Les Cahiers d'Outre-Mer

Revue de géographie de Bordeaux

253-254 | Janvier-Juin 2011

Chine : regard croisé

La pauvreté rurale en Chine du Sud-Ouest : exemples de deux communes du Guizhou

Jiangtao Chen et Richard Maire

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/com/6178>

DOI : 10.4000/com.6178

ISSN : 1961-8603

Éditeur

Presses universitaires de Bordeaux

Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 2011

Pagination : 101-118

ISBN : 978-2-86781-693-2

ISSN : 0373-5834

Référence électronique

Jiangtao Chen et Richard Maire, « La pauvreté rurale en Chine du Sud-Ouest : exemples de deux communes du Guizhou », *Les Cahiers d'Outre-Mer* [En ligne], 253-254 | Janvier-Juin 2011, mis en ligne le 01 janvier 2014, consulté le 02 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/com/6178> ; DOI : 10.4000/com.6178

La pauvreté rurale en Chine du Sud-Ouest : exemples de deux communes du Guizhou

CHEN Jiangtao¹ et Richard MAIRE²

Avec 60 % de la population chinoise (750 millions d'habitants), la paysannerie chinoise représente un « volcan souterrain » potentiel à cause des retards accumulés (Dan, 2005). Elle a envoyé des pléiades de main-d'œuvre dans les mégalo-les de l'Est et du Sud, mais aussi dans toutes les villes du pays. Cette révolution unique dans toute l'histoire de la Chine s'opère depuis 20 ans, avec une accélération depuis 10 ans. Toutefois les disparités sont énormes, non seulement entre l'Est et l'Ouest, mais aussi à l'intérieur de la Chine occidentale. Si la pauvreté des campagnes du Centre et de l'Ouest est bien connue, en revanche l'économie paysanne et l'évolution des mentalités demeurent encore insuffisamment étudiées (Aubert, 2005, 2006). Comme les statistiques officielles ne suffisent pas, il faut procéder à des enquêtes précises et à des recoupements d'informations en interrogeant les paysans, les responsables locaux et les chercheurs chinois. Deux communes rurales du Guizhou, Raolan et Pojiao, ont été choisies au cœur des karsts du Guizhou (figure 2, annexes).

I – Contexte régional du Guizhou

Le milieu rural karstique du Guizhou, habité par de multiples minorités ethniques, s'insère dans une province montagneuse, zone refuge restée longtemps enclavée. Les ressources en terre arable sont donc limitées : le substrat est perméable et les pluies de mousson favorisent l'érosion rapide des sols en cas de déforestation. Aujourd'hui, la dégradation de l'environnement

1. Docteur en Géographie, UMR 5185 ADES, CNRS – Université Bordeaux 3 ; mél : chentulipe@yahoo.fr

2. Directeur de recherche CNRS, UMR 5185 ADES, CNRS – Université Bordeaux 3 ; mél : rmaire@ades.cnrs.fr.
Communication présentée au colloque « *Environnement, Patrimoine, Développement durable. Regard croisé Orient/Occident* », Université du Guizhou, Guiyang, 3-14 juillet 2007.

est grave dans certains districts à cause de la surpopulation, mais aussi des politiques désastreuses développées au cours de la seconde moitié du xx^e siècle : phase maoïste du « Grand Bond en Avant » (1958-1960) et réforme agraire de Deng Xiaoping (1978-1980) qui a autorisé les paysans à défricher de nouvelles terres. La province du Guizhou représente 1,8 % du territoire chinois, mais sa population atteint 3 % de la population totale du pays. En 2004, la densité était de 222 hab./km² contre 136 hab./km² pour la moyenne nationale (*Annuaire démographique de la Chine*, 2005). Comme les ressources en terres arables sont réduites, chaque habitant dispose d'une superficie agricole moyenne de 0,68 *mu*³, soit 450 m² à peine : c'est un chiffre inférieur au niveau minimum d'autosuffisance alimentaire recommandé par la Food and Agriculture Organization (FAO) : 5 ares. Cette contrainte naturelle est loin d'être le seul paramètre qui favorise la pauvreté rurale, mais c'est une donnée de base qui a été également bien étudiée dans la province voisine du Guangxi par Lu Qi (2002) (fig. 1).

Figure 1 – Relation entre le revenu moyen des familles paysannes et la désertification du sol dans la province du Guangxi (d'après Lu Qi, 2002)

II – Raolan : un exemple de région rurale pauvre en voie de développement

Située dans le district de Libo (sud Guizhou), la commune de Raolan présente un relief karstique à pitons. On observe une forte réduction de la population consécutive au départ des jeunes vers les villes de l'Est et du Sud pour trouver du travail. Comme dans beaucoup d'autres villages, il ne reste pratiquement que les grands parents et les enfants. Après la création de la

3. 1 *mu* = 1/15 hectare = 666,66 m².

réserve forestière de Maolan (réserve de la Biosphère, UNESCO), il a été interdit de couper les arbres dans les montagnes et de défricher sur les pentes. En conséquence les terres arables se trouvent seulement au fond des poljés de vallées (rizières) et sur les pentes douces de moins de 15°, au pied des versants (maïs)(photo 11, annexes). La surface moyenne de terre arable par personne est faible : elle s'établit à 0,081 ha (= 810 m²), dont 0,056 ha de rizière (69 %) et 0,025 ha de maïs (31 %). Cela équivalait à 0,123 ha par actif dont 0,085 ha de rizière et 0,038 ha de maïs (figure 3, annexes).

1 - Portraits ethnique et démographique (fig. 2)

Figure 2 – Pyramide des âges de la commune de Raolan, avril 2005
(Source: enquête Chen Jiangtao)

Les habitants de Raolan appartiennent à deux minorités ethniques : les Buyi et les Shui. Autrefois, cette région était dirigée par les Shui et les Yao, une autre ethnie nomade pratiquant la chasse et la culture sur brûlis. Avec le temps, les Shui ont accru leur pouvoir, leur emprise et leur maîtrise technique, et ont fait reculer les Yao. Plus tard, les Buyi, originaires du Guangxi, ont immigré ici. Comme les Buyi étaient plus forts que les Shui et maîtrisaient mieux les techniques agricoles, ils ont pris les meilleures terres et ont fondé des villages. Aujourd'hui la commune de Raolan est constituée de 115 familles paysannes, dont 52 à Yaolan, 41 à Dongdai, et seulement 22 à Laqiao. Selon les enquêtes sur chaque famille, les 3 villages ont 462 habitants au total, dont 252 hommes et 210 femmes. Le *sex ratio* est de 1,2 homme pour une femme, car les jeunes femmes sont parties travailler en ville, se sont mariées et se sont installées ailleurs. Il est alors difficile pour les jeunes hommes du village

de trouver des épouses car la région est pauvre et peu attractive. Le village présente 305 actifs, soit 66 % de la population. Le taux de charge est de 1,51 (soit 100 actifs pour 151 habitants); 105 personnes sont parties travailler en ville, soit un tiers des actifs; 67,1 % des hommes de 16 à 35 ans travaillent en ville contre 45,3 % des femmes du même âge.

