

DS 31 janvier

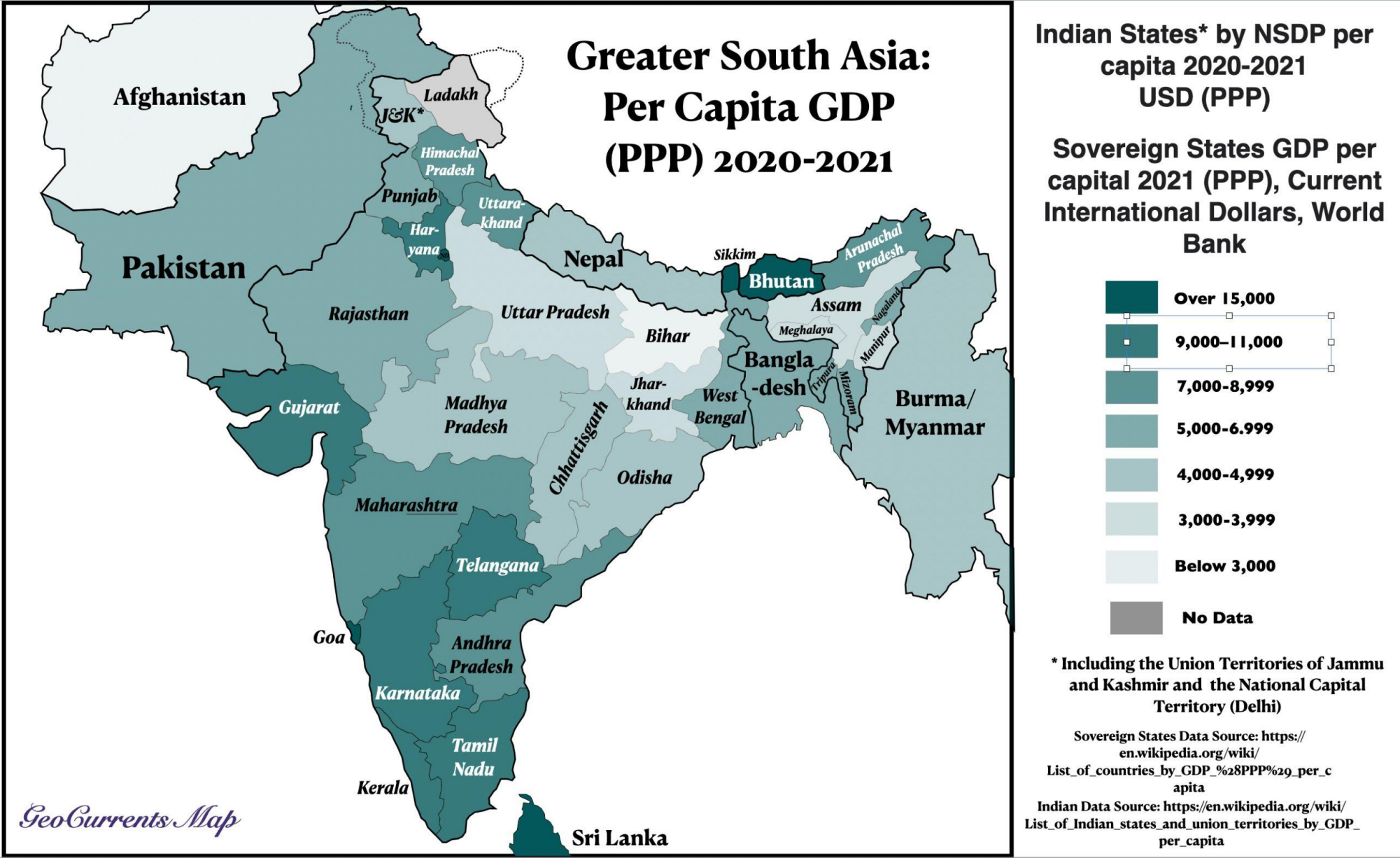
Introductions

- Trop d'oublis!
- Rappel : il faut définir tous les termes du sujet

Quel que soit le sujet :

- Mondes indiens/Asie du Sud : héritages culturels, sociaux et politiques
- Contexte des mondes indiens : émergence/ mondialisation/ métropolisation versus urbanisation subalterne/inégalités de développement/ changement climatique et vulnérabilité/ une régionalisation en panne/ tensions frontalières
- La particularité du sujet
- La problématique
- L'annonce du plan

Indicateurs



Sujet les territoires de la métropolisation en Asie du Sud

Territoire

Territoire



PDF

Au sens large, le **territoire** est une portion d'**espace** appropriée.

« Notion phare de la **géographie** » (Gonin, 2024), c'est l'un des mots les plus polysémiques de la discipline, d'autant qu'il est couramment utilisé dans le langage commun comme synonyme d'espace. Maryvonne Le Berre distingue trois éléments de définition qui remontent aux premiers usages du mot territoire à l'époque moderne : ce sont la **domination** (un pouvoir qui s'exerce sur elle), l'**aire** (dominée par ce contrôle territorial) et les **limites** qui la ceignent, qui font d'une portion d'espace un territoire (Le Berre, 1995).

Dans la mesure où ces trois éléments peuvent se retrouver sous forme symbolique, la définition du territoire peut recouvrir des réalités innombrables, d'autant que le terme peut être utilisé par analogie.

Le Berre écrit : « Tout est prétexte à parler de territoire, tout est territoire : l'hiver, l'historien, les cafés, les plages, Belfort, Hong Kong, (les Nouveaux territoires), les Indiens (ceux du temps de la conquête de l'Ouest américain), les jeux, les sports. Il y aurait même "des territoires sans lieux" (Roux, 1980). »

Dans leur dictionnaire, Pascal Baud, Serge Bourgeat et Catherine Bras (2024) donnent trois sens au mot territoire : 1°) un **découpage administratif** (les Territoires du Nord-Ouest au Canada) ; 2°) un **espace étatique** (le territoire français) ; 3°) **tout espace socialisé, approprié par ses habitants, quelle que soit sa taille**.

Au-delà des deux premiers sens, qui relèvent du langage courant, tous les auteurs insistent sur la **dimension appropriée** d'un territoire, que cette appropriation soit le fait d'un **pouvoir** politique ou de ses habitants, qu'elle soit matérielle ou symbolique. Roger Brunet et Hervé Théry écrivent : « Le territoire est à l'espace ce que la conscience de classe est à la classe : quelque chose que l'on intègre comme partie de soi [...] » et « La notion de territoire est donc à la fois juridique, sociale et culturelle, et même affective. Le territoire implique toujours une appropriation de l'espace : il est autre chose que l'espace. »

La biologie comportementale parle de **territoires animaux** et d'**animaux territoriaux** ; comme science étudiant le rapport des sociétés humaines à leurs espaces, la géographie ne précise pas que les territoires qu'elle étudie sont des territoires humains. Elle ne s'abstient pas non plus d'étudier les territoires animaux pour autant qu'ils sont en interaction permanente avec les territoires humains.

L'usage de plus en plus fréquent du terme au pluriel, « les territoires », pour désigner les collectivités françaises hors Île-de-France est à proscrire, puisqu'il revient à affirmer que Paris et sa région ne seraient pas des territoires, ce qui est une absurdité.

Territoire

[Bibliographie](#) | [mots-clés](#) | [citer cet article](#)

Le **territoire** est une notion phare de la géographie, alimentée depuis les années 1980 par une abondante littérature, qui d'ailleurs ne se limite pas à cette discipline. C'est un terme fourre-tout copieusement mobilisé dans les discours médiatiques, institutionnels et politiques, le plus souvent pour évoquer le local, les collectivités territoriales, les **espaces vécus**, en opposition aux administrations de l'État central et leur supposé éloignement du quotidien des citoyens. La notion est ainsi prise dans une tension contradictoire : d'une part de très nombreuses discussions scientifiques qui en alimentent la complexité, au risque d'en confisquer l'usage au profit de quelques spécialistes ; d'autre part un usage inflationniste et mal défini, qui risque d'en affadir la portée conceptuelle. Il s'agit, en géographe, de sortir de ce piège. **Territoire** et **espace** ne sont pas interchangeables. Pour quelles questions spécifiques mobiliser le concept-outil de territoire ? Comment caractériser l'approche territoriale comme démarche d'analyse géographique ?

