



HAL
open science

Les hautes densités démographiques de l'Inde

François Durand-Dastès

► **To cite this version:**

François Durand-Dastès. Les hautes densités démographiques de l'Inde. Géoconfluences, 2015. <hal-02505050>

HAL Id: hal-02505050

<https://hal.science/hal-02505050v1>

Submitted on 11 Mar 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

LES HAUTES DENSITES DEMOGRAPHIQUES DE L'INDE. Aspects et problèmes.

Référence : François, Durand-Dastès 2015. « Les hautes densités de l'Inde. » *Geoconfluence*. Mis en ligne 24 mars 2015. URL : <http://geoconfluence.ens-lyon.fr/information-scientifique/dossiers-regionaux/le-monde-indien>

MOTS CLEFS : Inde – Population - Croissance démographique - Productivités agricoles.

Les densités démographiques, traduisant un aspect important des rapports des sociétés humaines à l'espace, fournissent un objet de réflexion majeur à la géographie. Et cela notamment parce qu'elles sont à la fois expression et facteur.

- Expression des rapports des sociétés à la nature par le biais des techniques de production, résultats du fonctionnement de processus d'évolutions internes des sociétés et du jeu des interactions qui mettent en cause leurs structures, leurs mémoires, leurs environnements et qui impliquent des temporalités variées.
- Facteur, puisque la densité d'occupation de l'espace que chaque génération trouve devant elle pèse lourdement sur les possibilités qu'elle a et aura d'agir. Les systèmes de production nécessaires et souhaitables, les actions d'aménagement, toutes sortes de choix sont pour une part contraints, ou au moins influencés par la densité d'occupation de l'espace hérité des périodes antérieures.

(On a parfois l'occasion de s'étonner de voir tant de discours, « médiatiques » ou non, sur les questions les plus vives, comme celles des choix nécessaires à propos des techniques de production, des émissions de polluants, des statuts de la terre et des types d'agriculture, et de bien d'autres options, omettre toute références aux masses et densités de peuplement)

Dans la mesure où elle rassemble 17 % de la population mondiale sur 3 % des terres émergées, l'Inde offre un objet d'interrogation privilégié à propos des conditions et des processus qui ont conduit à une telle concentration de population et des conséquences qu'elle a sur la gestion de l'économie et de l'espace du pays.

I /Les densités indiennes Situations.

Tableau 1 Situations de l'Inde.

N°	Variable	Valeur	RANG Tous pays annuaire démographique (208 pays)	RANG Parmi pays de plus de 1 M hab (168 pays)	RANG Parmi pays de plus de 10 M hab (98 pays)
1	Population	1 236 Millions Hab	2	*	*
2	Superficie	3 287 milliers Km2	8	*	*
3	Densité générale	376	27	12	5
4	Densité rurale	280	**	**	**
5	Densité sur terres labourables	858	**	54	26

Source ONU Evaluations 2014

* Sans objet ** Manque de données

Pour situer l'Inde dans l'ensemble du monde, on a indiqué le rang qu'elle occupe par rapport aux autres pays du monde, pour les variables concernées. Ligne 3 et 5, on a utilisé plusieurs références, pour tenir compte de certains biais, qui mettent en cause des questions d'échelle. En effet, de fortes densités de populations s'observent très souvent dans le monde, mais pour des espaces de petites dimensions, le cas le plus flagrant étant évidemment celui des villes. Mais ce phénomène se retrouve au niveau de certains pays. Les cités Etats, comme Singapour, les très petits Etats, très souvent insulaires, atteignent facilement de très fortes densités. La particularité de l'Inde, et de quelques autres pays, est d'avoir de fortes densités dans l'ensemble d'un vaste territoire national. Le fait de ne pas tenir compte dans le classement des densités de très « petits » pays permet de souligner l'originalité de ceux qui, comme l'Inde et la Chine, ont des fortes densités sur de grandes étendues.

Les inégalités de répartition de la population à l'intérieur des espaces nationaux conduisent bien sûr à nuancer les images fondées sur les données par Etats. Les valeurs moyennes sont fortement dépassées, non seulement comme il est attendu, dans les villes, mais aussi sur de vastes étendues. Ainsi l'ensemble des plaines entre la frontière du Pakistan et le delta du Gange, sur 470 000 km², a une population de 325 Mh, soit une densité rurale de près de 700 h/Km². C'est là une des plus grandes des nappes continues de population rurale (et agricole) du monde, d'un type qui ne s'observe guère qu'en Asie orientale.

Les fortes densités de l'Inde sont d'autant plus remarquables qu'elles concernent une population largement rurale : 833 millions d'Indiens habitent dans un espace défini comme

rural, dans le « census of India » (69% du total), et la densité dans cet espace est de 280 /km² une valeur élevée comparée à la densité globale. .

Aux tous premiers rangs pour les densités globales, l'Inde est moins bien classée pour la densité calculée par rapport à l'extension des terres labourables telles qu'elles sont estimées par la FAO (tableau ligne 5). Ceci traduit un caractère important de l'espace indien, qui pèse lourdement sur les possibilités de développement. Cette situation tient en effet largement au fait que ces terres occupent une part notable du territoire, 50%, une proportion comparativement élevée. Cette situation a certes des avantages puisqu'elle tient à ce que les régions de mise en valeur très difficile, terres arides et hautes montagnes occupent une part limitée du territoire, environ 25 %, (tableau 2), comme on le verra ci-dessous. Mais le revers de la médaille est constitué par le fait que l'espace indien est un espace « plein », que le pays ne dispose pas de vastes réserves de terres à défricher ou à mieux mettre en valeur, comme c'est le cas pour des Etats qu'on lui compare souvent, comme, bien sûr le Brésil, mais aussi la Chine ou la Russie.

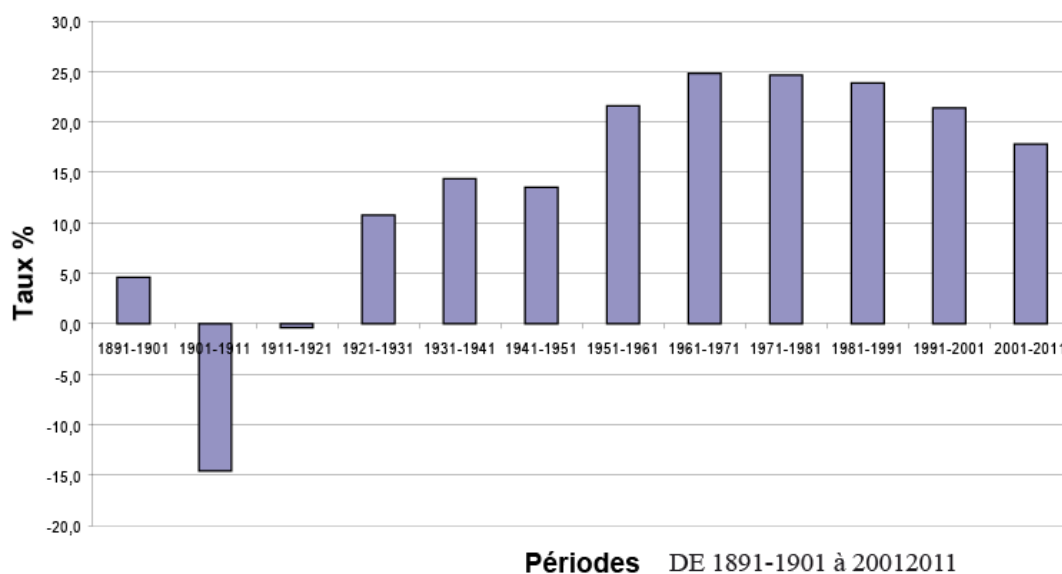
III/ Accumulation. Les processus.

Le rythme de l'évolution qui a conduit à la situation actuelle présente deux caractères originaux bien affirmés. : une accumulation de population séculaire relativement forte par comparaison avec une grande partie du reste du monde, un maintien de la croissance à des niveaux relativement élevés dans les dernières décennies.

Comme l'on montre les recherches de démographie historique (Biraben JN 2003) le « monde indien » a depuis très longtemps regroupé une part importante de la population mondiale, autour de 20%, et il a conservé sa place pendant des siècles, L'Inde avait donc un poids relatif déjà important au moment où s'est déclenchée la première phase de « la transition démographique », marquée par une forte croissance comme on le sait. (Graphique 1.)