2 – Un système administratif très organisé

La commune de Raolan est divisée en cinq « quartiers » : deux à Yaolan, deux à Dongdai et un à Laqiao. Le maire, les chefs de quartier et un comptable s'occupent de mettre en œuvre les politiques du gouvernement et de fournir les données statistiques au district. Les affaires politiques sont de cinq types :

- l'enregistrement de résidence (ou *hukou*) a été institué en 1949 pour fixer et contrôler la population. Mais c'est aussi une façon d'enregistrer l'état civil et de suivre la démographie ;

- la collecte des impôts a changé à partir de 2005-2006 : le gouvernement central a supprimé tous les impôts à la campagne, ce qui a allégé les charges ;

- la mise en œuvre des programmes de l'État ou du gouvernement local est une tâche récurrente : changement de pratiques agricoles, reboisement, achats d'outils, etc. ;

- comme les villageois appartiennent à des minorités ethniques, la politique de natalité autorise deux enfants par couple. L'âge minimum pour une femme à Raolan d'avoir son premier enfant est de 20 ans. Après avoir eu deux enfants, les femmes doivent se faire stériliser ;

- des travaux en commun sont indispensables comme à Yaolan : installation de canalisations d'eau courante à partir d'un captage souterrain, réparation de la piste menant à la route principale.

3 – Cultures, rendements et élevage

En raison de l'altitude moyenne de 600 m, le système cultural est de type « deux saisons et deux récoltes » (riz, colza, maïs, légumes). L'ensemencement du riz commence début avril, le repiquage a lieu en mai, la récolte s'effectue fin août – début septembre. Ensuite les paysans cultivent des légumes. Le mode d'exploitation est marqué par les associations colza/riz, ou riz/légumes d'automne. Après le colza et le riz, la terre est souvent laissée en jachère, et sert de pâture pour les bovins. Pour le maïs, les semailles commencent en avril/mai et la récolte se fait en septembre. Comme les sols des trois terroirs sont différents, les rendements ne sont pas équivalents. Par exemple, à Laqiao,

les terres bénéficient de moins d'ensoleillement. En outre la maîtrise des techniques agricoles par les paysans n'est pas identique. Ainsi, les Shui maîtrisent beaucoup moins bien les techniques que les Buyi. Or les villageois de Laqiao sont Shui. À Yaolan, la situation est plus favorable car le terroir se situe dans une vallée orientée au Sud et une rivière traverse la vallée (photo 11, annexes). Les rendements des rizières et des champs de maïs sont donc deux fois plus importants à Yaolan qu'à Laqiao. La culture du riz se déroule en cinq étapes : germination en pépinière pour les plants à repiquer, préparation des parcelles, repiquage, entretien des rizières, récolte. Plus simple, la culture du maïs se déroule en trois étapes : ensemencement, entretien des champs, récolte. Le labour est effectué avec des bovins, mais on voit aussi apparaître de petits motoculteurs. Désormais les paysans du village peuvent trouver des engrais chimiques (urée) et des pesticides au marché ou auprès du service agricole privé, situé souvent au chef-lieu de canton.

Chaque famille à Raolan élève en moyenne un bovin et deux porcs, plus une truie pour deux familles. Le bovin est utilisé pour les labours, le cochon est élevé pour son fumier et pour l'argent liquide obtenu lors de sa vente. Le profit tiré de l'élevage du cochon s'élève à seulement 200 ¥⁴ par bête. Mais le porc a l'avantage de pouvoir se vendre à tout moment de l'année, sans frais de conservation et d'entrepôt, ni déplacement sur le marché comme c'est le cas pour les céréales.

4 – Les revenus ruraux

Les revenus des villageois proviennent de deux sources : une partie est en nature issue des récoltes de céréales et de légumes, et du fumier des cochons ; l'autre partie est en espèces et provient de la vente par les paysans des surplus de céréales et des cochons ou lors de la réalisation de quelques travaux publics. Avant la construction de la route nationale en 1994, les échanges commerciaux et le travail en ville étaient difficiles. L'autosuffisance a longtemps existé à Raolan : la viande provenait des porcs élevés à la maison, le riz et les légumes des parcelles familiales. Les villageois cultivaient aussi un peu de coton, chaque famille possédant des machines anciennes, en bois, pour filer et pour tisser. Ce système d'économie agricole autarcique, hérité des siècles précédents, était très fragile, par exemple à cause des inondations des rizières au moment de la floraison (site de Dongdai). Or la qualité du sol à Dongdai est meilleure qu'à Yaolan, bien que les rendements y soient toujours plus faibles.

4. 9 ¥ = 1 € en mars 2011.

Le rôle de l'élevage à domicile est très important pour la famille paysanne, mais les paysans manquent de techniques pour élever le porc.

5 – Les migrations vers les villes

Comme les revenus issus des cultures agricoles ne permettent pas d'investir, 60 % des villageois entre 16 et 35 ans sont partis en ville : ils possèdent un niveau d'éducation plus élevé. Les villes où travaillent les ouvriers paysans de Raolan se situent dans les régions de Shanghai et de Canton (usines de jouets, de vêtements). Les villageois qui travaillent à Shanghai sont tous recrutés dans des usines de fabrication de câbles métalliques. Quelques villageois travaillent dans les mines de charbon du district de Libo. Aujourd'hui, de plus en plus de femmes vont aussi travailler en ville. Les femmes célibataires partent travailler en ville pour trouver un mari provenant d'une région plus favorisée. L'objectif des femmes mariées travaillant en ville est plutôt d'accompagner leur mari et de gagner de l'argent pour la famille. Elles vont retourner à la campagne après la première grossesse, sauf si les grands parents ne sont pas trop âgés et peuvent s'occuper de la terre et des petits-enfants. Les hommes de Raolan qui travaillent en ville ne pensent pas s'installer définitivement ailleurs. Pour les familles qui ont très peu de terre (un tiers), travailler en ville permet de ramener une grande partie des revenus salariaux. L'objectif des jeunes gens travaillant en ville est la construction d'une maison en vue du mariage. Cette évolution nouvelle est une révolution au sein de la cellule familiale qui profite d'abord aux femmes et aux enfants.