1. L'héritage des élaborations conceptuelles des années 1990-2000

Réservé à l'éthologie jusque dans les années 1970, la notion de territoire a fait l'objet de débats foisonnants dans la géographie française des années 1980 à 2000 initiés par la proposition d'Armand Frémont sur l'**espace vécu** (Frémont, 1976). Si Claude Raffestin est précurseur dans l'introduction du terme dans la discipline (Raffestin, 1980), ses apports ne sont guère discutés avant la fin des années 2000. Les débats se structurent plutôt d'abord autour des propositions de Joël Bonnemaison (1981) et de la géographie culturelle, en lien aux notions d'**identité** et d'appartenance (Bonnemaison, Cambrézy, 1997). Ils mettent à jour les dimensions multiples du territoire, à la fois réalité matérielle et idéale (Di Méo, 1998). Le territoire n'est jamais donné (sous forme de périmètre administratif par exemple), il est construit à partir de l'espace (Raffestin, 1986) par les **pratiques** des **acteurs**, les rapports de **pouvoir**, les **représentations** socio-culturelles (Di Méo, 2014). Une définition consensuelle, bien que minimale, pose le territoire comme un **espace approprié** (Brunet *et al.*, 1992), l'appropriation pouvant être de l'ordre des représentations et pratiques individuelles ou collectives, des rapports économiques ou de pouvoir. L'idée d'appropriation pouvait être tirée soit du côté d'une appropriation par le pouvoir, soit par les pratiques sociales, soit d'une appropriation plus affective ou émotionnelle. **Un des clivages dans les débats des années 1990–2000 portait sur une certaine opposition entre des visions plutôt politiques, sociales ou culturelles du territoire.** Cela recoupait un débat de fond entre une géographie culturelle et une géographie strictement sociale.

Malgré de multiples tentatives de synthèse, le territoire apparaît alors comme une notion polysémique ; une polysémie redoublée par le constat d'un « foisonnement territorial », de multiples acteurs produisant des territoires (Antheaume et Giraut, 2005). Les débats dans la sphère de la géographie francophone s'éteignent peu à peu à la fin des années 2000 sur une sorte de consensus : « le » territoire est insaisissable en tant que notion ; il vaut mieux évoquer « les » territoires pour décrire les dynamiques locales qui participent d'une manière ou d'une autre à une certaine appropriation de l'espace et à la mise en réseaux d'acteurs (Beckouche *et al.*, 2012). On glisse ainsi, dans les sphères scientifiques et médiatiques, **du singulier au pluriel**.

la métropolisation

La **métropolisation** désigne le processus de concentration de populations, d'activités, de valeur dans des **villes** de grande taille. Il peut se faire au détriment de villes de niveau hiérarchique inférieur et on assiste bien souvent au renforcement des niveaux supérieurs de la **hiérarchie urbaine**.

Les facteurs de la métropolisation sont divers : **économies d'échelle et d'agglomération**, **avantages comparatifs**, besoins d'accessibilité aux **réseaux** (aux échelles nationales et mondiales), etc. Le phénomène de métropolisation ne se réduit pas à sa dimension démographique. Il doit son ampleur et son originalité à la concentration spatiale des fonctions stratégiques du nouveau **système productif** : appareils de **commandement** et de contrôle ; foyers de **innovation** ; accessibilités aux réseaux de communication virtuels ou physiques ; attractivité et poids culturels. La métropolisation peut se mesurer et s'apprécier à l'aide de toute une série de critères structurels, fonctionnels, ou encore dynamiques qui permettent d'établir hiérarchies, classifications, typologies. Mais l'approche du phénomène dépend des niveaux d'échelle considérés : une métropole de rang mondial ne pourra être analysée avec les mêmes grilles qu'une métropole régionale. Au niveau supérieur de la **hiérarchie**, métropolisation rime avec **mondialisation**.

En l'inscrivant dans les réseaux de l'économie mondiale, la **métropolisation modifie l'ancrage local, régional ou national d'une ville**. Le processus est multiscalaire : à l'échelle mondiale, il tend à renforcer les hiérarchies urbaines en faveur des grandes villes ; à l'échelle métropolitaine, on assiste à des dynamiques sociales et spatiales différenciées de **fragmentation** et de **ségrégation**.

La métropolisation amplifie un certain nombre de problèmes d'aménagement liés à l'**étalement urbain**, aux **mobilités** croissantes, à l'augmentation de nuisances (**pollution**, engorgement) et surtout à l'injustice sociale, notamment par la **gentrification** des quartiers populaires centraux et péri-centraux. L'ensemble réinterroge aussi les modes de **gouvernance urbaine**. Lorsque la spéculation financière oriente les choix décisionnels, on parle de **ville néolibérale**. Dans les pays à forte **croissance économique**, la métropolisation est l'un des ingrédients de l'**émergence**. Elle en accentue aussi les aspects négatifs en concentrant les **inégalités sociales** et les dégradations environnementales. La modernisation du paysage urbain peut également être le prétexte à une **bruxellisation** : la destruction du bâti ancien associée à l'éviction des classes populaires et des populations jugées indésirables comme à Shanghai.

La métropolisation est également un discours : elle est l'horizon désiré des politiques urbaines, y compris pour des villes de rang inférieur. Pour de nombreuses villes, le statut de métropole est envié. Pour l'obtenir, les autorités municipales cherchent à reproduire les caractéristiques des métropoles mondiales en attirant les **flux touristiques** et les investissements, ou en encourageant la tertiarisation économique. Le risque est alors une uniformisation des **paysages** et des pratiques, et des travaux souvent gigantesques coupés des besoins réels des habitants. La contestation, à l'échelle globale, de la mondialisation, passe aussi bien souvent, à l'échelle locale, par une contestation de la métropolisation.

(MCD) décembre 2013, (JBB) juin 2020. Dernière modification (SB et CB), janvier 2023.

Focus : Les mots pour décrire la grande ville

Agglomération urbaine (Paul Meuriot, 1897) : observation du caractère regroupé des populations autour des villes.

Archipel mégapolitain mondial (Olivier Dollfus, 1997) : grappes de villes mondiales articulant le local au global.

Conurbation (Patrick Geddes, 1915) : les grandes villes se développent comme des pieuvres le long des chemins de fer.

Mégalopole (Jean Gottmann, 1961) : région urbaine de plusieurs dizaines de millions d'habitants s'étendant de manière quasi-continue sur des centaines de kilomètres et comprenant des métropoles et des grands centres urbains.

Métropole (H.-J. Mackinder, 1887 ; Paul Vidal la Blache, 1911) : les villes en tant que nœud des réseaux de transport modernes permettent un processus de concentration géographique.

World city (P. Geddes, 1915 ; Peter Hall, 1966 ; John Friedmann, 1986), **global city** (S. Sassen, 1991), **global megapolitan region** (Allen J. Scott, 1997) : villes qui concentrent des activités de commandement d'échelle mondiale. Pour S. Sassen, les villes globales correspondent à des sites de localisation stratégiques pour la production de services de haut-niveau impliquant une organisation sociale particulière. Enfin, pour A. J. Scott, chaque noyau métropolitain est le site de réseaux complexes d'activités économiques spécialisées associant un marché local du travail à une logique de réseau mondial.

Source : d'après BRETAGNOLLE *et alii*, 2011, simplifié.

La notion de métropolisation, en tant que concentration de fonctions de haut niveau dans quelques villes, généralement de grande taille, s'est imposée dans l'analyse des dynamiques territoriales. Les métropoles seraient les lieux de commandement de l'économie mondiale. Aussi, pour s'insérer (pays du Sud) ou se maintenir (pays du Nord) dans la globalisation perçue comme une compétition entre territoires, il faudrait renforcer « sa » ou « ses » métropoles. Par conséquent, localement, de nombreuses villes revendiquent l'appellation de métropole pour renforcer leur attractivité. Parallèlement, des territoires marginalisés dénoncent la « concentration métropolitaine » les vidant de leur richesse en hommes et conduisant à la fermeture des services de proximité publics comme privés.

Dans l'analyse des territoires, telle que menée par de nombreux acteurs de leur développement, la métropolisation présente donc les deux faces de la mondialisation. D'une part, la traduction spatiale du développement des réseaux et d'une nouvelle économie mondialisée. D'autre part, un processus de déstabilisation des espaces de vie traditionnels, menaçant la cohésion territoriale des sociétés et signant la fin des politiques nationales d'aménagement des territoires. L'enjeu est de parvenir à sortir de cette simple dichotomie et à comprendre comment la métropolisation est une nouvelle logique territoriale.