Graphique 1

Inde Taux de croissance démographique décennaux



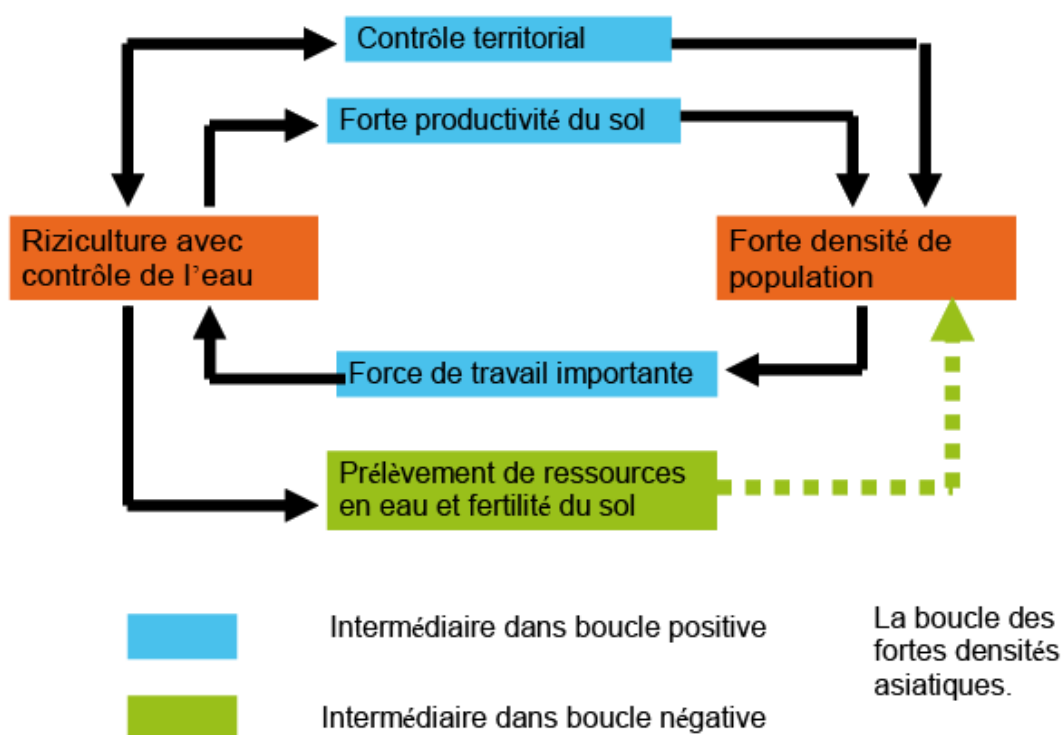
Celle-ci a débuté assez tardivement en Inde, puisque c'est la période inter-censale 1921-1931 qui en marque le début. Le taux de croissance décennale a ensuite augmenté, pour se stabiliser entre 22 et 25% pour les 5 périodes 1951-60 à 1991-2000, malgré l'adoption de mesures d'encouragement à la limitation des naissances, d'ailleurs prudentes. Ce n'est qu'avec la période inter-censale 2001-2011 qu'un net fléchissement de la croissance se dessine.

Les hypothèses explicatives auxquelles on peut avoir recours sont différentes selon la phase du processus dont il est question.

L'enracinement ancien des fortes accumulations humaines dans les temps longs de l'Asie peut être expliqué par une série de boucles d'interaction entre des phénomènes qui se renforcent mutuellement. (Graphique 2).

Graphique 2

Une hypothèse sur la formation des fortes densités en Asie Orientale



La plus importante de ces boucles est fondée sur la pratique de la riziculture avec contrôle de l'eau. D'une part, cette technique est sans doute celle qui assure la plus forte production d'aliments d'origine végétale par unité de terre cultivée, parmi toutes les techniques « traditionnelles », qui ont régné entre deux révolutions agraires, celle du néolithique et celle dont l'essor date du XVIII^{ème} siècle. Elle permet donc de fortes densités de population. Mais d'autre part ces fortes accumulations humaines fournissent une force de travail importante, force de travail qui est une condition indispensable à la pratique de la technique en question.

Les fortes densités peuvent donc être considérées comme cause et conséquence de cette riziculture. On entre ainsi dans une logique systémique, où « toutes choses sont causées et causantes », (B. Pascal.)

On peut identifier un certain nombre de conditions, nécessaires si elles ne sont pas suffisantes, du fonctionnement de ces interactions les « entrées » du système. On les trouve du côté de la nature, avec des climats chauds et pluvieux, comme ceux de l'Asie des moussons, ou du côté des systèmes politiques et des sociétés de l'Asie orientale. Mais ici, il faut également prendre en compte des interactions : selon certains auteurs, (par ex ; Wittfogel), il y a une relation entre la riziculture irriguée et le développement de formes de contrôle territorial, notamment de structures étatiques, capables de favoriser la croissance de la population. Mais il y a sur ce point bien des incertitudes.

L'explication des caractères des dernières décennies est assez délicate. Elle rencontre une ambiguïté, puisqu'il faut rendre compte à la fois du maintien de taux élevés, et d'une relative modération de ces taux, par rapport à ce qu'on observe dans d'autres régions du monde, notamment en Afrique. La discussion du rôle des mentalités et des structures familiales dépasseraient le cadre de cette note. On peut cependant souligner que l'Inde a tôt accepté – dès après l'indépendance – de promouvoir une politique de contrôle des naissances. Mais cette politique est restée prudente, et a refusé le recours massif à la contrainte. Son efficacité est restée limitée, bien qu'elle commence à se manifester. La baisse des taux de croissance est plus forte dans les régions où l'on observe d'autres traits « d'ouverture » des mentalités et des pratiques, notamment dans un grand sud du pays, (Durand-Dastès, 2013)

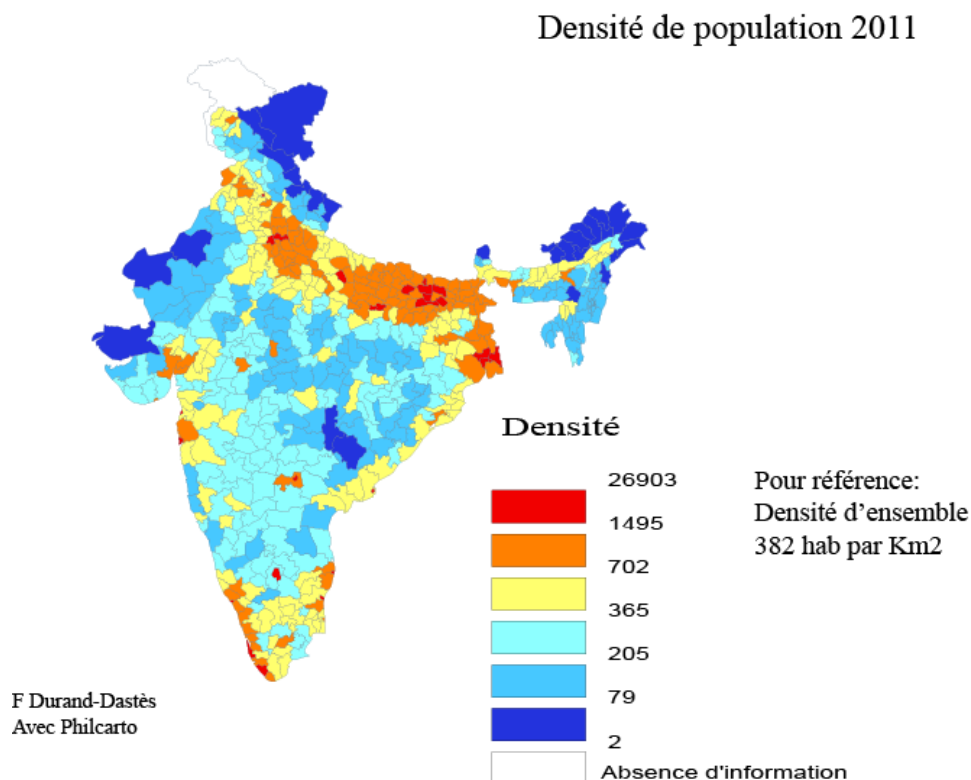
III / Diversifications.

La carte des densités indiennes (figure 1) met en évidence quelques traits majeurs.

L'existence d'un monde à part, celui des hautes montagnes du nord.

Une organisation assez simple du monde des plaines, des plateaux et des moyennes montagnes du reste de l'Inde, avec une vaste région centrale aux densités relativement faibles entourée de régions bien plus peuplées. Il s'agit d'abord et surtout des plaines de l'ensemble que l'on a pris l'habitude de nommer le « sillon indo-gangétique », puis de deux ensembles bordant les côtes de la péninsule, avec un contraste entre l'est, où la bande peuplée est relativement large et continue et l'ouest, un liseré plus étroit et discontinu.

Figure 1



L'interprétation de cette répartition peut être fondée sur l'enchaînement de quatre thèmes majeurs.

- Les densités rurales dépendent avant tout de la densité agricole ;
- les densités agricoles et donc rurales sont liées à la nature des systèmes de cultures.
- Les systèmes de cultures ont des rapports complexes mais affirmés avec les milieux physiques.
- Les densités urbaines sont largement dépendantes des densités rurales, si bien que celles-ci sont un facteur important de la densité globale. Cependant, les réseaux des grandes villes, notamment celui des métropoles majeures, obéit à une logique propre.

Les enchaînements seront étudiés en deux étapes, à partir de deux groupes de documents.

1 / Densités, systèmes de cultures et milieux physiques.

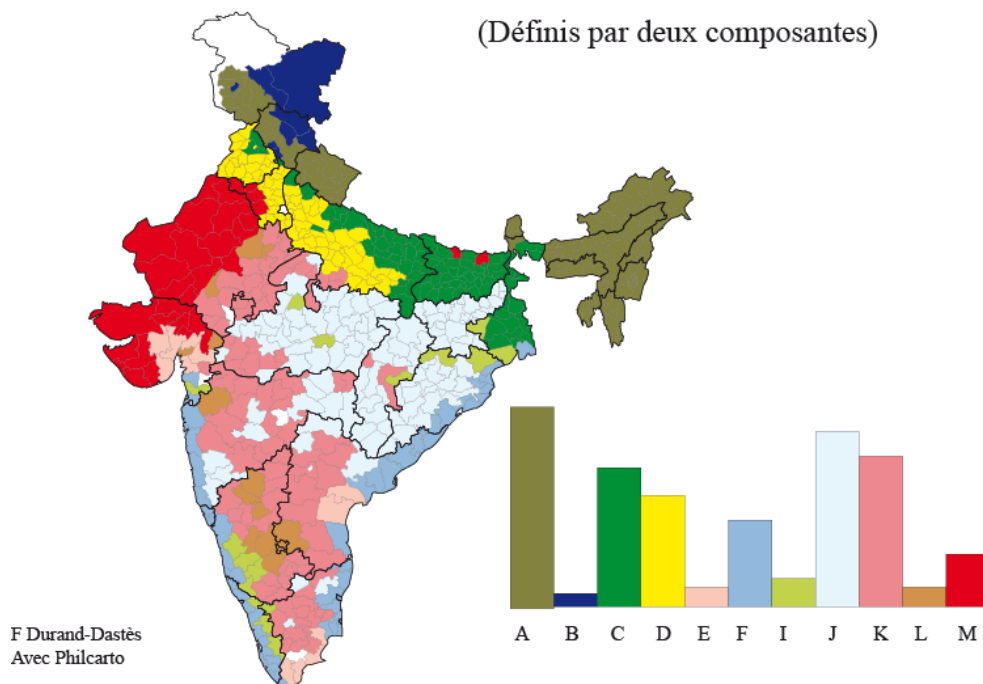
Voir Figure 2 et Encadré 1.

