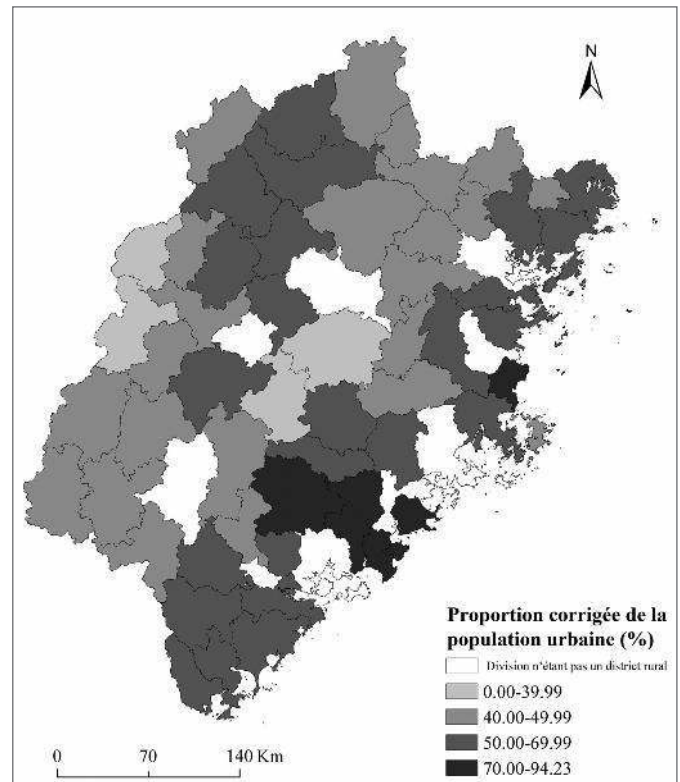
22. Yu Zhu, Xinhua Qi, Guodong Wang, Liyue Lin et Min Lin, *Zhongguo de jiaodi chengzhenhua: lilun yu shizheng* (L'urbanisation *in situ* en Chine : théories et données empiriques), op. cit., p. 110-111.

23. Yu Zhu, « *In situ* Urbanisation in Rural China: Case Studies from Fujian Province », art. cit. ; Frank Pieke, Pál Nyíri, Mette Thunø et Antonella Ceccagno, *Transnational Chinese: Fujianese Migrants in Europe*, Stanford, Stanford University Press, 2004.



Carte 4 – Proportion de la population quasi-urbaine dans les districts du Fujian (2007).

Source : données du Tableau 2 (colonne B).



Carte 5 – Proportion révisée de la population urbaine dans les districts du Fujian (2007).

Source : données du Tableau 2 (colonne C).

Pour cette raison, l'urbanisation *in situ* a commencé plus tard et est moins développée que dans les districts du premier type, et moins de villages ont subi une transformation suffisamment prononcée pour être prise en compte dans les statistiques urbaines officielles. Toutefois, à partir de la fin des années 1990 et du début des années 2000, le phénomène d'urbanisation *in situ* s'est accéléré dans ces régions, et s'est traduit par une augmentation significative de la proportion de population quasi-urbaine. Il est donc vraisemblable que des changements similaires à ceux observés pour le premier type se produisent dans un avenir proche.

Le troisième type représente les districts où la proportion de population urbaine officielle est plus élevée que la moyenne provinciale mais où la proportion de population quasi-urbaine y est plus faible. Shaowu et Wuyishan en sont deux exemples représentatifs. La plupart des districts ruraux de ce type sont situés à l'intérieur des terres ou dans les régions montagneuses du Fujian⁽²⁴⁾, où l'urbanisation *in situ* n'est pas très développée. En revanche, dans ces régions les villes désignées, notamment celles qui abritent les sièges des gouvernements de districts ou des gouvernements des villes ayant rang de district, jouent un rôle important dans le processus d'urbanisation du fait de leur proximité avec les principaux réseaux de transport, notamment le rail. Les activités commerciales et l'emploi y ont attiré un grand nombre de résidents ruraux, ce qui a fait augmenter la proportion de population urbaine officielle.

Le quatrième type fait référence aux districts ruraux où les proportions de population urbaine officielle et de population quasi-urbaine sont toutes deux inférieures à la moyenne provinciale pour les districts ruraux. Les districts de Ninghua et Datian en sont deux exemples. Ces dis-

tricts sont généralement situés dans les régions intérieures et montagneuses du Fujian et sont relativement moins développés sur le plan économique, ce qui explique leur retard par rapport à d'autres régions du Fujian que ce soit en matière d'urbanisation *in situ* ou de taux d'urbanisation officielle.