Focus : Les cinq attributs d'une métropole, selon J.-F. Troin

« Une ville *douée* : [...] lieu d'adaptation, d'assimilation, d'accueil, ce qui suppose le plus souvent la présence d'élites intellectuelles, commerçantes ou productives. Elle [a] une forme d'hospitalité moderne qui la rend attractive et recherchée.

Une ville *dotée* : [...] équipements de haut niveau (par exemple) liés à la finance internationale, à la recherche, aux médias.

Une ville *connectée* : en contact direct avec les réseaux mondiaux d'information. [...]

Une ville *distributive* diffuse vers [...] un territoire élargi qui l'entoure à la fois des activités et [...] des bénéfices donc des investissements. Elle règne sur une "aire métropolitaine" plus ou moins étendue.

Une ville *intégrée* aux circuits mondiaux : [elle] participe aux décisions à l'échelle globale, [...] directement, [...] ou indirectement en transmettant en tant que relais principal les indications de donneurs d'ordre auxquels elle est implicitement rattachée. »

Source : TROIN J.-F., 2002, extrait de l'article « Du bon usage du terme "métropole" », *Cahiers de la Méditerranée*, n° 64, 2002.

Focus : Les ségrégations socio-urbaines, nouvelles frontières de la ville

L'espace urbain, comme lieu de ségrégation sociospatiale, est un vieux thème de réflexion. De tout temps, des quartiers ont concentré les populations aisées. Actuellement c'est le corollaire de trois phénomènes : prix du foncier, capacité des acteurs à se loger dans les interstices de la ville, politiques de logement social et inertie urbaine propre à certains espaces. Dans de très nombreuses grandes agglomérations, on note alors un retrait des populations modestes des quartiers de « l'urbanité » c'est-à-dire de ceux proches des espaces publics partagés du centre-ville. Parallèlement, la perception de l'insécurité conduit à des processus de résidentialisation voire de développement de villes encloses (quartiers fermés, *gated communities*).

L'une des manifestations fréquentes de la métropolisation est le phénomène de gentrification, c'est-à-dire l'arrivée de populations plus aisées qui provoque le départ de catégories plus populaires. Les politiques urbaines d'amélioration du cadre de vie et les réhabilitations lancées par de nouveaux habitants puis des promoteurs améliorent l'image des anciens quartiers populaires qui deviennent attractifs et voient le coût du logement exploser. Ce processus a été très largement étudié et a donné lieu à des interprétations divergentes. Ainsi, à Paris, Anne Clerval a pu en faire une lecture très critique estimant qu'il existe de véritables fronts de gentrifications qui repoussent les populations en place. À l'inverse, d'autres auteurs, tel Jacques Lévy, parlent plutôt de mixité sociale, soulignant que l'arrivée de populations aisées revalorise le cadre de vie des populations en place, qui restent nombreuses.

Transition urbaine

Transition urbaine



PDF

La **transition urbaine** est le passage d'une société majoritairement rurale à une société majoritairement urbaine. La notion de **transition** exprime un changement progressif. En France, le basculement s'est produit vers 1930, et la part des urbains a continué à progresser au moins jusqu'en 1970. À l'échelle mondiale, c'est autour de 2007 que c'est produit le basculement. Si la proportion d'urbains et du ruraux dépend de la définition statistique de l'**urbain** et du **rural**, changeante dans le temps et selon les pays, l'urbanisation généralisée du **Monde** est un fait : à moins d'une inversion brutale, peu probable, la part de la population urbaine continuera d'augmenter à l'échelle mondiale pour atteindre des proportions équivalentes à celle de l'Europe ou de l'Amérique latine, entre 70 et 80 % d'urbains.

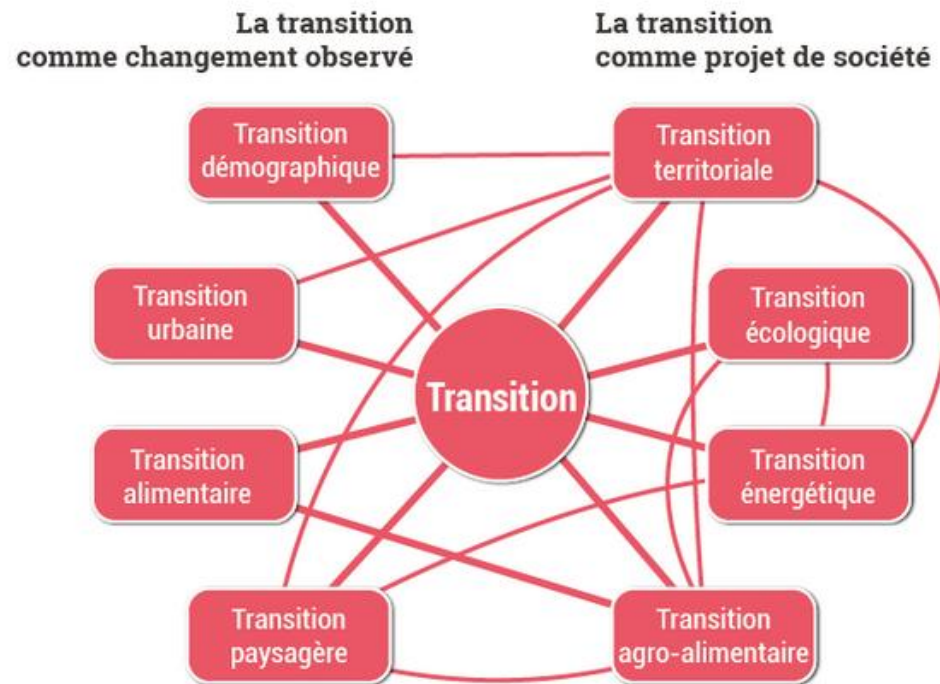
Certains géographes ont conclu trop rapidement à une urbanisation complète, estimant que l'insertion des populations rurales à la mondialisation les intégrait toutes à une forme d'**urbanité**, mais ce type d'analyse évacue à peu de frais les réalités et les spécificités de la **ruralité**. Par ailleurs, les trajectoires sont très variables d'une partie du monde à l'autre : ainsi en Asie du Sud-Est, les fortes densités rurales et des formes d'urbanisation originales comme le ***desakota***, rendent la notion inopérante (Ginsburg, 1991, cité par Duchère, 2022).

La transition urbaine est nourrie par les **migrations rurales**, elles mêmes alimentées par un différentiel de natalité. Mais dans les pays où cette transition est achevée, comme c'est le cas en France, le phénomène s'inverse : la croissance urbaine est nourrie par une natalité liée à la présence de nombreux jeunes couples, tandis que les espaces ruraux connaissent une croissance nourrie par arrivée ou retour de familles et de retraités. Il ne faut pas y voir une contre-urbanisation, les taux de croissance étant faibles dans les deux cas, sauf exception locale.

(JBB) juin 2021. Dernières modifications : décembre 2022, mars 2024.