ENCADRE 1 Milieux naturels

Figure 4

Types de milieux naturels

(Définis par deux composantes)



	Hyper pluvieux	Très pluvieux	Pluvieux	Modérément pluvieux	Sec	Très sec
Nord Hautes Montagnes	A				B	
Sillon Indo-Gangétique			C	D		
Littoraux. Plaines et moyennes montagnes	I	I	F	E		
Plateaux et moyennes montagnes du "socle péninsulaire"		J	K	L		
Plaines et moyennes montagnes du nord-est						M

Le milieu naturel est une combinaison de multiples composantes. On a retenu ici deux des plus importantes, les types de relief et les niveaux de pluviosité. Leur association influence les sols, la végétation, et donc les potentiels agricoles.

L'Inde comporte trois grands domaines morpho-structuraux : les montagnes du système himalayen au nord, un « socle » de terrains anciens plus ou moins faillés au sud, et une fosse profonde remplie de sédiments entre les deux. Le socle a un relief de moyennes montagnes et de plateaux. Ses bordures ont de traits spécifiques : relief continu et énergique bordé d'une plaine étroite à l'ouest, succession de blocs de moyennes montagnes et de plaines à l'est.

Pour l'essentiel, les pluies sont apportées par la mousson. Les régions les plus arrosées sont le long de la côte ouest et dans le nord-est. Il y a des zones assez sèches dans l'ouest intérieur de la péninsule, et surtout au nord ouest

Tableau 2 Le poids des types de milieux

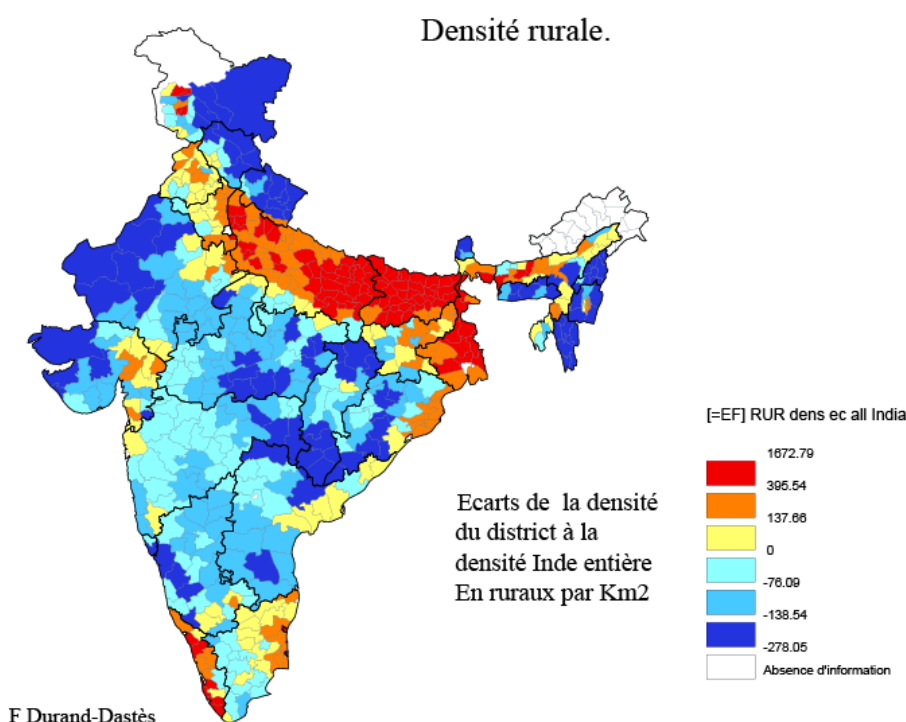
Code	Composante relief	Composante pluviosité	Densité	Superficie	%Population%
C	C Plaines Sillon gangétique	Pluvieux	1 005	8,6	22,4
D	D Plaines Sillon gangétique	Modérément pluvieux	781	6,2	12,5
F	F Plaines Moy mont Bordures	Pluvieux	663	7,4	12,7
E	E Plaines Moy mont Bordures	Modérément pluvieux	384	3,3	3,2
K	K Socle Plateaux Moy Mont	Pluvieux	330	21,1	18,0
L	L Socle Plateaux Moy Mont	Modérément pluvieux	318	3,5	2,8
I	I Plaines Moy mont Bordures	Très Pluvieux	298	2,8	2,1
A	A Montagnes nord	Hyper pluvieux	244	9,9	6,2
J	J Socle Plateaux Moy Mont	Très Pluvieux	243	22,2	13,9
M	M Plaines Nord Oueest	Sec	185	12,2	5,8
B	B Montagnes nord	Modérément pluvieux	28	2,9	0,2

Les milieux sont classés par ordre de densité décroissante

FIN ENCADRE

EMPLACEMENT DE LA CARTE 2 DENSITE RURALE

Figure 2



La pratique de la riziculture avec contrôle de l'eau est un facteur majeur des fortes densités pour les mêmes raisons que celles qui ont été invoquées à propos de l'Asie entière.. Elle est, et a été de longtemps développée au maximum dans les plaines pluvieuses dont l'encadré montre la répartition, où l'on trouve les plus fortes densités (cf les cartes Fig 1 à 2 et le tableau 1 de l'encadré). Les régions de reliefs plus divers et de climats plus secs sur des parties importantes du « socle » fondent leur système de cultures sur des associations complexes, où les céréales dominantes appartiennent à la classe des millets, plus rustiques mais moins productifs que le riz. Une vaste région qui inclut le nord du socle et le nord du sillon indo-gangétique a une tradition de recours au blé, possible et utile dans ces terres où le refroidissement hivernal est marqué. Ce système a connu récemment des progrès remarquables, mais l'héritage est tel que les densités restent plus modérées, même dans le nord de la plaine.

Les densités rurales sont particulièrement faibles dans un grand quart

nord-est du « socle » ; très pluvieuse, elle a un système de cultures fondé sur le riz, mais le relief a rendu difficile le développement de la riziculture en rizières, c'est-à-dire utilisant « des champs plats maintenus en eau » suivant la stricte définition classique ; de plus, sur les roches granito gneissiques dans ce climat très humides, se développent des sols médiocres. Les productivités des systèmes de culture restent médiocres faibles, bien qu'elles fassent une large place au riz. Ses caractères, sa position et son histoire ont valu à cet espace bien d'autres entraves au peuplement que nous retrouverons.

2 / Le poids des densités rurales sur les densités urbaines – et donc sur la densité d'ensemble.

Figure 3

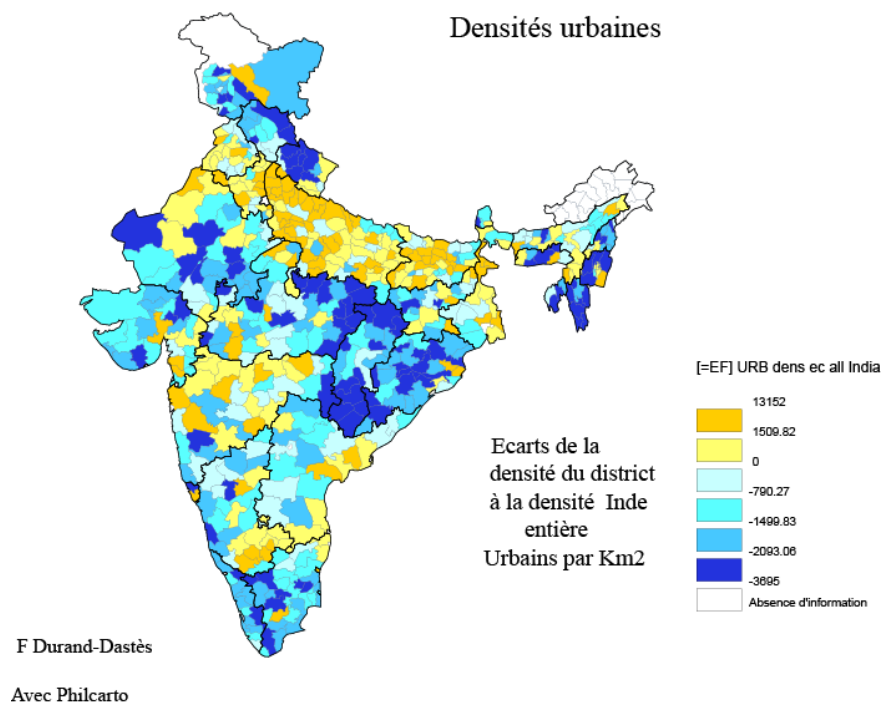
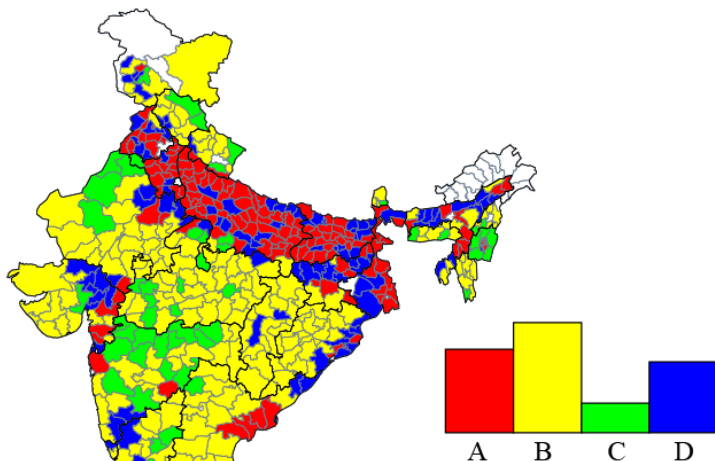


Figure 4

Catégories de districts selon la combinaison
des densités rurales et urbaines.