Le schéma ci-dessus appelle deux autres observations. Premièrement, l'urbanisation « officielle » et l'urbanisation *in situ* sont poussées par des forces différentes. Dans les régions où l'urbanisation officielle est dominante, l'État joue un rôle plus important dans le processus d'urbanisation ; en revanche, dans les régions où la quasi-urbanisation domine, ce sont d'autres forces motrices telles que le développement des entreprises de villages et de bourgs qui jouent un rôle majeur⁽²⁵⁾. Deuxièmement, la quasi-urbanisation et l'urbanisation « officielle » sont deux phénomènes intimement liés. En fait, la quasi-urbanisation peut être considérée comme l'étape première de l'urbanisation officielle. Après une certaine période de développement, l'expansion et le développement des infrastructures et des équipements publics aboutiront inévitablement à une situation où les régions concernées rempliront les critères officiels et où la quasi-urbanisation deviendra une urbanisation officielle⁽²⁶⁾.

24. La municipalité de Shishi est une exception puisqu'elle est située sur la côte et connaît une urbanisation *in situ* très développée. Elle faisait autrefois partie de la municipalité de Jinjiang et fut désignée comme municipalité (avec une petite surface de terres intérieures) dès les années 1980. La plus grande partie de sa population peut donc être reconnue comme « urbaine » dans les statistiques officielles.

25. Yu Zhu, *New Paths to Urbanisation in China: Seeking More Balanced Patterns*, op. cit.

26. Yu Zhu, Xinhua Qi, Guodong Wang, Liyue Lin et Min Lin, *Zhongguo de jiudi chengzhenhua: lilun yu shizheng* (L'urbanisation *in situ* en Chine: théories et données empiriques), op. cit.

Les différentes configurations spatiales de l'urbanisation *in situ* et de l'urbanisation officielle

Si l'urbanisation *in situ* n'est pas négligeable dans l'ensemble des districts ruraux du Fujian, sa présence est particulièrement importante dans certaines régions de la province, notamment les régions côtières. En même temps, quand on observe la répartition de la population urbaine officielle dans les districts ruraux du Fujian (Carte 3), on s'aperçoit que bien qu'elle varie considérablement d'un district à l'autre et qu'il n'existe pas de configuration spatiale claire qui distingue les régions côtières des régions intérieures. Nos calculs montrent en effet qu'en 2007 la proportion de population urbaine « officielle » était de 36,5 % dans les régions côtières et de 36,52 % dans les régions intérieures.

Toutefois, la répartition de la population quasi-urbaine dans les districts du Fujian révèle une toute autre configuration spatiale. Comme le montre la Carte 4, les districts abritant une forte proportion de population quasi-urbaine sont pour la plupart situés dans les zones côtières, sauf dans le nord de la province, qui est montagneux. La proportion de population quasi-urbaine en 2007 dépasse le plus souvent les 25 % dans les districts côtiers, est inférieure à 15 % dans l'intérieur des terres, et se situe entre 15 % et 25 % dans la partie sud-ouest de la province. Dans l'ensemble, on peut donc observer un contraste marqué entre les régions côtières et les régions intérieures. Nos calculs montrent que dans l'ensemble des régions côtières la proportion de population quasi-urbaine est de 32 %, contre seulement 13 % dans les régions intérieures.

La Carte 5 présente la proportion révisée de la population urbaine dans les districts ruraux du Fujian, c'est-à-dire la population quasi-urbaine ajoutée à la population urbaine officielle. La proportion révisée de population urbaine dans les zones côtières était de 68,54 % en 2007, soit une proportion beaucoup plus élevée que dans l'intérieur des terres où elle était de 49,69 %. Puisque l'on n'observe pas de différence marquée entre les zones côtières et les zones intérieures concernant la proportion de population urbaine « officielle », l'écart noté ci-dessus est en grande partie le résultat de la différence dans la proportion de population quasi-urbaine dans les régions côtières et intérieures. Ce résultat confirme à nouveau le rôle important de l'urbanisation *in situ* dans le processus d'urbanisation des campagnes et dans la configuration spatiale qui en résulte. Il offre aussi une réponse à une question qui intrigue l'administration locale depuis longtemps, à savoir pourquoi la proportion de population urbaine officielle dans les régions côtières, économiquement plus développées, n'est pas plus élevée que dans l'intérieur de la province. Comme nous l'avons vu, cela est dû au fait que les statistiques urbaines officielles sous-estiment l'ampleur de l'urbanisation des campagnes dans les districts ruraux du Fujian et déforment la réalité de la configuration spatiale résultant de cette urbanisation. Une telle distorsion a des répercussions importantes sur l'aménagement urbain et régional de la province et doit donc faire l'objet d'une attention toute particulière.