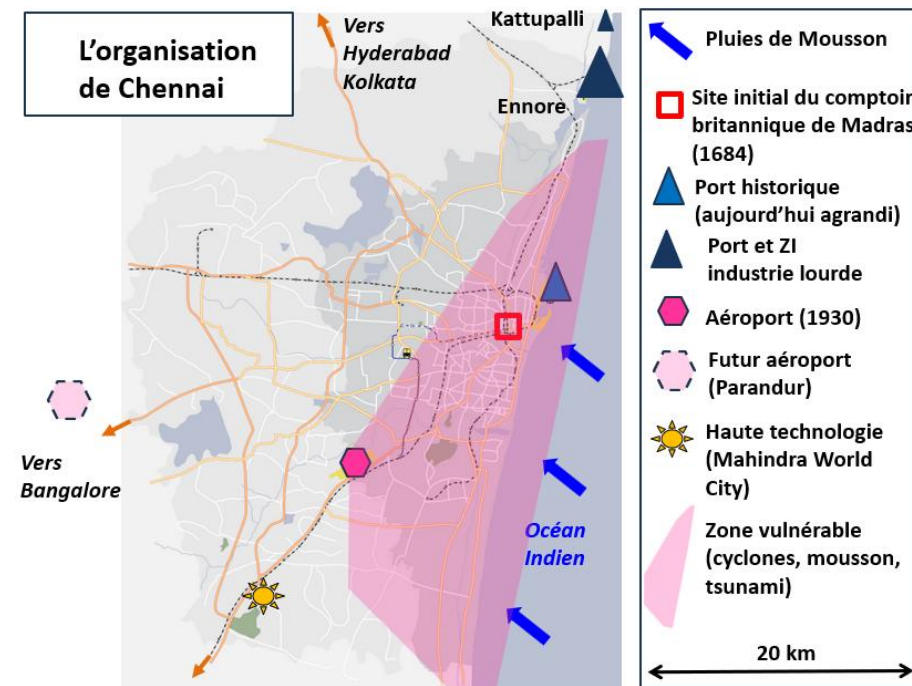
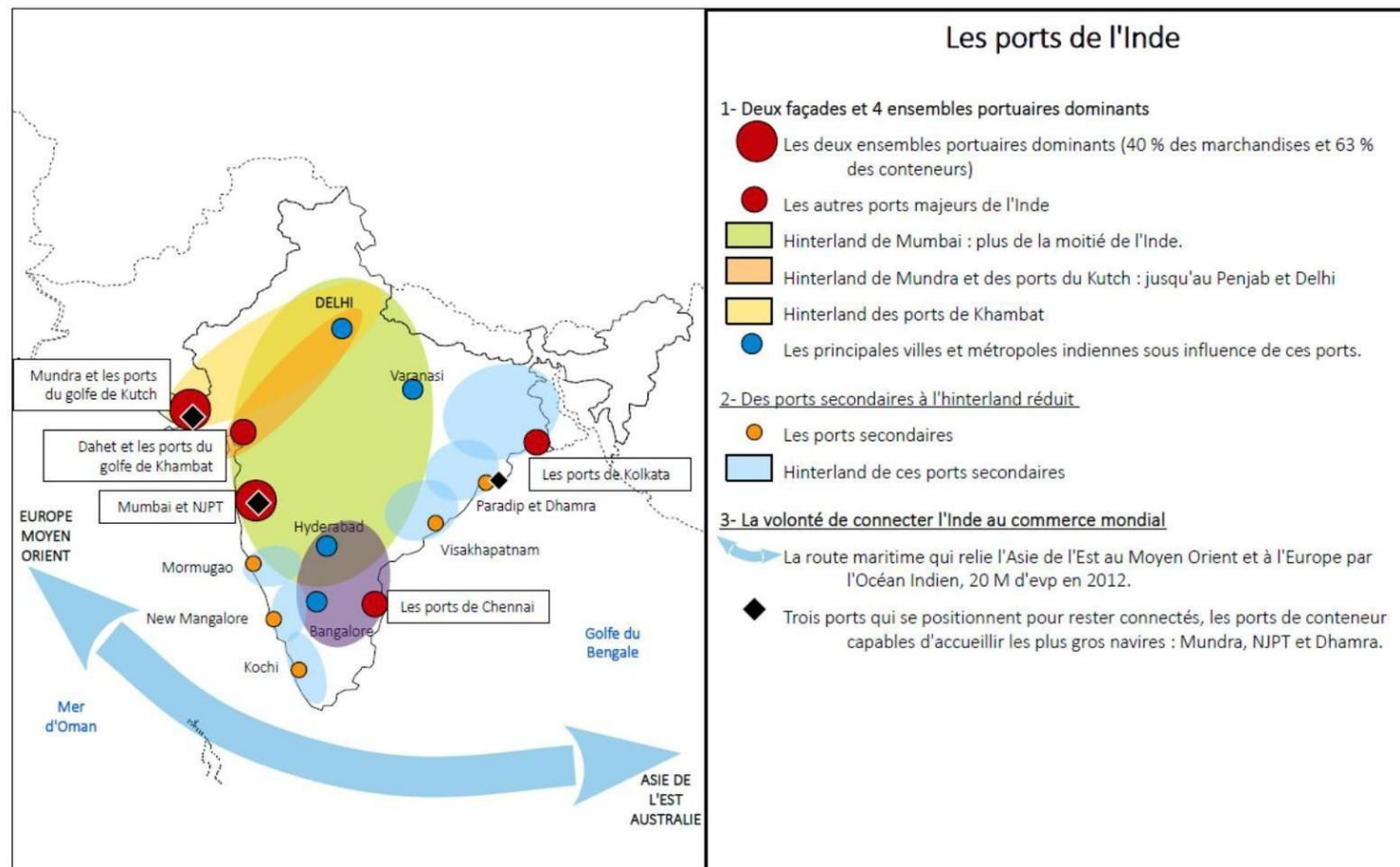
Autres transtions

La Transition est « un changement systémique qui entraîne de profondes recompositions spatiales. »
Alexis Gonin.

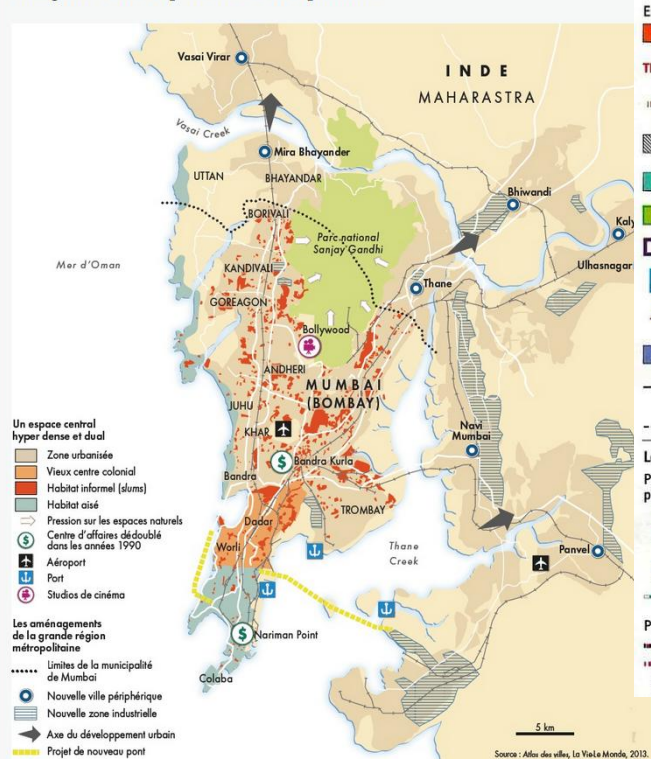


Réalisation : J.-B. Bouron, Géoconfluences, 2021

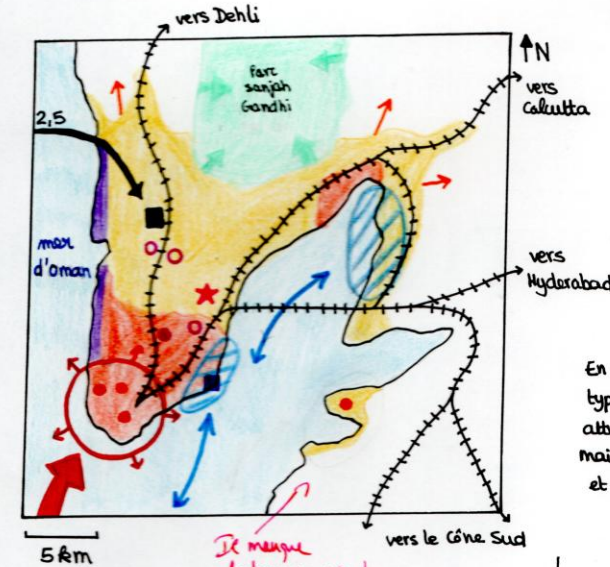
Voir aussi Lydia Coudroy de Lille, Anne Rivière-Honegger, Lisa Rolland, Anaïs Volin, « Transition », notion en débat de Géoconfluences, février 2017.



Une grande métropole duale en expansion



TEIXEIRA VIEIRA FLORA KM.1



Mumbai, une métropole indienne
dynamique et attractive en pleine expansion

après 2000

En quoi Mumbai est-elle un exemple typique de métropole sud-asiatique attractive et insérée à la mondialisation mais dont le territoire est fragmenté et inégalement réparti ?

Il manque la ville nouvelle de Nav. Mumbai

I. Une ville ancienne qui s'agrandit...

a) organisation du bâti urbain

- vieille ville (dont quartiers aisés)
- expansion du bâti urbain depuis l'indépendance
- périphéries moins urbanisées

b) un carrefour de communication

- aéroport international et hub régional
- liens ferroviaires reliant Mumbai au territoire national

II. ... attractive par la concentration de ses fonctions métropolitaines...

a) des fonctions économiques et financières

- principales fonctions de commandement (sièges FTN, Bourse...)
- CBD de Mumbai et son rayonnement international
- flux financiers vers la Bourse (IDE...)

b) des fonctions industrielles et commerciales

- principal port à conteneurs de la côte ouest de l'Inde
- zones industrielles portuaires
- échanges commerciaux accrus avec la mondialisation

c) des fonctions culturelles qui attirent

- Un centre culturel : Bollywood
- flux de touristes étrangers (en millions/an)

III. ... mais qui doit faire face à de nouveaux défis urbains...

a) dus à l'étalement urbain...