(Signes des écarts des valeurs de chaque district
à la valeur calculée pour l'Inde entière)



Catégories de combinaisons selon les écarts des valeurs de
chaque district aux valeurs calculées pour l'Inde entière.

Catégorie	Ecarts densité rurale	Ecarts densité urbaine
A.....	Positifs.....	Positifs
B.....	Négatifs.....	Négatifs
C.....	Négatifs.....	Positifs
D.....	Positifs.....	Négatifs

F Durand-Dastès

Avec Philcarto

La répartition des densités rurales et des densités urbaines présentent de fortes similitudes comme le montre la comparaison des cartes 3 et 4. Ces similitudes sont précisées et nuancées par la construction de la carte figure 5.

Elle est fondée sur le calcul des écarts entre les valeurs de chaque district et la densité calculée à partir des valeurs des superficies et des populations de l'Inde entière. 156 districts ont des écarts positifs pour les deux ensembles (ruraux et urbain) 206 districts des écarts tous deux négatifs. C'est-à-dire que le nombre de districts dont la situation confirme l'existence d'un lien entre densités rurales et urbains est très supérieur au nombre de ceux dont la situation tend à infirmer l'hypothèse. (160 districts aux écarts différents). Voir la légende de la carte 5.

Il est probable que, pour l'essentiel la relation, ainsi établie est due au fait que les villes indiennes sont encore très marquées par leur fonction de centres de service ; il est donc normal qu'elles soient d'autant plus nombreuses et peuplées que la population - rurale - qu'elles desservent est elle même plus dense.

Les exceptions présentent un intérêt certain. L'association dans un district d'écarts positifs pour la densité urbaine et négatifs pour la densité rurale - classe C de la légende et couleur verte sur la carte de la figure 5 - concerne seulement 55 cas. Ils identifient des espaces plus urbanisés, qui sont particulièrement représentés au centre-ouest de l'Inde, surtout dans l'Etat de Maharashtra, on peut voir dans cette situation une trace de son développement économique relativement avancé mais aussi les échos d'organisations anciennes des pouvoirs locaux -

peut être des traces de l'organisation politique des Mahrattes, qui ont longtemps dominé la région.

Le cas de l'exception inverse, écart négatif pour l'urbain, positif pour le rural – combinaison D, couleur bleu foncé – identifie des poches d'urbanisation particulièrement faible, notamment dans les montagnes du nord. Mais elles traduisent ailleurs, dans le sud et avant tout au Kérala, un effet qui relève de l'artefact. Les densités de population sont si fortes dans des espaces surtout agricoles, des « campagnes », que la différenciation ville - campagne est floue. Les responsables du Census of India ont donc beaucoup élargi les espaces définis comme urbains, notamment entre les recensements de 2001 et 2011. Si bien que dans bien des districts des campagnes sont incluses dans les « villes ». Bien que ces campagnes soient relativement très peuplées, elles n'en sont pas moins des « campagnes », et leur inclusion tend à abaisser la densité « urbaine » calculée.

La répartition des grandes villes obéit à des logiques différentes. Certes, un bon nombre de villes « millionnaires » sont rassemblées dans des aires aux campagnes fortement peuplées, mais des logiques industrielles et commerciales assurent des croissances importantes dans des espaces qui ne le sont pas. Et les quatre métropoles majeures ont leur origine dans le contrôle du territoire dans le cadre de structures datées de la période coloniale pour Kolokata, Mumbai et Chennai, à la fois pré coloniale et toute contemporaine pour Delhi.

IV Densités et productivités

Dans la mesure où elles sont un élément de l'efficacité du travail humain, de son action sur l'espace (Voir ENCADRE ci-dessous) les productivités entretiennent des rapports évidents avec les densités de population, puisque l'un de leurs aspects et non des moindres est leur rôle dans la constitution de la force de travail d'une société. Après avoir tenté d'explorer à l'échelle de l'Inde les rapports entre densités et productivité (Tableau 2 et carte 5) nous présenterons des hypothèses sur les processus selon lesquels se nouent ces rapports, à partir d'études de cas.

ENCADRE 2 Productivités agricoles

La productivité est le rapport entre des quantités produites et des quantités mises en œuvre pour réaliser cette production : les facteurs de production. La notion est d'un intérêt et d'un usage général, mais nous nous limiterons ici à ses applications dans le domaine de l'économie agricole où les liens avec les densités sont particulièrement marqués.

On retiendra ici deux de ces facteurs, la terre et le travail (en laissant de côté, parce qu'il concerne moins directement la question des densités, le troisième facteur classique, le capital). La productivité de la terre se mesure soit en quantités physiques (tonnes à l'hectare) soit en valeur monétaire des récoltes. On réserve le plus souvent le terme de « rendement » pour désigner la productivité du sol mesurée en quantités physiques.

Une mesure idéale de la productivité du travail met en relation les quantités produites et la durée du travail nécessaire pour obtenir ce résultat. Pierre Gourou a fait un large usage de cette technique dans ses études sur le monde tropical. Malheureusement, de telles données sont obtenues surtout par des enquêtes qui permettent d'élaborer des monographies, et sont rarement disponibles pour des espaces étendus. A notre connaissance, elles ne le sont pas à l'échelle de l'Inde entière. Il est donc inévitable d'utiliser une technique sans doute moins parlante, la production rapportée au nombre de travailleurs agricoles.

La productivité « physique » - le « rendement » - offre bien des avantages, mais nous l'utiliseront assez peu ; en effet, la présentation des statistiques agricoles indiennes accessibles

est telle qu'elle se prête mal à des études générales sur de très grands espaces. Plus synthétique, la productivité mesurée en termes monétaires se prête mieux aux comparaisons ; au niveau des entités spatiales de petite dimension, comme les districts, elle fait l'objet de publications moins régulières que les rendements, mais des économistes procèdent périodiquement aux calculs nécessaires (Gurmail Singh, 2007).

Les deux productivités entretiennent des rapports assez complexes, et il existe entre elles des combinaisons variées : nous en rencontrerons quelques unes. On peut tout de suite noter que l'on désigne fréquemment sous le nom « d'agriculture intensive » les systèmes à forte productivité du sol. Mais, sur ce point, on rencontre dans la littérature des imprécisions, voire des confusions assez regrettables.

FIN DE L'ENCADRE 2

1 / Productivités agricoles et densités Inde entière Indicateurs et traitements.

Les indicateurs ont été choisis en fonction de leur intérêt et de leur disponibilité. Les mesures de densité sont faites à partir des données du recensement Il a fallu accepter la définition des espaces urbains telle qu'elle est utilisée dans le census of India. Elle est assez discutable et discutée . Pour des raisons évidentes, on a par ailleurs exclu du traitement les districts entièrement urbains, donc les grandes métropoles.

On a ajouté une autre mesure de densité, issue de publications d'économistes, fondées sur les données des Ministères concernés par les problèmes agricoles, le rapport entre le nombre de travailleurs agricoles (exploitants = « cultivators » et ouvriers agricoles = « labourours »), et la surface agricole utile nette (« Net cultivated area » de la statistique indienne).

Les mêmes sources renseignent sur les évaluations de la production agricole annuelle en termes monétaires, et permet donc de calculer les productivités de la terre, en roupies par hectare de superficie cultivée nette (Net Sown Area =NSA) et du travail, en roupies par travailleur agricole.

Nous avons ajouté un dernier indicateur, le rapport entre la surface agricole utile nette (NSA) et la surface agricole utile brute, « Gross cultivated area », ou GCA. Celle-ci tient compte de la double culture : si, sur 100 ha de NSA, 30 ha sont cultivés deux fois dans l'année, la surface agricole brute sera de 130 ha. Le rapport GCA/NSA (de 1,3 dans cet exemple) est une bonne mesure de l'efficacité du système de cultures et a des liens avec la productivité.

Pour le traitement, nous avons utilisé une technique synthétique, qui étudie les effets des variables prises ensemble, crée de nouvelles variables à partir de regroupements des variables de départ, qui concentrent l'information apportées par celles-ci. La technique établit une hiérarchie, en ce qu'elle permet de distinguer des oppositions majeures entre les districts), puis une série d'oppositions qui viennent nuancer les oppositions principales.