Les implications de l'urbanisation *in situ* sur les statistiques urbaines et sur les politiques d'urbanisme

L'existence de l'urbanisation *in situ* remet en question de manière significative non seulement les statistiques conventionnelles mais aussi les politiques d'urbanisme menées jusqu'à aujourd'hui. Dans la mesure où ce

phénomène peut être observé dans tout le pays, ces enjeux ne se limitent pas uniquement à la province du Fujian. En fait, alors que la croissance de certaines mégalo-poles comme Shanghai ou Canton devient de plus en plus le centre d'attention des politiques d'aménagement urbain en Chine, l'une de ses principales composantes – et l'un des problèmes les plus difficiles à gérer – est l'urbanisation *in situ* des populations vivant dans les zones quasi-urbaines qui entourent ces grandes villes⁽²⁷⁾. Dans la mesure où l'urbanisation *in situ* et les populations quasi-urbaines jouent un rôle considérable dans le processus d'urbanisation des campagnes, il est urgent que l'administration adopte un système de catégorisation plus sophistiqué et non dichotomique qui prenne en compte l'ensemble des mutations liées à l'urbanisation des campagnes, et mette en œuvre un nouveau plan d'aménagement du territoire qui dépasse l'approche classique centrée sur la ville et reflète mieux la réalité de l'effacement progressif de la distinction entre zones urbaines et zones rurales.

Un système de notation multidimensionnelle peut être développé pour mesurer le caractère urbain de toutes les zones habitées, définir les différents types de zones habitées et surveiller leur transformation. Bien que les détails de ce nouveau système ne soient pas encore arrêtés, trois dimensions de l'urbanisation *in situ* mentionnées plus haut offrent des pistes pour la sélection des indices et le choix des critères correspondant aux différentes catégories d'habitation. Chaque zone d'habitation peut ainsi se voir attribuer une note qui peut être comparée à une valeur seuil afin de déterminer si le territoire en question peut être considéré comme urbain ou rural. Si les zones identifiées comme urbaines peuvent être incluses dans les statistiques officielles, celles dont la note est inférieure à la valeur seuil peuvent, en fonction de leur score, être considérées soit comme des zones rurales, soit comme des zones en transition. De cette manière, toutes les zones d'habitation peuvent être prises en compte dans ce système de catégorisation et dans les statistiques officielles, quel que soit leur niveau d'urbanisation ou de ruralité. Cela permettra également d'étendre aux zones rurales les recherches et les politiques en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme.

Il est important de remarquer qu'un pas important et encourageant a déjà été franchi en Chine pour ce qui concerne la mise en œuvre d'un cadre de planification qui dépasse l'approche centrée sur la ville et qui reflète mieux la réalité de l'effacement des différences entre zones urbaines et rurales. En octobre 2007, la Loi sur la planification urbaine et rurale de la République populaire de Chine a été promulguée. Cette loi devait favoriser une approche intégrée concernant l'aménagement des zones rurales et urbaines, y compris de celles qui ont un niveau élevé d'urbanisation *in situ*. Toutefois, une lecture attentive de cette loi révèle que si elle inclut désormais les zones rurales, elle demeure vague et inadéquate sur les problèmes d'urbanisme causés par l'effacement progressif des distinctions entre les zones rurales et urbaines, sur l'importance croissante des zones rurales et sur l'interaction toujours plus marquée entre zones rurales et urbaines qui résulte de cet effacement. De nombreux détails techniques doivent encore être corrigés dans la mise en œuvre de cette loi pour que l'urbanisation *in situ* soit pleinement prise en compte.