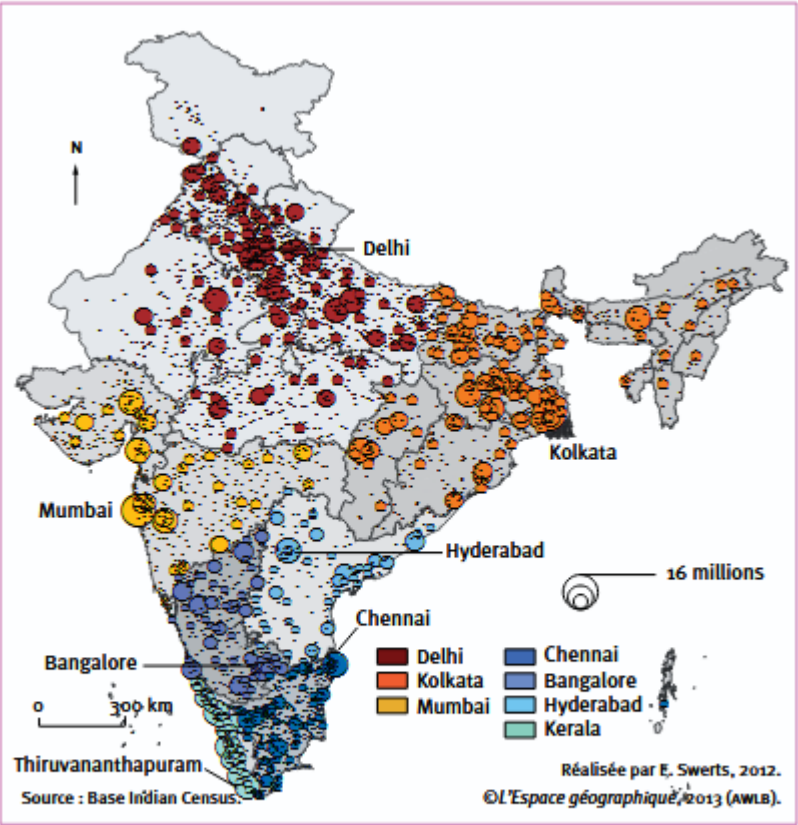
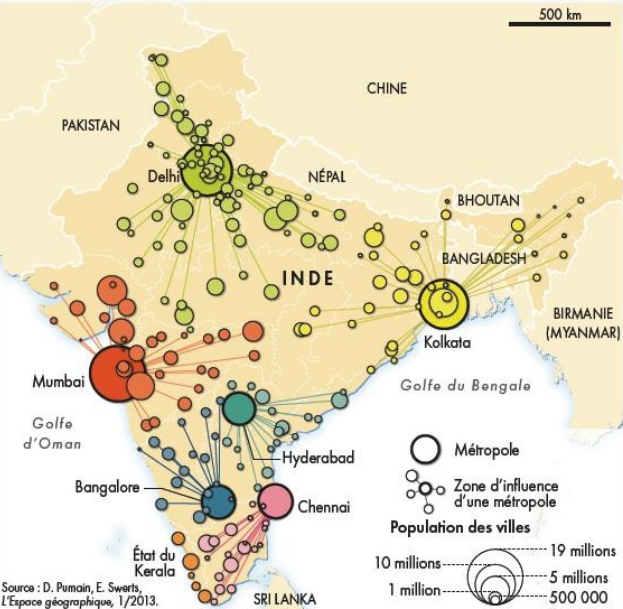
- étalement urbain et périurbanisation
- pression sur le parc Sanjay Gandhi (pollution, étalement urbain, bricolage)

b) ... qui fracturent le territoire métropolitain

- ségrégation socio-spatiale entre des quartiers aisés sur le front de mer et des bidonvilles où vit 60 % de la population de Mumbai, le long des voies ferrées (dont le plus célèbre, Dharavi)

Flora

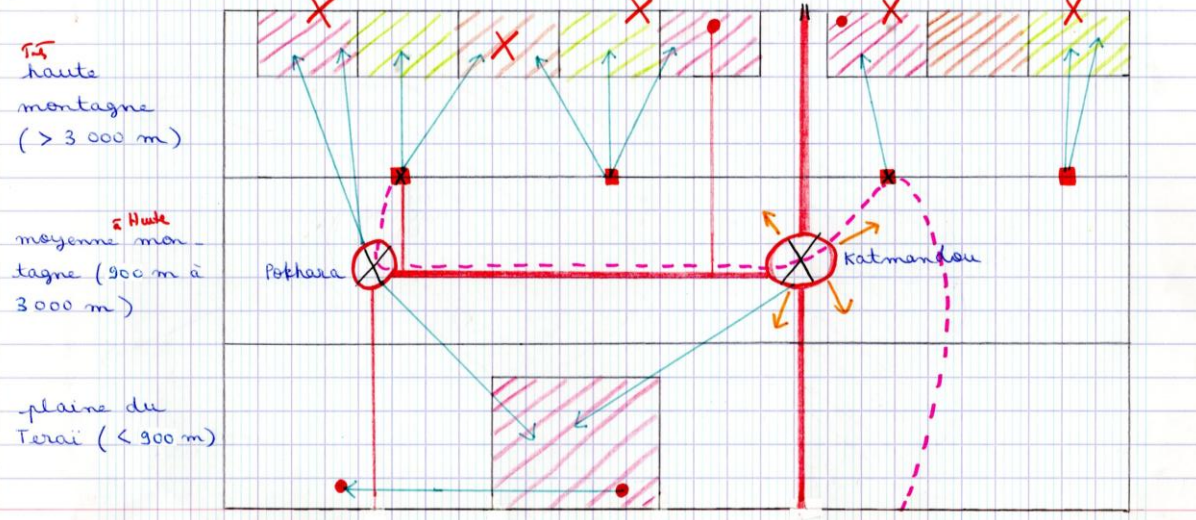
Bombay et son aire d'influence en inde



- Carroué, L. (2020). Atlas de la mondialisation. Autrement. <https://shs.cairn.info/atlas-de-la-mondialisation-une-seule-terre-des-mondes--9782746755765?lang=fr>.

Léonie

Titre: Katmandou, territoire de la métropolisation, polarise les flux touristiques et les redistribue dans l'ensemble de la région, stimulant ainsi l'essor économique du Népal et son insertion dans la mondialisation



I / Katmandou, territoire de la métropolisation inséré dans la mondialisation...

- ville touristique principale qui concentre la population
- extension urbaine
- Axes de transport divers qui facilitent les mobilités
- X aéroport international
- x aéroport national
- - - accès aérien
- accès routier secondaire
- accès routier principal

Il faut différencier la taille de chaque ville
Seule Katmandou & une autre

II / ... et essentiel pour la mise en tourisme du Népal

1. statut des lieux touristiques fréquentés

- ▨ aire de conservation
- ▨ massif à accès réglementé
- ▨ parc national

2. sites et itinéraires

- X site remarquable
- tête de pont d'un itinéraire de trekking
- itinéraire touristique de randonnée ou de trekking emprunté régulièrement

3. lieux complémentaires, mais de niveau inférieur à Katmandou, reflet de la hiérarchisation liée à la métropolisation

- pôle touristique secondaire (Pokhara)
- site touristique secondaire

Indiquer le nom des sites de point de départ

2. L'archipel des villes globales : « la taille ne fait pas la métropole ^[1] »

2.1. Pourquoi des villes globales ? Le rapport mondialisation/métropolisation

Avec les nouveaux moyens de communication, il est techniquement très facile pour les grandes entreprises de s'affranchir d'une localisation dans des grandes villes aux prix immobiliers très élevés. Pourtant, comme le montre Saskia Sassen, certaines villes qu'elle qualifie de « globales » semblent être devenues incontournables pour les grands groupes « transnationaux ».