6 – Évolution des mentalités

Sortant de leur micro-économie de type autarcique, les paysans de Raolan ont connu depuis plus de dix ans une spectaculaire évolution des mentalités. Cela se manifeste dans l'organisation des familles paysannes, dans les comportements individuels et par une nouvelle façon d'envisager l'agriculture. Les familles qui ont très peu de terre cherchent des revenus en dehors de l'agriculture, comme travailler en ville, ouvrir de petits commerces agricoles ou créer un atelier familial. Ceci est devenu possible après la mise en service de la route nationale et grâce au développement du tourisme régional. Les villageois qui ont le plus de terre s'occupent des champs de ceux qui sont partis travailler en ville. Rappelons qu'il faut une terre de 10 *mu* ou 0,66 ha pour que les actifs qui l'exploitent gagnent autant que s'ils allaient travailler en ville. Cela a permis d'investir dans l'achat de machines agricoles.

La prise de conscience des problèmes environnementaux est aussi un phénomène nouveau. Autrefois, les villageois coupaient les arbres pour se chauffer et pour défricher. Après la mise en service de puits générateurs de méthane, les paysans ont désormais assez d'énergie pour la cuisine. À la suite de la création de la réserve forestière de Maolan, ils ont appris à protéger leurs propres ressources naturelles. En outre, la famille paysanne consacre autant d'effort à élever une fille qu'un garçon. Malgré un niveau de vie encore faible, la commune de Raolan a donc connu une grande évolution, grâce à la réussite de sa politique démographique et au désenclavement. Néanmoins, toutes les régions rurales du Guizhou n'ont pas connu les mêmes possibilités.

Dans la province, il existe des campagnes qui n'ont pas bénéficié des avantages mis en place par l'État et sont restées prisonnières du sous-développement. C'est ce que nous allons voir avec le village de Pojiao.

III – Le village de Pojiao (district de Weining)

Le village de Pojiao est situé au nord-ouest du Guizhou, près de la frontière avec le Yunnan. Administrativement, Pojiao est l'un des six villages de la commune Zheng Jiaying : il regroupe 2917 habitants et 703 familles paysannes. Avec une altitude moyenne de 2 166 m, son climat est typique de celui des hauts plateaux du Yunnan : été frais et hiver froid (161 jours de gel). Cela permet d'y cultiver la pomme de terre, le maïs et le sarrasin. La saison morte dure six mois, de septembre à février. Situé au centre du district, le lac Caohai est le plus grand du plateau du Yunnan-Guizhou. Il mesure 20 à 25 km² selon son niveau et a une profondeur faible : de 2 à 5 m. En 1992, le domaine du lac Caohai (95 km²) a obtenu le statut de Réserve nationale dans le but de protéger son écosystème unique et fragile (Hong, 2000) (figure 6, annexes).

1 – Contextes géographique et historique

Le district de Weining, beaucoup plus peuplé que celui de Libo, a toujours été pauvre. Les habitants sont en majorité des Han, mais les minorités Yi, Hui, Miao représentaient 25 % de la population en 1999, pour une densité de 158 hab./km². Jusqu'en 2000, seulement 72 % des villages avaient un accès à la route principale et 63 % des villages étaient desservis en électricité. Le district possède des mines de charbon, de plomb et de zinc qui contribuent localement à une importante pollution. Profitant du bas prix du charbon, les paysans l'utilisent largement en l'absence de bois.

Contrairement au district de Libo, celui de Weining a des sols plus épais, mais l'érosion concerne 67,3 % du territoire. Comme les pentes sont généralement douces, les paysans préfèrent défricher pour augmenter les surfaces cultivées et les pâturages. Actuellement la forêt, de type secondaire jeune, couvre 28 %. Comme la population est en forte croissance avec quatre enfants par famille, la terre arable reste insuffisante et les parcelles sont trop petites. La production n'assure pas les besoins pour tous les habitants ; ainsi 30 % des familles manquent de nourriture pendant trois mois et le gouvernement doit assurer la soudure. Dans ces conditions, de nombreuses familles n'ont pas les moyens de financer les études des enfants. Peu éduqués, les actifs sont moins concurrents sur le marché de la main-d'œuvre, ce qui explique que peu d'entre eux soient partis travailler en ville. Face à la pression démographique et l'absence de sécurité sociale, les villageois marient leurs filles très tôt et font beaucoup d'enfants pour avoir un fils. Le village reste donc encore dans le cercle vicieux du sous-développement.

Les cultures du maïs (mars/juillet) et de la pomme de terre (mars/août) constituent l'assolement le plus courant. Les paysans cultivent aussi du soja, du sarrasin et des plantes médicinales pour compléter les cultures traditionnelles. La production annuelle de céréales est de 349 kg par personne. Weining est aussi une terre importante d'élevage avec 30,4 % de la superficie dédiés aux prairies. Weining reste toujours le premier district d'élevage du Guizhou.

2 – Administration et démographie

La commune Zheng Jiaying englobe six villages comme Pojiao. La majorité des habitants est han. Il y a aussi quelques familles hui, une minorité musulmane importante dans le district de Weining. En revanche, les villageois de Pojiao sont tous des Han. Autrefois cette région était dirigée par les Yi, le peuple nomade originaire de Weining. Ils faisaient de l'élevage. Ensuite, les minorités hui et miao (la minorité la plus nombreuse du Guizhou) sont arrivées. Des conflits ont alors éclaté entre Yi, Hui et Miao à propos du partage des territoires. Vers 1650, sous la dynastie Ming, le gouvernement central a envoyé des armées dans le Sud-ouest de l'empire pour rétablir l'ordre. À la même époque, de nombreux immigrants han, venus du Nord, se sont installés dans la région. Puis les Han sont devenus majoritaires et ont amené de nouvelles techniques pour cultiver la pomme de terre, le maïs, le sarrasin.

Comme presque tous les villages localisés autour du lac, Pojiao présente un habitat dispersé (figure 5, annexes) ; il est constitué de 58 familles, soit

236 habitants, dont 123 hommes et 113 femmes (fig. 3). Le *sex ratio* est de 1,08 homme pour une femme, ce qui est plus équilibré qu'à Raolan. En effet, très peu de villageois sont partis travailler en ville, même chez les jeunes. Très peu de filles se marient à l'extérieur. Il y a 137 actifs, soit 58 % de la population: 18 personnes seulement sont parties travailler en ville, soit 13 % des actifs. Le taux de charge est de 1,72, soit 100 actifs pour nourrir 172 habitants. La comparaison avec Raolan (1,51) prouve que les actifs de Pojiao ont des charges de travail plus élevées car la politique de contrôle des naissances n'est pas respectée: une famille a au moins trois, voire six ou sept enfants car les couples veulent absolument avoir un garçon. La régulation des naissances est donc la tâche la plus délicate. Et comme très peu de villageois partent travailler en ville, les mentalités n'évoluent guère.