(Il s'agit d'une analyse en composantes principales ; les nouvelles variables sont les coordonnées sur des axes (ou « composantes » successifs), hiérarchisés, puisque l'essentiel de l'information est concentré sur les premiers axes. Nous utiliserons ici les deux premiers. Nous éviterons le recours au vocabulaire technique, traduisant en termes qualitatifs les résultats du calcul numérique, et décrivant en ces termes le système d'opposition hiérarchisées dégagés par l'analyse. Voir Tableau 3..

2 / Densités et productivités : Les classes des districts et l'image globale de l'Inde. (Tableau 3 et carte Figure 6).

Tableau 3 Catégories de rapports entre densités de population et productivités agricoles.

Contraste majeur Valeur relative de toutes les variables de densité et productivité	Contrastes secondaires, à l'origine de subdivisions des domaines issus du contraste majeur	Numéro de catégorie. Couleur sur la carte de la figure
Forte	Productivités relativement fortes Densités relativement fortes à moyennes	1 Bleu clair
	Productivités relativement faibles Densités relativement fortes	2 Bleu foncé
	Productivités relativement très faibles Densités relativement fortes	3 Vert Foncé
Faible	Productivités relativement fortes Densités relativement faibles	4 Jaune
	Productivités relativement fortes à moyennes Densités relativement faibles	5 Rose
Très faible	Productivités relativement faibles Densités relativement fortes	6 Sable

Indicateurs utilisés :

Productivité de la terre en roupies par Hectare

Productivité du travail en roupies par actif agricole

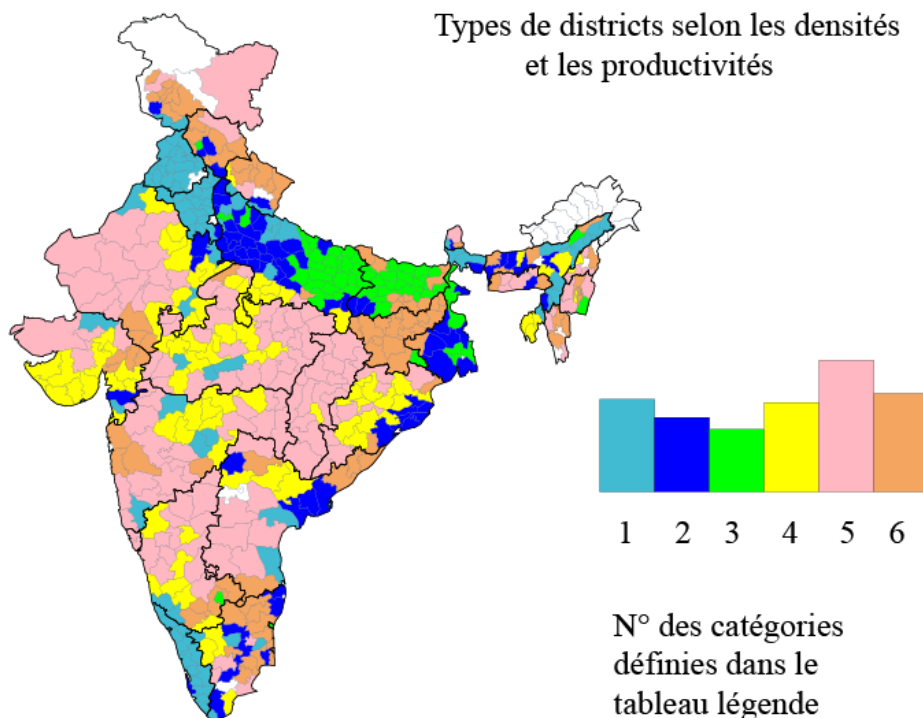
Densité rurale (Hab par Km²)

Densité urbaine (Hab par Km²)

Travailleurs agricoles par hectare de surface agricole utile. Nette (Net sown area).

Rapport surface agricole utile brute (Gross Cultivated area =GCA) à la surface agricole utile nette (Net Cultivated area = NCA). Le rapport GCA / NCA est un indicateur de l'importance de la double culture (plus d'une récolte par an sur une parcelle). C'est un facteur de productivité.

Figure 6



Variables traitées (Analyse en composantes principales)

Densité urbaine ; Densité rurale ; Travailleurs agricoles par ha NSA

Productivité du travail Productivité du sol

Rapport superficie cultivée nette à superficie cultivée brute.

Le traitement des variables a permis d'élaborer le tableau 3 base de la carte Figure 6.

Le tableau fait état d'une opposition principale, décrite dans la colonne de gauche, puis d'oppositions secondaires, figurant dans la colonne de droite. Il s'interprète donc aussi en termes de divisions principales et de subdivisions. On obtient finalement une partition de l'espace indien en trois catégories, dans un premier temps, qui sont ensuite subdivisées pour en produire un total de six.

La première étape de l'analyse dégage une tendance commune de toutes les variables: les productivités et les densités, selon tous les indicateurs, tendent à avoir ensemble des valeurs élevées ou des valeurs faibles. Elles sont relativement élevées pour les catégories 1, 2 et 3, faibles pour les catégories 4 et 5, très faibles pour la catégorie 6.

Dans la deuxième étape de l'analyse, apparaît une opposition entre les valeurs des productivités et celles des densités, qui a servi à mettre en évidence des subdivisions des espaces définis à l'étape précédente.

Ainsi, par exemple, la plaine du sillon indo-gangétique, a dans l'ensemble des densités et des productivités forte *relativement* à celle du reste de l'Inde, d'où le classement dans les catégories 1, 2 ou 3. Mais si cet ensemble est subdivisé en ces trois sous catégories, c'est qu'il existe des différences entre ses parties *relativement* cette fois, non plus au reste de l'Inde, mais au seul ensemble indo-gangétique lui même. A l'intérieur de celui-ci, se distingue un

nord-ouest avec des densités modérées et des productivités très fortes (Catégorie 1 de la carte) et une partie orientale, avec des productivités plus faibles et des densités plus fortes, (catégorie 3 de la carte). Le centre de la plaine, -catégorie 2 – est dans une position intermédiaire.

La carte de la figure 6 confirme le poids de l'opposition fondamentale entre

- d'une part les plaines du sillon gangétique et d'un lisière littoral développé au sud-ouest (Kerala) et le long de la côte orientale, Catégories 1 à 3, couleurs dans la gamme des bleus et verts
- et d'autre part deux domaines différents, les plateaux et moyennes montagnes qui tiennent une grande place en plein centre de l'Inde, et les hautes montagnes de la bordure himalayenne. Catégories 4 à 6, couleurs dans la gamme jaune-sable.

Ce contraste majeur confirme le rôle basique des chaînes causales qui relient les caractères naturels, les systèmes agricoles et les densités humaines. est ici très fort.

Mais l'interprétation des nuances et subdivisions implique l'introduction de séquences historiques où jouent d'autres logiques, même si l'intervention des facteurs naturels n'est pas absente de l'interprétation. On se limitera pour le montrer, à quelques études de cas.

3 : Séquences historiques et situations spécifiques.

a/ La périphérie interne de l'Inde. Convergence et juxtaposition.

La longue bande qui s'étend du nord-ouest au sud-est dans le nord de la région intérieure, du Rajasthan au Chhatisgarh, a pu être considérée comme une « périphérie interne de l'Inde. (Durand-Dastès, 1995) : périphérie dans la mesure où elle est assez faiblement peuplée que l'emprise humaine y est relativement moins implorante, que les indices économiques sont médiocres. Interne, puisqu'elle s'oppose bien sûr à la périphérie-périphérique des hautes montagnes du nord. (Sur ces notions, voir Reynaud 19 ..)

Elle relève des catégories 4 et 5. La seconde (5) est surtout représentée dans les extrémités orientales et occidentales du domaine, tandis que la catégorie 4 domine au centre - ouest ; la combinaison, avec des productivités un peu meilleures, y est plus favorable. Cette différenciation est encore largement imputable à des traits de nature, extrême sécheresse au Rajasthan, sols médiocres au NE, des traits qui contrastent avec la présence de sols noirs sur laves dans le centre, qui ont été un facteur de l'extension de cultures comme la canne à sucre et le coton, facteurs d'une meilleure productivité. Mais il faut aussi faire la part de blocages qui ont joué au cours de l'histoire et dont les effets se manifestent encore. La mise en place au Rajasthan d'une aristocratie militaire ne semble pas avoir favorisé le développement économique. (Les classes dirigeantes et possédantes peuvent être plus ou moins dotées d'esprit d'entreprise, c'est vrai en Inde comme ailleurs...)

Le nord-est de l'Inde péninsulaire, avec ses sols médiocres et son relief de moyennes montagnes n'a guère attiré les envahisseurs riziculteurs dans des temps anciens. Ils y ont refoulé les populations que l'on désigne encore comme « les anciens habitants » - les « adivasis ». Ils ont longtemps conservé un système de production fondé sur la culture itinérante et l'exploitation de la forêt, peu favorable à la formation de fortes densités, et qui n'assure qu'une faible productivité du sol. La région a des ressources minérales variées, de plus en plus exploitées. Cela se traduit par la croissance de quelques grandes villes et l'implantation de foyers industriels et miniers dispersés. Mais le développement de ces derniers conduit à des évictions des populations d'adivasis, ce qui est source de conflits. Il y a là un facteur parmi d'autres du développement d'une zone de guérilla plus ou moins

pertinemment désignée comme « gauchiste », voire « maoïste ». Elle n'est guère favorable au développement de programmes de développement et à l'efficacité de la « gouvernance ».

b / Séquences historiques et différenciation spatiale dans la plaine du Gange.