Cela peut se comprendre en analysant la nature même de l'actuelle mondialisation. Celle-ci repose sur l'amplification de quatre phénomènes [BOURDEAU-LEPAGE, 2012] :

- La tertiarisation : les services aux entreprises et aux personnes sont devenus la principale source de revenus. Cela s'explique à la fois par les gains de productivité et par l'externalisation de très nombreux services autrefois englobés dans le processus productif. Ainsi, les acteurs de la commercialisation, de la recherche-développement ou du financement sont de plus en plus éloignés des usines et parfois extérieurs à l'entreprise (consultants, experts...).
- La globalisation de la production de biens matériels de grande diffusion : il s'agit d'un des points les plus importants. La division du travail est largement intrafirme au moyen de montages financiers et organisationnels complexes de façon à « optimiser » les coûts, c'est-à-dire à bénéficier des différences de coûts d'accès à la main-d'œuvre et de paiement des contributions. C'est ce qui est souvent désigné par l'expression « *Made in World* ».
- La financiarisation accrue : c'est l'un des aspects majeurs, l'entreprise comme l'État se sont financiarisés. Les objectifs financiers deviennent souvent prioritaires.
- L'explosion des flux d'information et de leurs vecteurs : pour fonctionner, l'économie mondiale s'appuie sur un échange continu d'informations à traiter rapidement.

Ces quatre phénomènes sont à prendre en compte de manière simultanée et nécessitent des expertises et des arbitrages en continu pour coordonner les activités de production et de commercialisation. Cela nécessite un environnement spécifique que seules quelques grandes villes peuvent proposer : des cadres extrêmement bien formés ^[2], un système de communication très performant, une densité d'entreprises spécialisées dans les services aux entreprises. Or, tous ces aspects sont très sensibles au phénomène d'agglomération : la concentration assure des rendements croissants du fait d'économies d'échelles (les entreprises sont assurées de trouver un service très spécialisé) et des externalités positives (mécanique d'apprentissage et circulation des cadres entre les entreprises).

La métropolisation est donc un « processus qui fait rentrer dans l'aire de fonctionnement quotidien de [...] grandes agglomérations des villes et des villages de plus en plus éloignés et qui engendre des morphologies urbaines de types nouveaux » [ASCHER, 1998].

2.2. Que sont les villes globales ?

Le concept de ville globale a surtout été développé par Saskia Sassen. Elle le formalise pour désigner le rôle, qu'elle estime nouveau, de certaines villes à travers la concentration des sièges sociaux des firmes et des services financiers (banques, assurances, conseils, opérateurs de marché). Elle a pris d'abord les exemples de Londres, New York, Los Angeles, Tokyo et Paris avant d'élargir le concept à toutes les villes concentrant ce type de services. Son analyse a largement été reprise et généralisée pour montrer que le fonctionnement de l'économie mondiale était articulé à partir de quelques dizaines de villes.

Les grandes métropoles mondiales



Carroué, L. (2020). Atlas de la mondialisation. Autrement. <https://shs.cairn.info/atlas-de-la-mondialisation-une-seule-terre-des-mondes--9782746755765?lang=fr>.