Figure 3 – La pyramide des âges de la population du village Pojiao
(Source: enquêtes de terrain, Chen Jiangtao)

3 – Analyse du système agraire et importance de l'élevage

En raison de la surpopulation, la superficie de terre arable est insuffisante: 0,051 ha/personne ou 0,123 ha par actif. Comme la saison agricole est courte, chaque terre ne produit qu'une récolte par an. La culture de la pomme de terre se déroule en quatre étapes: germination, plantation (mars), entretien des champs et récolte (août) (photo 12, annexes). Le rendement moyen est de 1 500 kg/*mu* (ou 22 500 kg/ha). La pomme de terre se vendant 0,4 ¥/kg,

le revenu brut est de 600 ¥/*mu*. Autrefois les pommes de terre étaient petites, mais les agronomes de Guiyang ont mis au point de grosses pommes de terre en laboratoire, suite à des expériences génétiques.

La culture du maïs est utilisée surtout pour nourrir les porcs. Pour allonger la période de croissance, les paysans commencent à semer en mars et couvrent les sillons avec des films plastiques. Le maïs est récolté en août. En raison du climat frais et du manque d'eau, le rendement est bas : environ 150 kg/*mu*, soit 2 250 kg/ha. Le prix du maïs sur le marché est 1,2 ¥/kg. Ainsi 1 *mu* de maïs permet à une famille d'économiser 180 ¥ de nourriture pour les cochons. Les villageois de Pojiao cultivent aussi une variété de sarrasin adaptée aux régions d'altitude. La culture se déroule aussi en trois étapes et nécessite peu de travail aux champs. Le rendement est de 200 kg/*mu* (3 000 kg/ha). Le prix du sarrasin sur le marché local est 1,6 ¥/kg, soit un revenu brut de 320 ¥/*mu*. Le district de Weining permet la culture de certaines plantes médicinales rares, mais qui requièrent un important investissement de départ : 6 000 ¥/*mu*, ce qui équivaut à 10 ans du revenu moyen d'un paysan. Comme à Libo, certaines familles cultivent le *ban xia* (genre *pinellia*). Le rendement est de 500 kg/*mu*, soit 7 500 kg/ha. Le prix de vente au marché étant de 40 ¥/kg, le revenu brut avoisine 20 000 ¥/*mu*. Rares sont les familles à Pojiao qui cultivent cette plante sur plus de 0,2 *mu*. Comme la pomme de terre présente un problème de conservation, chaque année les paysans perdent un tiers de la récolte. 20 % des familles n'ont donc pas assez de terre pour se nourrir toute l'année. Le complément, représentant trois mois de céréales, est fourni par le service d'assurance publique du gouvernement.

Selon les enquêtes, chaque famille à Pojiao élève un cheval ou un bovin, trois à quatre cochons et une truie. L'objectif est d'avoir de l'engrais de qualité et de produire du méthane (puits de méthane). Un cochon a besoin de six mois de croissance avant d'être vendu. Il consomme 500 kg de pomme de terre et 50 kg de maïs, soit un coût de 260 ¥. Un cochon adulte se vend au marché entre 400 et 500 ¥, représentant un bénéfice net de 200 ¥ environ. L'élevage des porcs, qui remonte à 2 000 ans, représente ainsi le moyen le plus simple pour trouver un revenu.

4 – Bilan des revenus

Les revenus des villageois sont donc composés d'une partie en nature (pomme de terre, maïs, sarrasin, haricot rouge, etc.) et d'une autre partie en argent liquide provenant de la vente des porcs et du surplus des récoltes. Pour les

familles les plus pauvres le commerce des œufs procure un revenu de 400 ¥/an. Un complément peut être apporté par le travail temporaire effectué dans la réparation des routes ou dans les mines de zinc. Au total, le revenu moyen ne dépasse jamais 500 ¥/an/personne. Ce genre d'économie agricole de survie est encore plus restrictif que l'économie autarcique classique. L'argent liquide provenant de l'élevage domestique ne permet pas toujours de couvrir les dépenses quotidiennes. Au final, c'est un système fragile qui n'a aucun moyen d'affronter les risques. En cas d'aléas climatiques, le gouvernement doit fournir des céréales pour aider les villageois à passer la période difficile. Un autre risque est celui d'une épizootie qui touche les porcs. Dès lors, il devient difficile de redémarrer l'élevage avant des années à cause de la faiblesse de l'épargne.

5 – Vie quotidienne et échanges

Seulement 27,6 % des familles à Pojiao possèdent un poste de télévision. En outre 8,6 % d'entre elles n'ont pas accès à l'électricité. Le monde extérieur reste donc toujours plus ou moins éloigné pour la majorité des villageois. L'âge moyen du mariage est de moins de 20 ans, ce qui explique la poussée démographique. L'achat de charbon représente une grande dépense car l'hiver est long et froid. Une famille de six personnes consomme 2 000 kg par an de charbon, soit un coût de 600 à 700 ¥. Pour remplacer en partie le charbon (<25 %), un programme de construction de puits générateurs de méthane est en cours. Seulement 10,3 % des familles de Pojiao, soit 7 familles, ont fini la construction de leur puits générateur de méthane en 2006. À la différence de Raolan, 20 % des familles de Pojiao ont du mal à assurer la lourde charge des dépenses quotidiennes. Généralement une famille paysanne à Pojiao a trois dépenses indispensables : 400 à 600 ¥/an pour le charbon, 200 à 300 ¥/an pour les frais médicaux, 200 à 300 ¥/an pour les engrais chimiques. Enfin les familles dépensent près de la moitié de leur(s) revenu(s) pour l'achat de nourriture.

6 – L'organisation sociale de la famille paysanne

L'âge minimum légal du mariage est de 20 ans, mais beaucoup de jeunes, surtout les filles, se marient à l'âge de 18 ans, voire à 16 ans. Ce genre de mariage n'est pas légal, mais beaucoup de paysans le pratiquent ; ils font ensuite les papiers officiels quand le jeune couple arrive à l'âge légal. Le chef de famille est souvent l'homme. Les femmes du village, généralement illettrées, ont peu l'occasion d'aller en ville. Souvent c'est le père ou le mari qui

prend les décisions. Après le mariage, les femmes se rattachent à la famille, s'occupent des tâches ménagères et des enfants. La jeune génération répète presque la même vie que celle de leurs parents.