Il existe en effet toujours deux types de politique de planification dans la loi actuelle : l'une concernant l'aménagement urbain pour les villes et les bourgs, l'autre concernant l'aménagement rural pour les villages et les can-

27. Voir par exemple Xuwei Hu, Yixing Zhou et Chaolin Gu (éds), *Zhongguo yanhai chengzhen mijidiq kongjian jiju yukuosan yanjiu* (Études sur l'agglomération et la dispersion spatiales dans les zones urbaines côtières de la Chine), Pékin, Presses scientifiques, 2000.

tons. En fait, lors des délibérations du Comité permanent de l'Assemblée nationale populaire avant la promulgation de la loi, certains membres du comité permanent ont fait remarquer que la nouvelle loi ne devait pas être « une simple combinaison de l'ancienne Loi sur l'urbanisme et des Règlements concernant la construction des villages et des bourgs de marché », et ont critiqué le fait que le contenu de la loi sur l'aménagement des cantons et des villages était nettement moins approfondi que celle sur l'aménagement des villes et des bourgs⁽²⁸⁾. Par ailleurs, les pratiques actuelles en matière de planification sont toujours essentiellement dominées par les besoins des zones bâties ; les zones quasi-urbaines ainsi que les zones rurales conventionnelles et leurs populations continuent d'être négligées et de ne se voir traitées que dans le cadre de l'aménagement des zones bâties sans grande considération pour leurs propres besoins en matière d'infrastructures, d'équipements publics, d'utilisation des sols et de leurs relations avec les centres urbains⁽²⁹⁾. Cette réalité ne correspond pas au fait que l'urbanisation *in situ* a créé une demande importante en matière d'aménagement urbain. C'est pourquoi la Loi sur la planification urbaine et rurale doit être révisée de manière à mieux coordonner les politiques d'urbanisme au niveau des villes, des bourgs, des cantons et des villages et d'embrasser la notion de « région-ville » comme unité de planification qui ne couvrirait pas seulement les grandes villes mais aussi les plus petites villes, les bourgs et les zones intérieures semi-urbaines et rurales qui se situent en dehors des limites administratives des grandes villes mais subissent leur influence⁽³⁰⁾.

Ces « régions-villes » permettraient aux villes mais aussi aux zones rurales et quasi-rurales avoisinantes d'être véritablement incluses dans les politiques d'urbanisme ; elles permettraient aussi une meilleure prise en compte de l'effacement progressif de la démarcation entre zones urbaines et zones rurales. On peut espérer que le rôle important de l'urbanisation *in situ* servira de catalyseur pour promouvoir les efforts visant à corriger les insuffisances des statistiques urbaines conventionnelles et des politiques d'urbanisme afin que les zones quasi-urbaines et leurs habitants puissent être incorporés dans la stratégie de planification urbaine et régionale de la Chine.

■ Traduit par Raphaël Jacquet.

■ Yu Zhu est professeur et directeur du Centre pour la population et le développement, Faculté de géographie, Université normale du Fujian, Fuzhou, Fujian 350007, Chine (zhu300@fjnu.edu.cn).

■ Min Lin est fonctionnaire au Bureau des plaintes du gouvernement populaire du district de Nanjing, Fujian 363600, Chine (lmin023@163.com).

■ Liyue Lin est maître de conférences à la Faculté de géographie, Université normale du Fujian, Fuzhou, Fujian 350007, Chine (lly30@163.com).

■ Jinmei Chen est étudiant en master à la Faculté de géographie, Université normale du Fujian, Fuzhou, Fujian 350007, Chine.

28. Voir <http://npc.people.com.cn/GB/71673/5686795.html> (consulté le 27 août 2012).

29. Yu Zhu, Xinhua Qi, Guodong Wang, Liyue Lin et Min Lin, *Zhongguo de judi chengzhenhua: lilun yu shizheng*, op. cit.

30. Pour une discussion plus approfondie sur le concept de « région citée », voir UNHABITAT, *State of the World Cities 2010/2011: Bridging the Urban Divide*, Londres/Washington, D.C., Earthscan, 2008, p. 8-10.

Annexe: Calcul de E_i , A_i et C dans la formule (1)

$$IU = \frac{UP + N \sum_1^n A_i E_i \times (1 + C)}{P} \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

Calcul de E_i

Dans la formule ci-dessous, si X_i^0 ($i=1,2,\dots,n$) est le critère nécessaire pour que l'indice du nombre i soit pleinement urbain, X_i ($i=1,2,\dots,n$) est la valeur de cet indice pour un district et E_i ($i=1,2,\dots,n$) est le ratio de X_i sur X_i^0 . C'est le ratio quasi-urbain pour l'indice du nombre i reflétant les caractéristiques urbaines du nombre i pour le district donné.

$$E_i = \begin{cases} X_i/X_i^0, & X_i/X_i^0 \leq 1 \\ 1, & X_i/X_i^0 > 1 \end{cases}$$

Avec $0 < E_i \leq 1$; $i=1,2,\dots,n$.