Comme nous l'avons vu, les plaines du « sillon Indo-Gangétique » (qui rassemblent 37 % de la population rurale de l'Inde) appartiennent au domaine des valeurs relativement fortes des indicateurs, mais les *subdivisions* montrent des différenciations importantes. Le nord-ouest, avec les Etats du Punjab et de l'Haryana est un domaine où les productivités sont fortes et les densités moyennes, une combinaison relativement favorable du point de vue des niveaux de vie. (catégorie 1 de la carte fig 6). En allant vers le sud-est on observe une augmentation des densités et une diminution des productivités, ce qui se traduit sur la carte par un passage aux catégories 2 puis 3 et fait attendre une dégradation des niveaux de vie. La situation est de nouveau meilleure dans le delta du Gange, dans les plaines du Bengale Occidental.

Cette différenciation, qui concerne l'une des plus fortes masses de population paysanne du monde, est interprétable en termes de causalité multiple, et fait intervenir des séquences historiques différentes.

La partie orientale de la plaine, très pluvieuse, avec des ressources abondantes en eaux fluviales et des sols limoneux, a offert des conditions favorables à la riziculture, et a connu au cours des siècles, une accumulation considérable de population agricole. Cette accumulation a conduit à être une cause de la fragmentation des exploitations agricoles. La part des minifundia y est très affirmée.

Mais la région a aussi connu une domination très nette de classes de propriétaires absents, prélevant une part importante des ressources du travail. La situation évolue certes, mais l'Etat de Bihar reste assez nettement caractérisé des inégalités particulièrement marquées.

Cette structure sociale a été, sur les temps longs, un facteur de blocage de l'efficacité économique donc des productivités. Il est assez largement reconnu que les classes de propriétaires absents tendent à prélever des rentes en investissant peu, et que leur prégnance est facteur d'appauvrissement massif, en raison non seulement de l'absence de justice sociale, mais aussi du manque d'efficacité du système de production. On peut ajouter que cet état de la société locale n'est pas sans liens avec une gouvernance pour le moins médiocre. L'Etat du Bihar a très mauvaise réputation de ce point de vue.

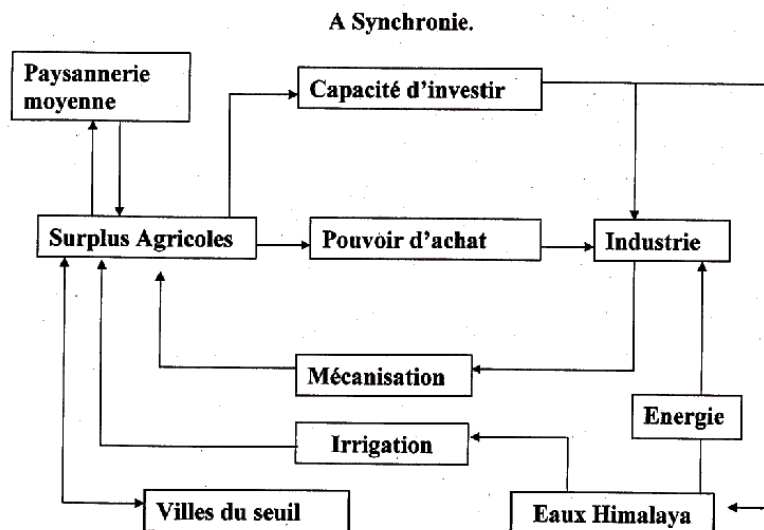
Reste à essayer d'expliquer comment cette situation est advenue dans cette partie la plaine plus que dans d'autres régions. (« Pourquoi ici plus qu'ailleurs ? », c'est une des formulations de la « question de localisation »)

On peut invoquer le rôle de la position de la région, telle qu'elle a fait partie des premières régions de l'Inde à être englobées dans l'espace conquis par les Britanniques. Or ceux-ci ont mis en place dans les premiers temps de leur domination, une législation foncière et fiscale qui a pour le moins renforcé un système très inégalitaire de contrôle de la terre. Ce système a ensuite été abandonné, et l'évolution agraire des régions plus tardivement incorporées au « British Raj » ont connu des évolutions différentes, moins lourdes de conséquences nocives.

La situation est très différente dans le Nord-Ouest de la plaine, entre Delhi et la frontière du Pakistan (Etats du Punjab et du Haryana), singularisée par la force de la productivité. On peut faire l'hypothèse que cette situation est directement due au fonctionnement dans la région d'un système socio-économique efficace schématisé sur le graphique 3, A (« Synchronie ») (Durand-Dastès, 1995 et 2002).

Graphique 3.A

Le système du Punjab. Synchronie et diachronie



Parmi les éléments qui interagissent dans ce système du Punjab, le schéma met bien en évidence le rôle d'une paysannerie moyenne, contrôlant des exploitations de 5 à 10 ha, qui occupent une partie relativement importante de la superficie. La mise en place de cette paysannerie est donc un facteur important

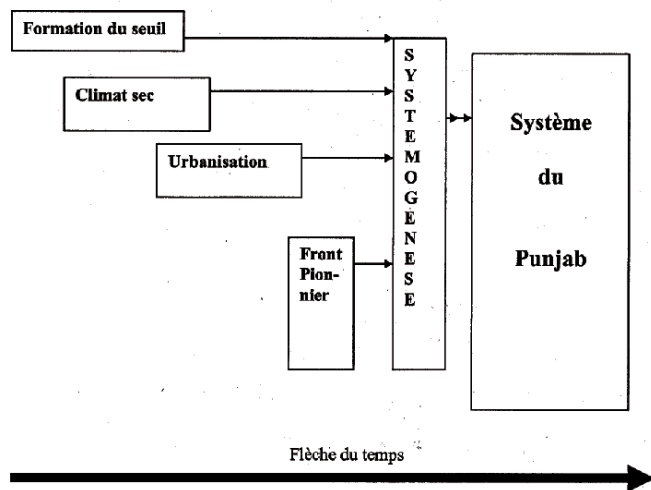
de l'apparition du système et de ses conséquences. De façon apparemment paradoxale, elle résulte de conditions qui ont pu être « désavantageuses ».

Une pluviosité relativement faible, souvent moins de 600 mm en plaine), un refroidissement hivernal qui exclut la double culture du riz, ont longtemps fait que cette région a été relativement peu attractive, au moins pour les agriculteurs, et qu'elle est restée faiblement peuplée. Un renforcement du peuplement a été organisé à partir de la fin du XIX^e siècle dans le cadre de travaux d'irrigation utilisant l'eau issue de l'Himalaya en écoulements superficiels ou souterrains, par travaux de dérivation des rivières, construction de barrages, creusement de canaux et forage de milliers de puits. A partir de ces aménagements a été mis en place comme un front pionnier, comportant une politique de peuplement en grande partie contrôlé, de façon à proportionner les effectifs paysans et les ressources créées. L'évolution récente se fait dans d'autres cadres, mais cette histoire du peuplement qui est le facteur majeur de la formation d'un monde paysan en position de pouvoir dégager des surplus et investir. C'est autour de lui que sont entrés en interaction les autres éléments du système. Sa formation – la « systémogénèse » est relativement récente – les premières années après l'indépendance. Le graphique « 3 B Diachronie » schématise ce processus. Il insiste sur la variété des temporalités mises en cause – des temps très longs de la nature aux temps courts de l'histoire contemporaine.

Graphique 3 B

Le système du Punjab. Synchronie et diachronie.

B Diachronie



c / Interrogations sur le Kerala.

Au sud ouest de l'Inde, le Kerala est une région de forte productivité, mais associée cette fois à des densités très élevées (Voir Figures 1, 3 et 4). Ici encore, on rencontre un ensemble de relations entre éléments variés, de nature et de temporalités différentes. La situation sur les grandes routes maritimes de l'Océan Indien, la fréquence des contacts avec l'extérieur, ont permis le développement de l'initiative et de l'invention et des formes variées de valorisation de la juxtaposition sous un climat à longue saison des pluies de plaines et de pentes offrant des conditions diversifiées pour l'agriculture, une riziculture à hauts rendements et des cultures de plantation. Tout cela, indubitablement « fait système ». Mais on peut s'interroger sur le rôle d'une société locale de longtemps marquée par une originalité affirmée dans les modes d'organisation et les comportements - dans les dernières décennies, par exemple, c'est à partir du Kerala que s'est diffusée la modernisation de la démographie. On a bien des raisons de s'interroger sur la part de facteurs que l'on dira culturels dans le système du Kerala.

4 / Les deux productivités et la densité.

Les productivités de la terre et du travail sont apparues dans les analyses ci-dessus comme jouant dans le même sens ; les deux productivités ont en effet des répartitions assez semblables, comme le montrent les cartes 7a et 7b. Cette impression est confirmée par le calcul : le coefficient de corrélation linéaire entre les deux séries de valeurs est de 0,72, un niveau élevé qui traduit une relation très significative.