Dans 5 % des familles, les femmes ont divorcé et se sont remariées. Les parents âgés de Pojiao ne vont pas s'installer sous le toit d'un fils, au contraire de la commune de Raolan. Comme l'habitation est établie tout près des champs, les familles des fils ne sont pas loin de leurs parents. Et quand les parents sont âgés, ils répartissent la terre entre les fils. Puis quand les parents ne travaillent plus aux champs, chaque fils fournit tous les ans une quantité de céréales et une somme d'argent. Si les parents âgés tombent malades, les familles des fils se cotisent pour payer les frais médicaux. Malgré les divorces (moins nombreux qu'en ville), la cellule familiale demeure très soudée et personne n'est abandonnée.

7 – Les services publics: éducation et service sanitaire

L'éducation est coûteuse pour les familles, d'où 60 % d'illettrés. Quand les enfants finissent leurs études au collège (< 20 %), ils ont déjà 18 ou 20 ans, c'est-à-dire l'âge de se marier. Si une famille paysanne a trois enfants scolarisés, elle doit payer plus de 350 ¥ à chaque rentrée scolaire. Située à 5 km de Pojiao, l'école Dongshan est constituée d'une école primaire et d'un collège. Ce centre est organisé pour quatre communes représentant plus de 10 000 habitants. Actuellement, plus de 1 400 élèves font des études à l'école primaire et 330 sont au collège. Il y a six niveaux à l'école primaire, soit une vingtaine de classes de 60 à 70 élèves chacune, ce qui atteste du manque de professeurs. Sur 50 enseignants, seuls 36 travaillent officiellement. Parmi eux, 2 possèdent une Licence, 15 le diplôme de l'École Normale (équivalent du DEUG), 9 le diplôme de l'École principale d'instructeur (équivalent du BTS), 4 le diplôme de lycée (équivalent du Baccalauréat), et les 20 autres ont juste fini leurs études de collège. D'après le directeur, il manque encore 20 enseignants.

En 2005, la Chine a mis en vigueur une politique de renforcement de l'éducation dans les campagnes de l'Ouest du pays. Un élève de Pojiao ne paie que 46 ¥/an pour la première et la deuxième année de l'école primaire, 55 ¥/an pour la période allant de la troisième à la sixième année de l'école primaire, 15 ¥/an pour les études au collège. Les élèves dont le revenu de la famille est bas ne paient pas leurs manuels. Beaucoup d'enfants sont revenus à l'école après la mise en place de la politique d'aide du gouvernement, surtout des

collégiens. Au collège de Dongshan, 70 % des élèves sont des garçons et 30 % des filles, ce qui est très révélateur du contexte social.

Pour faciliter l'accès aux soins médicaux, le gouvernement local a démarré un programme de formation de médecins principaux et de services répartis dans la campagne. Le centre médical de Dongshan a deux médecins principaux, l'un s'occupant de la vaccination et l'autre des soins et de la pharmacie. C'est un centre médical destiné à deux communes dont la population s'élève à plus de 4000 personnes. Chaque centre médical est privé, mais bénéficie d'aides du gouvernement. Les soins pour certaines maladies, comme la tuberculose, sont à la charge du gouvernement. Mais pour l'hépatite B, maladie très fréquente, les soins sont à la charge des paysans. Actuellement le gouvernement met en œuvre une politique d'assurance-maladie destinée aux campagnes. Dans ce programme, les paysans cotisent 10 ¥/an/personne pour obtenir un remboursement de 50 à 60 % des frais médicaux réservés aux cas graves.

8 – Un paramètre capital pour le futur : l'évolution des mentalités

La prise de conscience de la fragilité de l'environnement est devenue une réalité. Comme le disent les paysans :

les dents de pierre (*shiya*) poussent comme le maïs dans les champs, l'épaisseur de la terre se réduit avec le temps, peut-être ne restera-t-il un jour que des rochers !

Les paysans ont aussi perçu que de plus en plus d'inondations proviennent indirectement de la surexploitation des sols. Il n'y a plus de rétention hydrique comme autrefois. Les paysans acceptent de planter des arbres à condition d'obtenir des compensations sous forme de subventions. Mais la prise de conscience a ses limites en raison même de l'urgence de la vie de tous les jours. Et à propos du lac Caohai, une partie de la population ne comprend pas que le lac joue un rôle modérateur important sur le climat régional. Au niveau des naissances, les familles paysannes ont toujours une préférence marquée pour les garçons. Avoir trois ou quatre enfants est la tendance actuelle, mais la jeune génération montre déjà des opinions différentes. La mentalité des femmes a également évolué récemment. Malgré les pesanteurs du passé, les jeunes filles sont influencées par la communication croissante avec le monde extérieur. Presque toutes ont envie d'aller en ville. La motivation principale est de trouver un mari dans une région plus riche. Très peu de femmes ont le courage de choisir le divorce car elles perdent tout statut social.

IV – Perspectives pour Pojiao et Raolan

1 – L'avenir incertain du village de Pojiao

L'exemple de Pojiao est représentatif d'un futur encore incertain pour nombre de régions très défavorisées, surpeuplées et encore enclavées. Les étrangers qui se rendent dans ce village peuvent avoir l'étonnante impression qu'il n'y a eu aucun changement depuis la Grande Réforme Agraire. Les villageois répètent la vie de leurs grands parents : l'emploi d'un mode archaïque d'exploitation agricole représente leur unique source de revenus. Cette vie simple et autarcique semblerait pouvoir encore durer des siècles. Cependant, la surpopulation liée à une croissance démographique très rapide met fin à ce type d'économie rurale et menace la survie des villageois. Précarité et vulnérabilité, tels sont les deux qualificatifs qui caractérisent la plupart des familles de Pojiao.

Si ses habitants continuent à repousser les limites des capacités de leur environnement en continuant à avoir de nombreux enfants par famille, Pojiao pourrait connaître le destin de certaines régions du Guizhou où la terre s'est désertifiée. De nombreuses mesures ont été prises pour ralentir la croissance démographique dans cette région, en particulier des campagnes de stérilisation. La situation a commencé à évoluer avec une nouvelle génération de villageois qui ont reçu une éducation plus complète que celle de leurs parents. Les programmes pour développer l'éducation dans les régions rurales de l'Ouest ont fait revenir beaucoup d'enfants au collège. Pojiao devrait emprunter dans les dix années à venir la voie que la commune de Raolan a prise il y a déjà vingt ans. On estime que les retards dans le système éducatif freinent le développement économique, environ durant 15 ans.