Plusieurs indices peuvent refléter les caractéristiques urbaines d'un district rural. Dans cet article, nous utilisons les trois dimensions fondamentales mentionnées plus haut pour distinguer les zones urbaines des zones rurales, à savoir : la présence de zones bâties en continu, la densité de population, et les fonctions économiques et politiques de ces zones⁽ⁱ⁾. Nous choisissons d'abord le nombre de résidents ruraux engagés dans des activités non-agricoles, soit N dans la formule (1), comme le premier indice reflétant les fonctions économiques urbaines de la zone concernée. Puisque cet indice est utilisé comme référence de base pour estimer la taille de la population quasi-urbaine d'un district, nous n'en tenons plus compte dans le calcul de la valeur E_i . Nous choisissons ensuite la densité de population, un critère déterminant dans la distinction urbain/rural, comme un indice fondamental reflétant les caractéristiques urbaines, et calculons sa valeur E_i en fonction.

Malheureusement, pour les districts il est impossible d'obtenir des indices directs reflétant la troisième dimension fondamentale de la distinction urbain/rural, le bâti en continu, donc il nous faut recourir à des indices indirects de substitution. En nous appuyant sur les travaux similaires de Sijun Wang⁽ⁱⁱ⁾, et après avoir considéré la disponibilité, la quantifiabilité et la comparabilité des divers indices, nous choisissons cinq indices de substitution : la proportion de villages dans un district ayant accès à l'eau courante, au téléphone, à l'automobile et à la télévision câblée, ainsi que le coefficient d'Engel inversé⁽ⁱⁱⁱ⁾ du district. Les quatre premiers indices reflètent le fait qu'une zone bâtie a normalement accès à de telles prestations, et le coefficient d'Engel inversé illustre les caractéristiques urbaines d'une zone bâtie en termes de la qualité de vie de ses habitants, c'est-à-dire une proportion de dépenses non-alimentaires plus élevée que chez les résidents ruraux. Sur la base de cette sélection, les valeurs X_i dans la formule (2) peuvent être définies ainsi :

X_1 : La densité de population des zones rurales dans le district habitants/km² ;

X_2 : La proportion de villages ayant accès à l'eau courante dans le district ;

X_3 : La proportion de villages ayant accès au téléphone dans le district ;

X_4 : La proportion de villages ayant accès à l'automobile dans le district ;

X_5 : La proportion de villages ayant accès à la télévision câblée dans le district ;

X_6 : Le coefficient d'Engel inversé, c'est-à-dire 1 moins le coefficient d'Engel pour les zones rurales du district.

Dans le calcul de la valeur E_i , X_i^0 reste également à déterminer. Puisqu'une densité de 400 habitants au kilomètre carré est considérée comme le critère quasi-universel pour définir un lieu d'habitation urbain^(iv), nous choisissons cette valeur pour représenter X_1^0 . Nous sélectionnons les valeurs moyennes correspondantes des zones urbaines du Fujian pour X_2 à X_6 comme les valeurs pour X_2^0 à X_6^0 , où $X_2^0, X_3^0, X_4^0, X_5^0$ sont toutes égales à 100 et X_6^0 est 61,1 % selon les chiffres de 2007 de l'*Annuaire statistique du Fujian*. Sur la base de ces valeurs, les valeurs de E_i peuvent être calculées.

Le calcul de A_i

Comme l'atteste la formule (1), à cause de l'importance variable des divers indices pour déterminer le ratio quasi-urbain pour la population rurale d'un district engagée dans des activités non-agricoles, il nous faut appliquer une pondération (A_i) à chacune des valeurs E_i pour calculer le produit de $A_i E_i$. Nous utilisons la méthode de la valeur d'entropie^(v) pour déterminer ces pondérations. Selon cette méthode, une plus faible valeur d'entropie d'un indice signifie une plus grande variation des valeurs de l'indice et une information plus utile apportée par l'indice, donc l'indice doit se voir appliquer une plus forte pondération. En revanche, une plus forte valeur d'entropie suggère une variation plus faible des valeurs de l'indice et une information moins utile apportée par l'indice ; dans ce cas l'indice doit se voir appliquer une plus faible pondération. Ainsi la méthode de la valeur d'entropie permet à la fois de refléter l'importance relative des indices pour déterminer le ratio quasi-urbain et ainsi d'éviter les écueils de la méthode de pondération

i. Tony Champion et Graeme Hugo (éds.), *New Forms of Urbanisation: Beyond the Urban-Rural Dichotomy*, op. cit., p. 9.