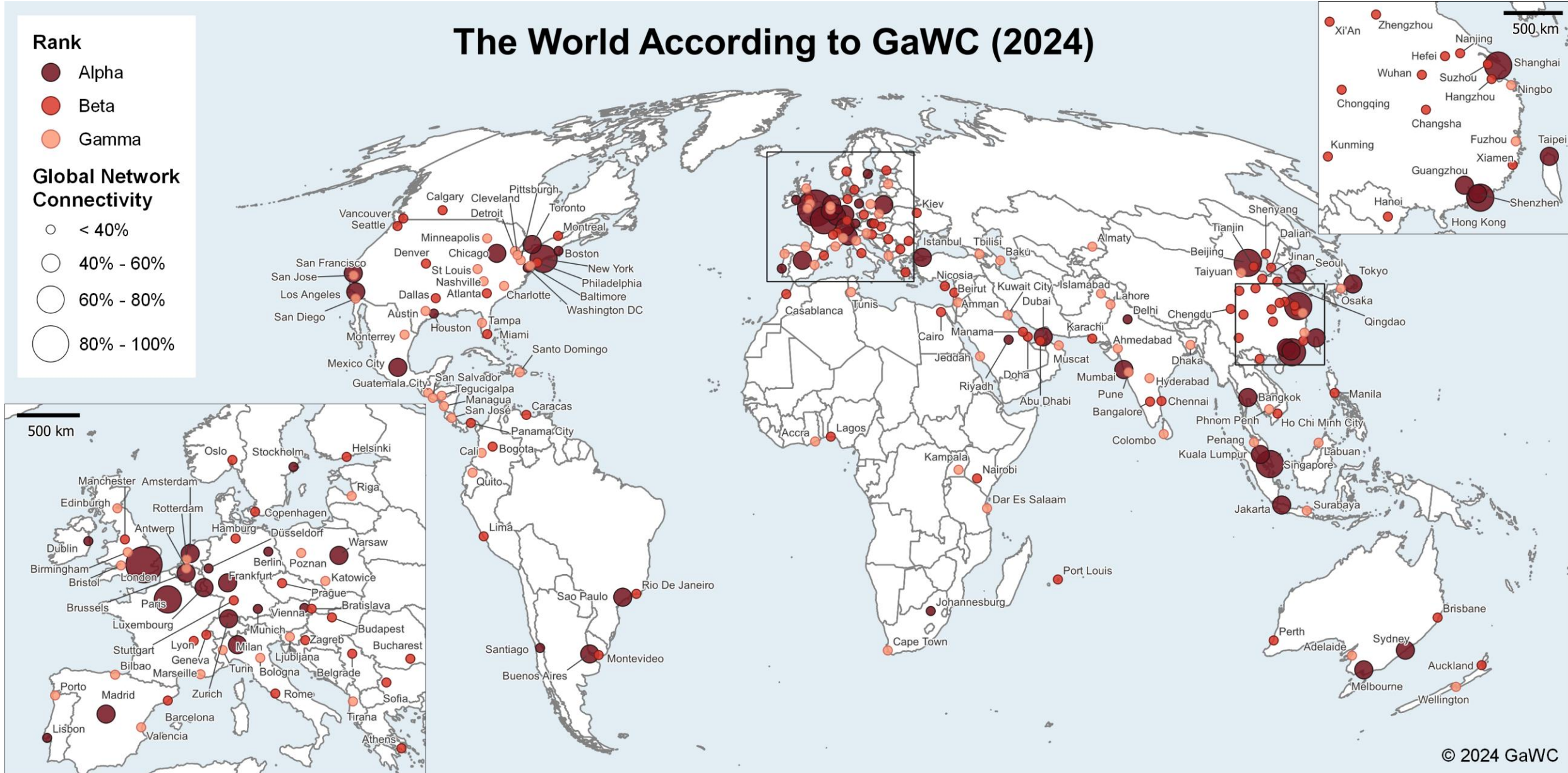
Rank

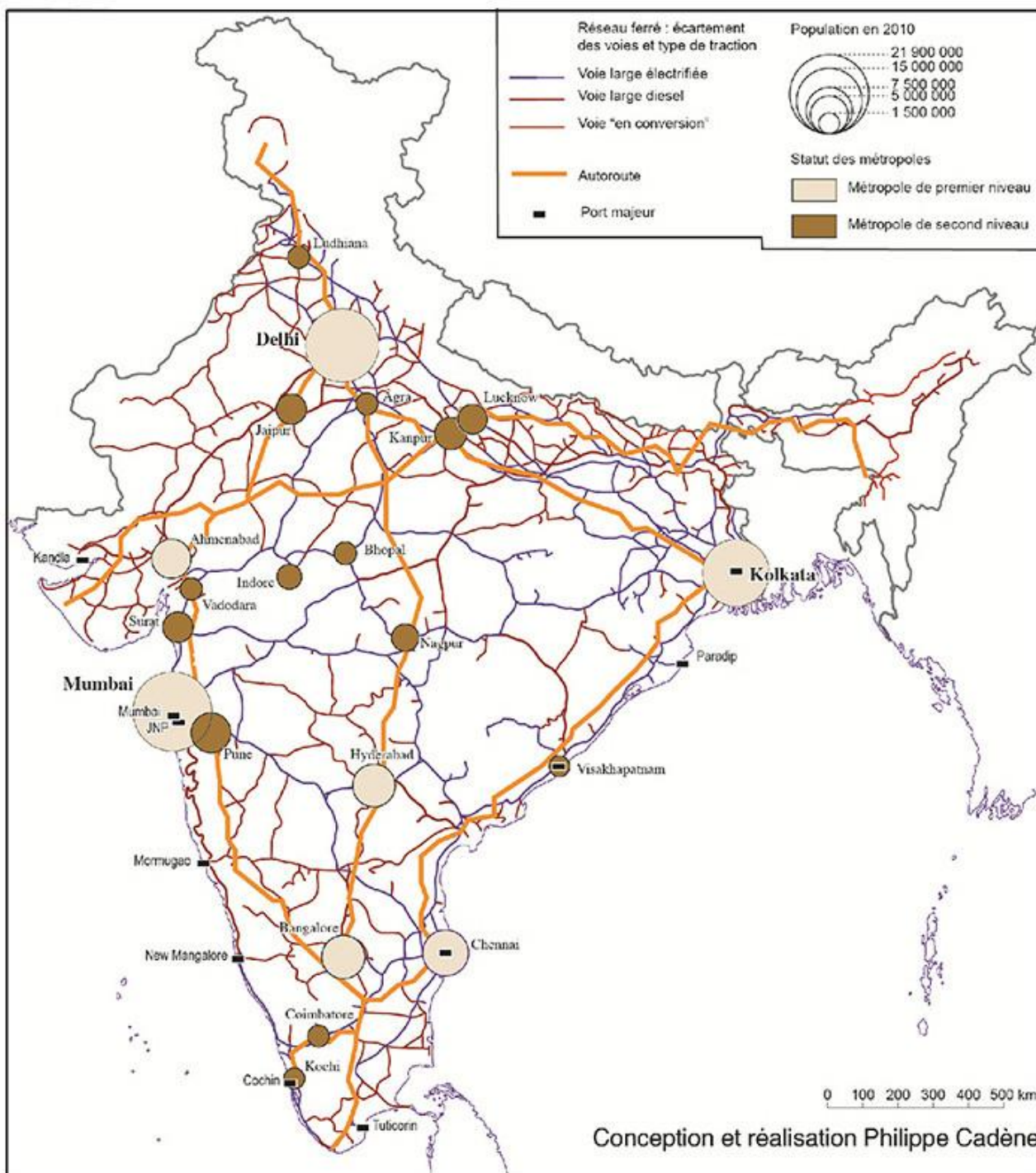
- Alpha
- Beta
- Gamma

Global Network Connectivity

- < 40%
- 40% - 60%
- 60% - 80%
- 80% - 100%

The World According to GaWC (2024)

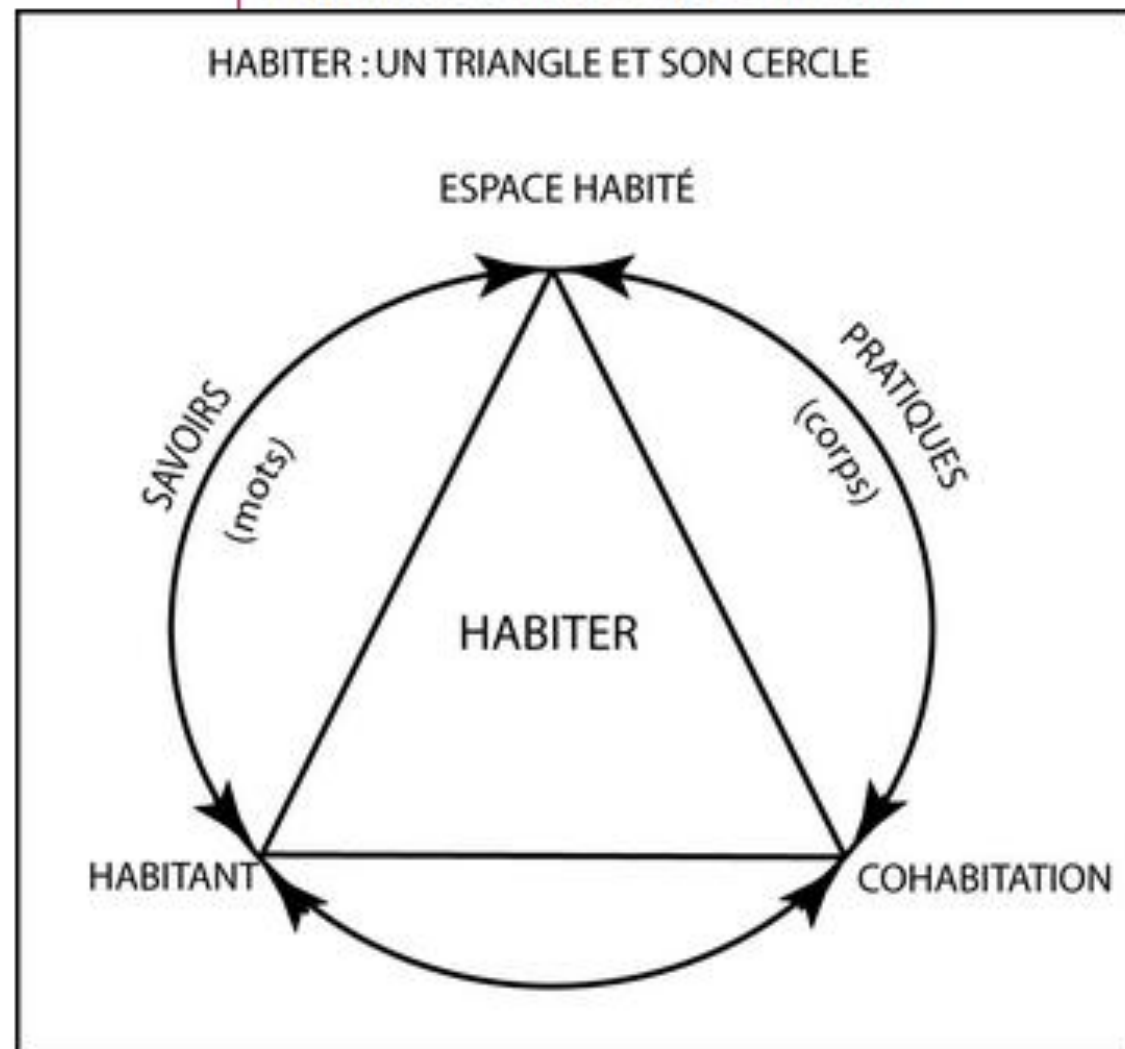




- Les métropoles indiennes de second niveau en 2010.

Cadène, Philippe. « Les métropoles secondaires indiennes dans la mondialisation ». *Territoires de l'urbain en Asie du Sud-Est*, édité par Manuelle Franck et al., CNRS Éditions, 2012, <https://doi.org/10.4000/books.editions-cnrs.22989>.

L'habiter comme processus



d'après LAZZAROTTI, 2006, p. 269

Charlotte

Légende du croquis à l'échelle des mondes indiens :

I/ La métropolisation, facteur d'émergence pour l'Asie du Sud...

A/ Un espace propice à l'insertion dans la mondialisation...

□ l'Océan indien, lieu de transport des marchandises et des hommes

→ route commerciale maritime majeure

■ espaces ruraux à fonction agricole riche liée à la forte densité (+ 350 habitants/km²)

B/ ... soutenue par la métropolisation de certains territoires...