Sans investissements venus de l'extérieur, la situation de sous-développement peut durer longtemps. L'élévation du niveau général d'éducation est la seule solution pour moderniser cette région. Celle-ci a cependant un fort potentiel : le district de Weining fournit une grande part de la production charbonnière du Guizhou. Par ailleurs, plusieurs nouvelles routes traversent le district ; l'une d'elles permet d'aller vers le Yunnan. Aujourd'hui, les efforts du gouvernement local se concentrent sur le contrôle des naissances, le retour des enfants à l'école et la mise en œuvre de programmes mieux adaptés aux besoins de la région.

2 – Raolan suit l'exemple des communes de l'Est

Par rapport à Pojiao, Raolan a connu une voie plus positive de développement. De nombreux actifs sont partis travailler en ville et en ont ramené de nouvelles

techniques et des ressources financières. Une concentration des terres est aussi en train de s'opérer et on peut déjà apprécier le changement des pratiques agricoles et l'industrialisation du secteur. Chaque famille se limite à deux enfants. Le revenu des familles permet désormais de se débrouiller pour les besoins quotidiens : nourriture, achats de matériels pour la production agricole, études des enfants. Néanmoins, la commune est encore sous-développée. La filière de production agricole reste incomplète car elle n'intègre pas toutes les étapes de la transformation. Il existe cependant de nombreux domaines non agricoles où les savoir-faire acquis en ville sont utiles. Le mode local d'exploitation du sol est encore traditionnel et les productions sont directement vendues sur les marchés locaux. La situation est presque la même que celle des régions rurales de l'Est au début de l'ouverture économique de la Chine.

Les villageois ont commencé à essayer de nouveaux modes d'exploitation agricole : en 2007, certaines familles ont cultivé de la canne à sucre pour vendre la production aux usines du Guangxi. Le gouvernement local a aussi mis en place et démarré un programme d'élevage de vers à soie, et de nombreuses parcelles sont plantées de mûriers. De nombreux paysans tentent de cultiver certaines espèces de plantes médicinales avec l'aide de la faculté d'Agronomie. Des familles se sont aussi lancées dans l'élevage de bovins. Comme les produits agricoles bruts doivent être transportés ailleurs pour une transformation, il ne reste que peu de valeur ajoutée aux paysans locaux. Même si la commune de Raolan a beaucoup bénéficié du développement économique, les capitaux accumulés par les villageois restent encore faibles et insuffisants pour investir dans les secteurs non agricoles. Il est possible d'envisager une nouvelle étape de développement avec des investissements gouvernementaux, locaux et de l'extérieur. Il existe déjà quelques exemples de réussite régionaux : des villages du district de Dushan, voisin de celui de Libo, ont démarré un programme de culture de la tomate qui est soutenu par le gouvernement local ; ils sont devenus maintenant des fournisseurs importants pour le marché de gros des légumes à Canton. Par conséquent, plus la région développera l'éducation professionnelle, plus vite de nouvelles pratiques agricoles seront mises en route. Les expériences menées à l'Est ont montré que l'organisation de l'industrialisation de l'agriculture ne peut se faire qu'avec l'association des techniques scientifiques.

La situation environnementale autour de la commune est plus optimiste : les villageois ont déjà arrêté de cultiver sur les versants de plus de 15 °, et ont procédé à des reboisements et à des plantations de fruitiers. La mise en place du programme de puits générateurs de méthane a établi un système sain de recyclage des déchets et a permis la production d'énergie. Le développement

du tourisme fait que les habitants sont plus motivés pour protéger leur environnement. La politique du contrôle des naissances annonce en outre une tendance à la décroissance de la population. Mais 10 % des familles ont toujours du mal à sortir de la pauvreté à cause de la gestion de leurs problèmes de santé. Cela constitue la plus grande crainte des paysans. La Chine n'a démarré qu'en 2003 l'établissement d'une mutuelle/assurance-maladie : il faudra du temps pour que ce système se mette en place et que les paysans en profitent.

*

La pauvreté du Guizhou trouve son origine dans son mode d'exploitation agricole archaïque sur de petites parcelles, dans un environnement karstique contraignant. Cette paupérisation est également liée aux mentalités qui sont le produit de cette situation économique. L'exemple typique de Raolan montre que la situation s'est nettement améliorée grâce à la réduction de la pression démographique et au désenclavement (travail en ville et tourisme), ce qui a modifié les comportements. Par conséquent, la mise en œuvre du développement des campagnes du Guizhou passe bien par la mise en place d'un meilleur contrôle des naissances, par des communications routières modernes, par l'exploitation de nouvelles ressources et par l'amélioration de l'éducation publique. Mais l'économie locale, encore fragile, implique un soutien gouvernemental actif pour ne pas ralentir la modernisation de la région.

En outre le retard de développement de la province du Guizhou masque de fortes potentialités régionales comme ses importantes ressources énergétiques (charbon, hydro-électricité) et minérales (bauxite). Le Guizhou apparaît ainsi comme un château d'eau et une base énergétique pour les provinces du Sud (Guangxi, Guangdong). Enfin avec son patrimoine ethno-karstique unique et le développement des infrastructures (routes, hôtels), le Guizhou est en train de devenir progressivement un haut lieu touristique à la fois pour les Chinois et pour les Étrangers à la recherche de nouveautés. Cet essor du tourisme accompagne une campagne en voie de désenclavement. L'exode rural est en pleine expansion car les paysans trouvent de plus en plus de revenus hors de l'agriculture. La région est entrée dans une nouvelle époque de développement.

Bibliographie (en majorité en chinois)

Annales de la province du Guizhou : la géographie, 1990 - Guiyang : Édition populaire du Guizhou.

Annales de la province du Guizhou : les ressources minérales, 1992 - Guiyang : Comité de rédaction des annales locales du Guizhou, Édition populaire du Guizhou.

Annales du district de Libo, 1997 - Guiyang : Édition des Annales.

Annales du district de Weining, 1995 - Guiyang : Édition des Annales.

Annuaire du Guizhou, (de 1978 à 2006) - Guiyang : Édition populaire du Guizhou.

Atlas de la province de Guizhou, 2003 - Pékin : Maison d'édition de cartes géographiques.

Aubert C., 2006 - Politiques agricoles chinoises : la porte étroite, in : *L'économie mondiale*. Paris : La Découverte, p. 69-43.