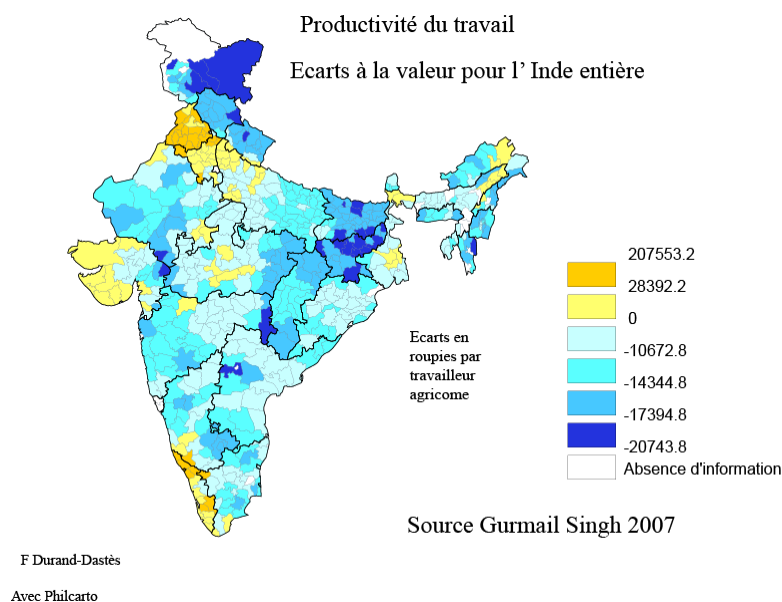
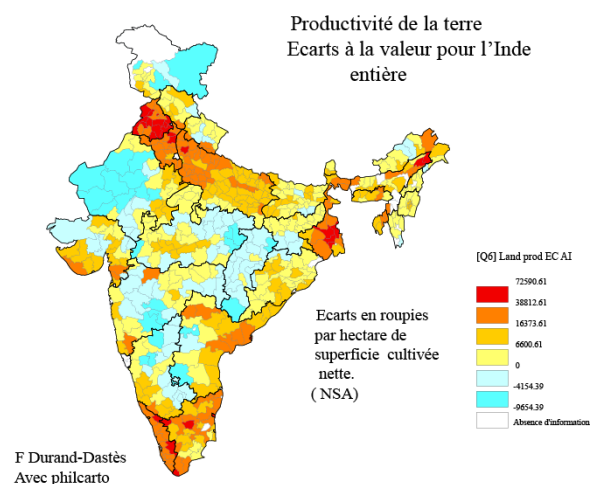


Figure 7 b

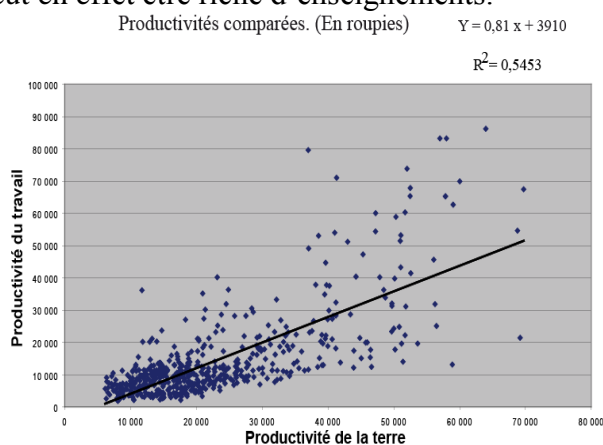


Cependant, une étude détaillée de cette relation permet de mettre en évidence une série de faits significatifs, notamment des rapports avec la densité générale de la population, sur laquelle on obtient donc des renseignements supplémentaires. L'analyse utilisée est fondée sur la méthode des résidus : voir encadré 3.

ENCADRE 3

Pour tester les rapports entre les deux densités, on a construit un graphique « cartésien » classique (Graphique 4) Les districts sont représentés par des points, placés en fonction de la valeur des deux indicateurs sur des axes orthogonaux : productivité de la terre sur l'axe des abscisses, (horizontal), productivité du travail sur l'axe des ordonnées (vertical). La tendance pour les deux productivités à évoluer dans le même sens se traduit par le fait que le nuage de points s'étire le long d'un axe ascendant de gauche à droite. Cet axe est ici représenté par une droite, dont la position a été fixée de telle façon qu'elle soit la plus proche possible de l'ensemble des points du nuage, dont elle résume la configuration. La droite est définie par une équation qui précise sa pente et sa position.

Mais le fait que la relation n'est pas simple et « parfaite » se traduit par une certaine dispersion des points du nuage autour de la droite ; pour la plupart des points, il y a un écart entre leur position et la droite. Ce sont ces écarts qui sont l'objet de la méthode des résidus ; leur étude peut en effet être riche d'enseignements.



Abscisse : Productivité de la terre. En roupies par ha de superficie cultivée nette.
 Ordonnées : Productivités du travail. En roupies par actif agricole Toutes catégories

Le tableau 4 permet de préciser les définitions en prenant l'exemple de 4 districts

Tableau 4 Exemple de calcul des résidus .

Tableau 4
Encadré

District	Productivité terre Observé	Productivité travail Observée	Opération estimation	Productivité travail Estimée	RESIDU
Ludhiana Punjab	63 983	86 781	$0,81 \cdot 63\,983 - 3910$	47 916	38 865
Hugli Bengale W	69 184	21 450	$0,81 \cdot 69\,184 - 3910$	52 129	-30 679
Ganganar Rajasthan	18 352	27 068	$0,81 \cdot 18\,352 - 3910$	10 955	16 113
Gopalgan Bihar	21 117	6 108	$0,8 \cdot 21\,117 - 3910$	13 195	-7 087

* Signe de la multiplication

Par exemple, pour le district de Ludhiana au Punjab, si la relation était « parfaite », si la productivité du travail était totalement liée à celle de la terre, par la relation valable pour l'ensemble, des districts, le point représentatif de Ludhiana serait sur la droite, et la valeur de la productivité du travail serait calculée selon la formule :

Productivité du travail à Ludhiana = productivité de la terre à Ludhiana multiplié par 0,81, plus 3910.

La valeur « estimée » ainsi obtenue est différente de + 38 865 de la valeur observée. Cet écart est le « résidu » pour Ludhiana par rapport à la relation générale. On emploie ce terme parce que l'écart traduit ce qui « reste » expliquer une fois qu'on a fait intervenir la relation d'ensemble entre les productivités.

Le cas des quatre districts du tableau montre que les signes et les valeurs des résidus peut rapprocher des districts très différents par ailleurs.

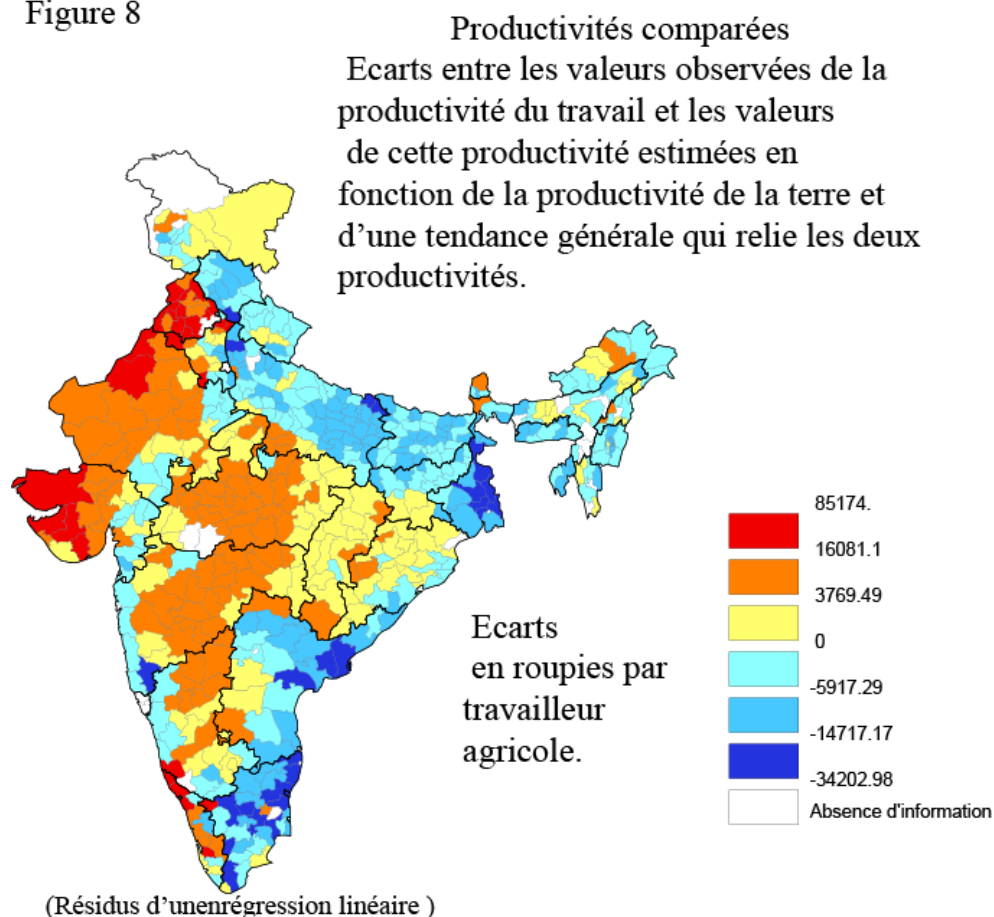
FIN DE L'ENCADRE 3

Les résidus positifs indiquent que les valeurs de la productivité du travail sont plus fortes que ne le ferait attendre la productivité de la terre. Et inversement pour les résidus négatifs. Il est commode de dire que dans le cas des résidus positifs, on enregistre comme un « excès » de productivité du travail, mais un « déficit » pour les résidus négatifs.

Les valeurs des résidus ont été représentés sur la carte de la figure 8. Elles se groupent en ensembles cohérents, ce qui suggère l'existence d'une logique d'ensemble dans la répartition. La nature de cette logique est suggérée par des analogies nettes entre la carte des résidus (figure 8) et celles de la densité de population rurale (figure 3). Ces densités tendent à être relativement faibles là où les résidus sont positifs, relativement fortes là où les résidus sont négatifs. Ce fait suggère l'existence d'un processus d'équilibrage ou de compensation.