ii. Sijun Wang, Jingneng Li et Yuncheng Zhu, *Zhongguo chengshihua quyue fazhan yanjiu* (Études sur les questions de développement régional liées à l'urbanisation de la Chine), Pékin, Higher Education Press, 1996, p. 125-127.

iii. Le coefficient d'Engel est la proportion du revenu d'un foyer consacré aux dépenses alimentaires. Le coefficient d'Engel inversé est la proportion de ce revenu consacré aux dépenses non-alimentaires.

iv. Mohammad A. Qadeer, « Ruralopolises: The Spatial Organisation and Residential Land Economy of High-Density Rural Regions in South Asia », art. cit.; Mohammad A. Qadeer, « Urbanisation by Implosion », art. cit.

v. Voir Xiangguo Guo, « An improved entropy value method and its application in the evaluation of economic efficiency », *Xitong gongcheng yu shijian* (Théories et pratiques de l'ingénierie de systèmes), n° 12, 1998, p. 98-102.

Tableau 3 – Valeurs de X_i^0 et A_i pour les districts ruraux du Fujian (2007)

X_i	X_i^0	A_i	X_i	X_i^0	A_i
Densité de population des zones rurales (habitants au km ²) X_1	400	0.6512	Part de villages ayant accès à l'automobile (%) X_4	100	0.0393
Part de villages ayant accès à l'eau courante (%) X_2	100	0.0867	Part de villages ayant accès à la télévision par câble (%) X_5	100	0.0392
Part de villages ayant accès au téléphone (%) X_3	100	0.0377	Coefficient d'Engel inversé (%) X_6	61.1	0.1459

Sources : Annuaire statistique du Fujian (2008) ; Données du deuxième recensement agricole de la province du Fujian.

subjective qui s'appuie trop sur les jugements subjectifs des experts chargés de déterminer la pondération à appliquer aux indices. Le calcul est le suivant :

(a) Normalisation des données: $X_{ij}' = (X_{ij} - \min\{X_j\}) / (\max\{X_j\} - \min\{X_j\})$ $i=1,2,\dots,m; j=1,2,\dots,n$;

(b) Calcul de la proportion de la valeur du nombre i de l'indice du nombre j :

$$Y_{ij} = X_{ij}' / \sum_{i=1}^m X_{ij}' \quad i=1,2,\dots,m; j=1,2,\dots,n ;$$

(c) Calcul des entropies relatives aux informations :
où $k=1/\ln m$ $0 \leq e_j \leq 1, (i=1,2,\dots,m; j=1,2,\dots,n)$;

$$e_j = -K \sum_{i=1}^m (Y_{ij} \times \ln Y_{ij})$$

(d) Calcul des coefficients de variation: $g_j = 1 - e_j$ ($j=1,2,\dots,n$) ;

(e) Calcul des pondérations: $j=1,2,\dots,n$.

Dans les formules ci-dessus, $\max\{X_j\}$ et $\min\{X_j\}$ sont les valeurs minimales et maximales d'un indice, m est le nombre de valeurs pour chacun de ces indices (c'est-à-dire 58, le nombre de districts dans la province du Fujian) et n qui correspond au nombre d'indices est égal à 6.

En suivant la procédure ci-dessus, nous avons calculé les valeurs de A_i telles qu'elles apparaissent dans le tableau 3, de même que les valeurs X_i^0 .

Calcul de C

Le ratio C dans la formule (1) a été obtenu en utilisant la formule suivante :

C (%) = nombre de personnes sans emploi dans les zones rurales d'un district / nombre de personnes ayant un emploi dans les zones rurales d'un district.

En appliquant les résultats des procédures ci-dessus à la formule (1) et à ses composants, nous pouvons obtenir la taille et la proportion de population quasi-urbaine ainsi que la proportion révisée de population urbaine (qui inclut la population quasi-urbaine), à la fois pour l'ensemble des districts du Fujian et pour chacun d'eux. Ces résultats figurent dans le tableau 2 et sont analysés dans l'article.