—, 2005- Le Devenir de l'Économie Paysanne en Chine. *Revue Tiers-monde*, Paris, t. XLVI, n° 183, p. 491-515.

Chen Jiangtao, 2007 - *La pauvreté rurale dans les montagnes karstiques de la Chine du Sud-Ouest: exemples de deux villages de la province du Guizhou*. Pessac : Thèse en Géographie, Université Michel de Montaigne - Bordeaux 3, 308 p.

Dan Wenhong, 2005 - *Partir ou rester : dans les montagnes du Guizhou, province du Sud-Ouest de la Chine ?*. Nanterre : Thèse en Géographie, Université Paris 10-Nanterre, 476 p.

Hong, 2000 - History and significance of Caohai, in : *Community-Based Conservation and Development (strategies and practice at Caohai)*. Guiyang : Guizhou Environment Protection Bureau, International Crane Foundation, Guizhou Nationalities Publishing House, p. 28-41

Lu Qi, 2002- *Économie des régions karstiques et désertification*. Beijing : Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences. (Document inédit).

Résumé

Depuis la Réforme agraire de Deng Xiao Ping (1978), le monde rural chinois a connu de profonds changements. Une région pauvre et montagneuse comme le Sud-ouest du pays s'est également transformée. Cette recherche porte sur deux sites caractéristiques de la province du Guizhou, la commune de Raolan (district de Libo) et le village de Pojiao (district de Weining). Raolan illustre la situation des communes qui ont su sortir de la pauvreté. La plupart de ses jeunes actifs sont partis travailler en ville, une concentration de ses terres s'est opérée et des secteurs d'activité non agricoles sont apparus. Pojiao illustre l'absence de stratégie soutenue pour sortir certaines campagnes de la pauvreté. La mise en place des politiques démographiques n'a pas été encouragée, la forte croissance d'une population peu éduquée a inscrit cette commune dans le cercle vicieux de la misère. Le contrôle des naissances, le développement de l'éducation

publique et la création d'une forme de sécurité sociale sont les paramètres les plus déterminants pour pouvoir mettre en œuvre la modernisation du développement rural.

MOTS-CLÉS : Chine, Guizhou, pauvreté, paysannerie, ruralité, environnement, développement, mentalité, minorité ethnique, éducation, politique publique, santé.

| Abstract |

Rural poverty in Southwestern China: examples of two villages of Guizhou.

This study has closely analyzed economical and societal aspects about two villages in Guizhou Province, Raolan and Pojiao, and has revealed the gradual evolution of the poor villages in China under the effect of China's economic booming. In Raolan village almost all of the agricultural labors have gone to cities, especially in the East, to find jobs. Under this circumstance, farming lands have to be rented to other villagers, who stay in the village, for farming. In Pojiao population grows dramatically. As a result, less people became educated due to the poor financial situation. Therefore, the village gradually fell into an economic depression. This study shows that birth control, development of public education and health insurance are the top priorities for villages to improve the life conditions.

KEY-WORDS: China, Guizhou, poverty, peasantry, rurality, environment, development, mentality, ethnic minority, karst, deforestation, desertification, education, public policy.

| 重返贵州 |

中国西南部农村的贫困：贵州两个村庄的例子

论文摘要

中国的经济改革和对外开放给中国农村带来了翻天覆地的变化。这种变化在东部地区尤为明显，位于中国西南部的喀斯特贫困山区虽然与东部地区相比仍然处于落后状态，但它的农村地区也经历了深刻的演变。本研究通过对贵州喀斯特山区的两个村庄，尧兰村和坡脚村的社会层面和经济层面的详细解剖，展现了中国贫困农村在改革开放中的演变：尧兰村通过经济发展逐渐摆脱了贫困，它的经济和社会组成代表了目前贵州大部分农村的状况：几乎所有的农村劳动力去了城里特别是东部地区打工，土地开始流转和集中，农业产业结构正在进行调整，非农产业开始出现，农村产业链正在完善。与之相反，坡脚村没有很好地实施计划生育政策，强烈的人口增长和劳动力教育水平低下让村庄陷入越生越穷，越穷越生的恶性循环，村庄的土地被切割零碎，农业产出甚至不能供给村民的粮食需求。在研究中论证了控制人口增长和发展公立教育是农村贫困地区摆脱贫困和经济发展的前提因素。在考虑到城市与农村、东部地区和西部地区的差异前提下，论文作者对所研究村庄、所研究地区以及中国农村的未来进行了分析和展望。

关键词：中国，贵州，贫困，农民，乡村，环境，发展，精神，少数民族，教育，公共政策，人口健康

ANNEXES

<i>Introduction</i>	Photos 1 à 3
<i>La mutation de la Chine aujourd'hui</i>	Photos 4 à 10
<i>Disparité régionale de la Chine</i>	Figure 1
<i>La pauvreté rurale en Chine du Sud-Ouest: exemples de deux communes du Guizhou</i>	Photos 11 et 12. Figures 2 à 5
<i>Le développement de l'agriculture en milieu karstique dans le Sud-ouest de la Chine: l'exemple du Guizhou (district de Ziyun)</i>	Figure 6
<i>Le patrimoine karstique de la Chine du Sud-Ouest: contexte géotectonique, genèse du karst et rôle de l'effet de site</i>	Figures 7 à 9 . Photos 13 à 23
<i>Chine et Afrique, une longue histoire, une nouvelle donne géographique</i>	Photos 24 à 28
<i>Chine - Inde: course au développement et impacts socio-environnementaux</i>	Photo 29 à 34

Photo 1 – Les participants officiels au colloque de Guiyang en juillet 2007, Université Normale du Guizhou.