La productivité du travail est

Figure 8



La tendance est exprimée par l'équation :

$$\text{Productivité du travail} = 0,81 \times \text{Productivité de la terre} - 3910$$

supérieure aux attentes, excédentaire en quelque sorte, ne « nécessite » qu'une force de travail moins abondante - donc une densité plus faible, alors que les productivités du travail relativement faibles, déficitaires en quelque sorte, sont compensées par une force de travail plus

nombreuse -une densité plus forte. Dans toutes ces relations, il faut bien se souvenir que l'on raisonne en termes relatifs.

Ce résultat indique qu'il s'est établi par une longue évolution une solution qui a bien des caractères d'un équilibre, voire d'une rationalité. Il s'est réalisé par une série de micro-ajustements, la multiplication dans les temps longs de micro-décisions, que des contraintes font converger. Une telle évolution, où n'interviennent pas d'auteurs identifiables prenant des macro-décisions, peut sans doute être qualifiée de « processus sans sujet ».

Ici encore, deux régions apparaissent comme exceptionnelles. Au Kerala et dans le Punjab-Haryana, des résidus fortement positifs sont associés à des densités très fortes pour le premier, moyennes pour le second ; c'est là un effet de productivités de la terre particulièrement élevée.

V En guise de conclusion : contraintes et possibilités

L'interaction est clairement établie qui lie les processus de production et les densités de population ; une boucle qui est partie d'un système plus vaste, qui incorpore les niveaux de vie, des structures sociales, bien d'autres éléments encore. Ce système comporte des « entrées » du côté des forces de la nature et d'héritages historiques à long terme.

Comme tout élément d'un système, la densité apparaît à la fois, comme conséquence et comme cause, comme expression et comme facteur. Dans ce dernier rôle, elle semble capable de créer des contraintes, les plus lourdes de conséquences – et les plus souvent mentionnées – étant celles qui pèsent sur les niveaux de vie. Il est impossible de conclure cette étude sans en apprécier à la fois la réalité et les limites, en axant l'étude sur l'aspect particulièrement important, celui des revenus agricoles et du sort des populations rurales.

Une conséquence majeure des fortes densités indiennes est l'extrême fragmentation des exploitations agricoles. Voir Tableau 5.

Tableau 5

Inde entière. Nombre et superficie des exploitations selon les tranches de taille.							Nombre
Tranche	Définition	Superficie	%	Superficie	Nombre	Nombre	%
En ha		Milliers ha	Superficie	% cumulé	Milliers	%	cumulé
< 1	Marginal	35 396	22,2	22,2	92 313	67,0	67,0
1 à 2	Small	35 120	22,0	44,3	24 693	17,9	85,0
	Semi						
2 à 4	medium	37 524	23,6	67,8	13 833	10,0	95,0
4 à 10	Medium	32 817	20,6	88,4	5 855	4,3	99,3
> 10	Large	18 480	11,6	100,0	1 007	0,7	100,0

Le choix même des catégories statistiques et des classes de taille utilisées dans la statistique agricole indienne est à lui seul très significatif.

Les exploitations de 10ha sont considérées comme « grandes » en Inde, mais au Brésil elles figurent encore parmi les minifundia et, pour y mériter le classement comme « grande » une exploitation y doit atteindre 1000 ha.

La comparaison de ces seules définitions identifie avec force des univers radicalement différents – des différences radicales que l'on aimerait parfois voir un peu mieux prises en compte dans les études comparées sur les Pays Emergents, « BRICs » ou autres.

La répartition du nombre des exploitations et des superficies occupées selon les catégories reflète des conditions essentielles de la production agricole. On considère volontiers que, selon les observations d'ensemble, les exploitants de moins de 2 ha, catégories « marginales » et « petites », vivent dans des conditions très précaires, et ont du mal à dégager des surplus pour investir et progresser. Par contre, au dessus de 2 ha, exploitations « semi_moyennes », « moyennes » et « grandes » peuvent être source de vie meilleure et de possibilités d'investir et d'innover. Ce serait à ces exploitants que seraient dus les succès de la « révolution verte », et les progrès remarquables de la production agricole indienne, qui a crû dans les 50 dernières années un peu plus vite que la population.

Le fait que ces exploitations contrôlent environ 50% de la superficie offre des possibilités de croissance, d'avancées économiques. Mais le fait que les exploitations marginales et petites représentent 85 % des exploitations, et une part en gros équivalente de la population agricole, pose un problème social tragique. C'est là un facteur important de la pauvreté de masse, qui reste un caractère notable de l'Inde malgré de nettes améliorations récentes. Celles-ci, dans le monde rural, sont largement dues au développement récent des activités de service et l'attraction des villes. Mais en dépit de cette évolution, il n'y a pas d'allègement significatif de la charge humaine des campagnes – de recensement agricole en recensement agricole, le nombre des exploitations marginales et petites augmente, et, naturellement, la superficie moyenne diminue et la contrainte des densités reste forte.

On peut en préciser à la fois la portée et les limites en prenant en considération les variations régionales des rapports entre densités rurales, fragmentation des exploitations et niveaux de vie. On dispose pour cela, à côté des valeurs des densités, de données pour chaque Etat analogues à celles que le tableau 5 fournit pour l'Inde entière, et, dans le même cadre, de valeurs des dépenses de consommation moyenne par tête. Elles sont acquises par des enquêtes pas sondages, effectuée par un organisme public, le National Sample Survey. Nous utilisons celles de 2010 (Références seront précisées). Des classifications fondées sur ces données, notamment sur une étude statistique des structures d'exploitation, sur lesquelles on ne donnera pas de détail, permettent de distinguer un certain nombre de catégories, décrites en termes qualitatifs relatifs

On peut s'attendre à trouver une opposition de base entre deux type de catégories, définies par

- D'une part : * Une forte densité * Une forte domination des très petites exploitations * Des revenus faibles,
- Et d'autre part *Des densités plus faibles *Une plus grande présence des exploitations moyennes à grandes *Des revenus plus élevés

Cette opposition paraît conforme à une logique, à un modèle simple.

Elle est bien observée dans la réalité : la première combinaison caractérise l'essentiel de la plaine du Gange (Etats de l'Uttar Pradesh, du Bihar, du Jharkhand, du Bengale occidental et plaines de l'Assam), la deuxième l'extrémité nord-ouest de la grande plaine (Punjab et Haryana), et, à un moindre degré, d'assez vaste parties des plateaux péninsulaires, notamment les Etats du Maharashtra et de l'Andhra Pradesh.

Certes, ces espaces pour lequel le modèle « fonctionne » sont vastes, et contiennent une partie importante de la population, mais il sont loin de recouvrir toute l'Inde. Les cas où l'on se trouve en quelque sorte « hors modèle » voire à « contre modèle » sont divers et nombreux.

Le Kerala, dans l'extrême sud ouest, confirme une originalité déjà notée, avec de très fortes densités et des exploitations marginales très nombreuses, mais des revenus relativement élevés.

Avec de faibles densités, des exploitations moyennes bien présentes, les revenus sont faibles pour les régions de l'axe qui borde au nord l'Inde péninsulaire, le long duquel s'alignent les Etats du Rajasthan, du Madhya Pradesh, du Chhatisgarh. Les mêmes conditions se retrouvent, mais aggravées, en Odisha et, atténuées, au Gujrat.

Les Etats himalayens se situent aussi « hors modèle », mais ils offrent une très grande variété de cas. Au nord ouest, les revenus sont souvent élevés malgré une forte présence des très petites exploitations, tandis qu'à l'est, l'existence de plantations confère une large place aux grandes exploitations.

Tous ces cas montrent assez bien comment interviennent des facteurs variés, caractères du milieu, mais aussi reflets dans les structures agraires des rapports de force sociales, qualités ou défauts de gouvernances. Toutes sortes de facteurs dont il n'est pas possible de traiter ici, et qui limitent la part des contraintes de la densité.

Celles-ci se retrouvent pourtant au niveau de l'Inde entière, voire de problèmes globaux. A ces échelles, l'allègement de la pression de la population rurale et agricole sur l'espace offre des possibilités, avec le développement d'activités non agricoles dans l'espace rural, les déplacements vers les villes, les activités de service et d'industrie dans l'ensemble de l'économie. Mais ces évolutions, d'ailleurs largement entamées, connaissent des limitations, et apportent bien souvent des solutions à long terme seulement. Le développement agricole est donc une nécessité absolue, et il est impossible de se passer d'une augmentation de la productivité de la terre. Dans ce domaine, l'Inde a réalisé depuis les années 1970 des progrès considérable, mais avec de lourdes conséquences écologiques. Les limites réelles des stratégies de la révolution verte ont conduit à souhaiter d'autres choix. Mais ils sont fortement contraints par la situation démographique d'une Inde des hautes densités. Puisqu'il faut faire vivre une population très abondante, et sans doute destinée à croître encore pendant les prochaines décennies, il est impossible de diminuer la productivité de la terre et donc d'accepter les condamnations stéréotypées et sans nuance d'un « productivisme » qu'on se garde d'ailleurs de définir avec précision, en disant par exemple de quelle productivité on s'occupe. Et aussi : un slogan qui a beaucoup de succès dans des milieux divers affirme qu'il faut « produire mieux *au lieu* de produire plus ». Il faut dire avec force qu'il est sans doute exact qu'il sera nécessaire de produire autrement, « mieux » certainement, mais qu'il est radicalement impossible de ne pas continuer à produire plus.