**Photo 2 – Séance inaugurale du colloque dans la salle de conférence.
(Photo A. Turlet)**

**Photo 3 – Présentation de Pierre Gentelle par le professeur Dan Wenhong.
(Photo M.-L. Penin)**

**Photo 4 – Pierre Gentelle et un paysan du Sud Guizhou (village de Yaozhai) en
juillet 2007. Celui vient de lui raconter la terrible famine qui s'est produite dans
la région durant le « Grand Bond en Avant ». (Photo Richard Maire)**

© Musée de Sarguemines

Photo 5 – Assiette coloniale française représentant un peloton d'exécution japonais fusillant un chinois vers les années 1900. © Musée de Sarreguemines

**Photo 6 – Dans les années 1980, agriculture traditionnelle dans la région du temple de Shaolin (Henan), un des berceaux des arts martiaux.
(Photo P. Gentelle)**

Photo 7 – En octobre 1987, au bord du lac de Kunming. Aujourd'hui ce secteur est totalement urbanisé ! (Photo Pierre Gentelle)

Photo 8 – Les canaux autour de la ville de Shuzhou (Jiangsu) dans les années 1970. On était encore pendant la période pauvre de la Chine, juste avant l'ouverture du pays par Deng Xiao Ping. (Photo Pierre Gentelle)

Photo 9 – Vieux quartier (Hutong) de Beijing en 1999. Ces derniers ont presque totalement disparu. (Photo Pierre Gentelle)

Photo 10 – Marché Uygur à Kaschgar en 1992 dans la province occidentale musulmane de Xinjiang. (Photo Pierre Gentelle)

Figure 1 – Répartition des précipitations moyennes annuelles en Chine.
(Source : Centre des données sur les ressources et l'environnement de l'Académie des sciences de Chine)

Photo 11 – L'aménagement des champs agricoles : la rizière est située en bas et les champs de maïs s'étagent sur les pentes douces au pied de la montagne.
(Photo Chen Jiangtao)

Photo 12 – Champs de pommes de terre en floraison à Pojiao, mai 2004.
(Photo Chen Jiangtao)

Figure 2 – Le Relief de la province du Guizhou et localisation des 2 communes étudiées : Riolan au sud (District de libo) et Pojiao au nord (district de Weining).
(Source : Chen Jingtao, 2007)

Figure 3 – *Utilisation du sol à Raolan (d'après la carte topographique de 1965 à 1/50 000).*
(Cartographie : Guilène Réud-Thomas, ADES-Dymet-CNRS)

Figure 4 – Exploitation du sol du bassin du lac Caohai et situation du village de Pojiao, à l'ouest.
(Source : Réserve naturelle du lac Caohai, dessin chen jingtiao)

Figure 5 – Relief et habitat du secteur de Pojiao.
(Cartographie : Guilène Réaud-Thomas, ADES-Dymset-CNRS)

Figure 7 – Carte géologique de la province du Guizhou.
(D'après Maire et al., 2004)

Figure 6 – Répartition des régions désertifiées du district de Ziyun.
(Source : Bureau du développement et de rénovation, avril 2005)

**Figure 8 – Un modèle de grotte-tunnel géante à niveaux étagés traversant un karst conique : la Gebihe (Guizhon, Zihun).
(D'après Maire et al., 2004)**

Figure 9 – Un modèle de grotte-tunnel géante sous vallée sèche : la Gesche (Guizhon, Panxian). (D'après Maire et al., 2004)

Photo 13 – Les dolomies du Sinien (700-800 Ma) dans la partie aval des Trois Gorges sur le fleuve Yangtse. (Cliché R. Maire)

Photo 14 – Le massif préhimalayen du Dragon de Jade (Yulongxueshan, 5 600 m) présente une armature de calcaires et de marbres du Dévonien-Carbonifère-Permien dégagés de sa couverture de flyschs du Trias.

Photo 17 – Ce pont-tunnel géant s'ouvre au sud du district d'Anshun dans le centre du Guizhou. Il correspond à un ancien tronçon perché du réseau de Longgongdong. (Photo R. Maire)

Photo 15 et 16 – Les karsts à cônes et pitons du SW du Guizhou (« Les dix mille collines ») illustrent bien l'action de la karstification à partir de la surface pénéplanée datant du milieu du Tertiaire. (Photos R. Maire)

Photo 18 – Karst à buttes dissymétriques de type qiufeng-chevron sur le flanc de l'anticlinal de calcaires permien de Baoji dans le district de Panxian (Guizhou occidentale). (Photo R. Maire)

Photo 19 – Karst à buttes dissymétriques de type qiufeng-chevron sur le flanc de l'anticlinal de calcaires permien de Baoji dans le district de Panxian (Guizhou occidentale). (Photo R. Maire)

Photo 20 – Les basaltes du Mt. Badashan (2 558 m) domine un karst à cônes qui s’est formé dans les calcaires du Permien inférieur après l’érosion de la couverture volcanique imperméable. (Photo R. Maire)

Photo 21 – La perte de Dadong (« grande grotte ») s’ouvre par un porche haut de 100 m à l’extrémité d’un canyon aveugle (Wufeng, Hubei). (Photo Climanthrope)

Photo 22 – La perte géante de la Gebihe débute par un porche haut de 120 m dans les calcaires du Permien. En 2005 l’ensemble du site est devenu Parc National avec un aménagement touristique. (Photo R. Maire/colloque franco-chinois 2007, ADES-Dymset, Pessac)

Photo 23 – Ce « tunnel » inactif correspond à l'ancien passage de la Gebihe souterraine. Il est perché à + 226 m en raison de la surrection himalayenne. (Photo R. Maire/colloque franco-chinois 2007, ADES-Dymset, Pessac)

Photo 24 – Peinture chinoise représentant la rencontre de l'amiral Zheng He avec la population africaine de la côte orientale (Somalie) au début du XV^e siècle. (Auteur inconnu).

Photos 25 et 26 – La gare de Tazara à Dar es Salaam (Tanzanie) présente un style monumental typique ; elle a été construite par les Chinois dans les années 1970 en même temps que la ligne de chemin de fer reliant Dar es Salaam à Lusaka en Zambie. (Photo Annie Bart, 1996-1997)

Photo 27 et 28 – Les trains de la ligne de Tazara ont été construits par l'entreprise chinoise Sifang. Depuis 1998, Bombardier (Canada) et Sifang Locomotive and Rollingstock Cie forment une joint-venture dédiée à la fabrication de trains à grande vitesse. (Photos H. Mainet, 2010)

Photo 29 – Paysage rural typique dans les karsts du Sud Guizhou : rizières, villages et karsts à tours. (Photo R. Maire)

*Photo 30 – Panneau publicitaire (district de Libo, Guizhou) incitant les paysans à investir dans une agriculture moderne (mécanisation, engrais, pesticides).
(Photo M.-L. Penin)*

Photo 31 : Un exemple de croissance urbaine : la ville de Guiyang, capitale de la province du Guizhou. Pagode ancienne au milieu des immeubles des années 1990 et des tours des années 2000. (Photo R. Maire)

Photo 32 – Exemple d'hypermarché dans le centre ville de Shanghai.
(Photo M.-L. Penin)

Photo 33 – Inde du Sud (Tamil Nadu), rizières vers 200 m d'altitude au pied de la grande chaîne des Ghâts occidentaux. (Photo J.-M. Quitté)

**Photo 34 – Circulation dense des véhicules à l'entrée de New-Delhi en 2011.
(Photo Ange-Lili Mageran).**