● métropoles globales ou régionales qui produisent une large part du PIB

△ principaux ports permettant de s'insérer dans la mondialisation des échanges

● principaux aéroports internationaux

--- principaux corridors économiques

... espaces très intégrés à la mondialisation

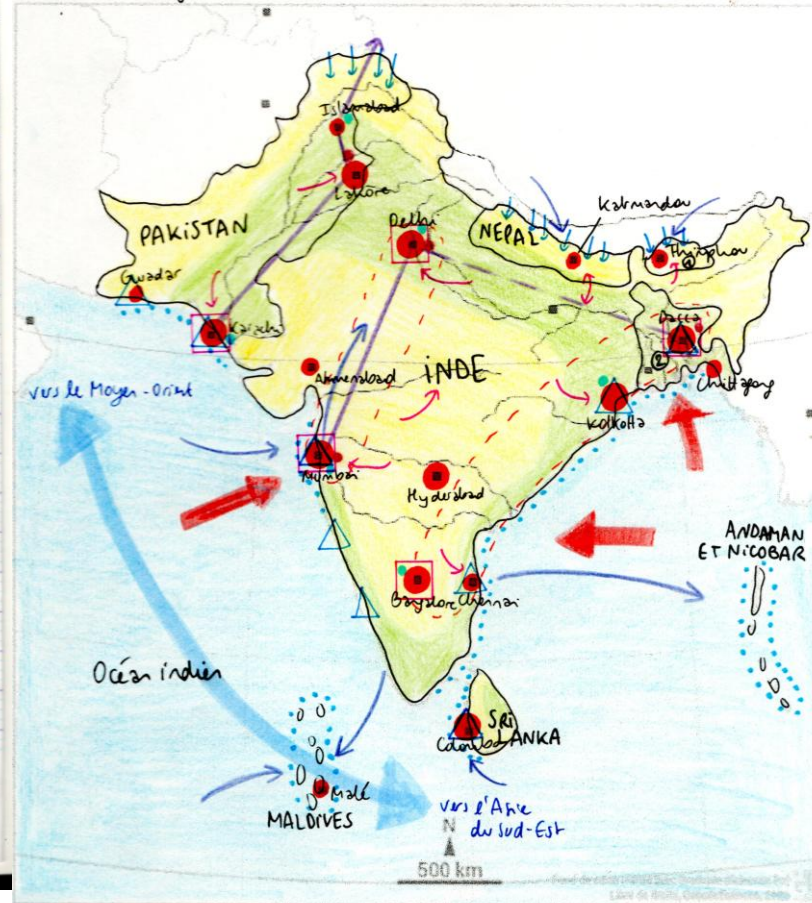
C/ ... grâce à de nombreux flux

→ principaux flux touristiques

→ migrations circulatoires et saisonnières

→ IDE

Les territoires de la métropolisation en Asie du Sud :
facteurs d'émergence ou creusets de l'accentuation des
inégalités et de la vulnérabilité ?



① BHOUTAN
② BANGLADESH

Indiquant le flux de la p...

II/ ... mais qui exacerbe les inégalités et la vulnérabilité des habitants

A/ La métropolisation de certains territoires crée une polarisation

■ espace rural largement à l'écart de la mondialisation (marginalisation)

■ espace rural mité par l'industrialisation croissante et la croissance/naissance de petites et moyennes villes

B/ La métropolisation accentue la ségrégation socio-spatiale au sein de son territoire métropolisé

□ principaux bidonvilles

● principaux gated communities (lieux de concentration)

→ migrants qui sont souvent logés dans les bidonvilles

C/ Les territoires métropolisés sont aussi exposés à des risques croissants liés au changement global

... montée du niveau de la mer et vulnérabilité face aux cyclones

→ fonte des glaciers pouvant provoquer, avec la mousson, de grave inondation

BIBLIOTHÈQUE DES TERRITOIRES

Marie-Hélène Zérah



Quand l'Inde s'urbanise

Services essentiels
et paradoxes d'un urbanisme bricolé

 ***l'aube***

Les fractures urbaines des mondes indiens

- Fracture : rupture/interface/ gradient
- Quelle ville/ quelle définition?
- Où s'arrête la ville?
- Périurbanisation
- Fractures villes.campagnes?

Discontinuité



PDF

La **discontinuité** est l'un des motifs fondamentaux de la **géographie** et de toute **organisation spatiale**. L'espace des sociétés étant **anisotropique**, les discontinuités importent autant que les continuités dans sa compréhension. **Limites**, ruptures franches, **interfaces**, **frontières**, sont autant d'exemples de discontinuités, qui n'excluent pas forcément l'existence de seuils, d'une **transition** par paliers ou par degrés. Le **gradient**, lui, décrit une transition continue, dépourvue de discontinuités observables.

Les discontinuités résultent de processus variés : modes d'appropriation des territoires (**maillages**, limites administratives, **dyades frontalières** interétatiques, **hétérotopies**) ; lignes de contact, interfaces d'origine « naturelle » (piémonts, **littoraux**, **écotones**, **lisières**, **sahels**...) ; différences de **développement** ; conflits ou résistances locales (**marges**, **confins**, **zones grises**).

(ST) mars 2008. Dernières modifications (JBB), juillet 2023, décembre 2024.

Frontière, frontières



PDF

1) Au sens strict, la **frontière** est une limite fixée par traité entre deux États. En anglais, c'est le sens des mots **border**, **borderline** ou **boundary line**. La frontière comme ligne continue est historiquement récente et datée, elle a caractérisé l'apparition des États modernes, **westphaliens**. L'effort d'assignation de leurs limites a été rendu possible par le progrès des techniques de localisations géographiques et de cartographie. Auparavant, en l'absence de murailles ou autres fortifications, la frontière était une périphérie incertaine de « **marches** » à défendre ou de **confins** peu peuplés ou moins contrôlés.

Limites séparant deux entités territoriales différentes, les frontières, coupures ou coutures, peuvent être plus ou moins fermées, plus ou moins perméables. Tout organisme – individuel ou collectif – sécrète de la frontière, toute culture a ses limites : frontières et limites sont alors des instruments de régulation et de délimitation des systèmes socio-territoriaux. Les frontières s'accompagnent de **discontinuités**, d'effets de seuil (statistiques par exemple), de **gradients** plus ou moins accentués qui en sont tout à la fois la cause et la conséquence.

Une frontière ne saurait être « naturelle » en soi. Elle est toujours conventionnelle, produite par les sociétés humaines qui font d'éléments morphologiques de simples supports physiques destinés à en conserver le tracé. Une ligne de crête sur un relief, par exemple, n'est une frontière que si les deux États riverains s'accordent pour le décréter : les communautés locales, pastorales par exemple, s'en affranchissent au quotidien.

Les frontières, si elles peuvent être des lieux de tension, d'incertitude, de confrontation, peuvent être aussi des **interfaces** actives de stimulation et de compétition fécondées par la présence de l'autre, par ses différences.

Justice spatiale



PDF

La notion de **justice spatiale** ne doit pas être entendue comme une justice entre les lieux, mais comme la dimension spatiale de la justice entre les hommes. Parce que les sociétés organisent l'**espace** qu'elles **habitent**, les territoires reflètent les rapports sociaux.

La notion de justice spatiale est pertinente à toutes les **échelles**, du local (opposition des beaux quartiers et des taudis urbains, conflits fonciers entre propriétaires et paysans sans terre) au mondial (contraste entre les États favorisés et les États en précarité) en passant par le national (disparités des régions) et le régional (inégalités internes à l'espace régional).

Apparue dans les années 1970 dans le monde anglophone, cette notion fut introduite en France en 1981 par **Alain Reynaud** dans un ouvrage fondateur : *Société, espace et justice : inégalités régionales et justice socio-spatiale*. Reynaud reprend notamment les thèses du géographe britannique **David Harvey** (1973). Selon ce dernier, il existerait cinq formes d'injustice, toutes en liaison avec l'espace : l'exploitation, la marginalisation, l'absence de pouvoir, l'impérialisme culturel, la violence. Et il faut donc une géographie de l'action pour les réduire, les abolir ou les rendre acceptables. **La justice spatiale est donc l'action du social sur le spatial mais aussi celle du spatial sur le social** : en ce sens, **l'aménagement du territoire** devrait être un acte essentiel de justice spatiale. Les travaux de David Harvey comme ceux d'Alain Reynaud ont connu une postérité importante en géographie et la notion elle-même a donné son titre à une revue scientifique bilingue : *Justice spatiale / spatial justice* ( [JSSJ.org](https://www.jssj.org)).

En s'appuyant sur la théorie du philosophe **John Rawls (1971)**, on peut donner à la justice spatiale les contours suivants. La justice spatiale, c'est d'abord **l'organisation de l'espace politique** la plus adéquate pour le respect effectif de l'égalité des droits et pour la démocratie : le **maillage** politico-administratif du territoire, en particulier le découpage des circonscriptions électorales, est ici en cause. Ce maillage peut en outre servir ou desservir la justice selon la répartition qu'il induit des prélèvements fiscaux et de la dépense publique. À cela s'ajoute le problème de **l'accès aux services publics** (l'enseignement, la santé, par exemple), **à l'emploi et à la mobilité**. La stricte égalité n'étant pas possible compte tenu du milieu physique, des contraintes économiques et de la répartition de la population, l'approche rawlsienne de cette difficulté dit qu'il faut porter au niveau le plus élevé possible la part de ceux qui sont le moins bien pourvus. C'est le principe de la maximisation du minimum, le **maximin**, utile pour penser la répartition géographique des services publics. Cela conduit à l'idée de **l'aménagement du territoire** comme outil de justice spatiale en application du principe rawlsien de réparation : remédier aux injustices, c'est-à-dire aux **inégalités** qui contreviennent au principe du *maximin*. En d'autres termes, la justice spatiale consiste aussi à corriger les injustices spatiales, à mettre en cohérence l'organisation du territoire avec un projet de société plus juste, à agir directement sur les lieux pour agir indirectement sur les humains.

La justice spatiale n'est pourtant qu'une composante de la justice. Agir sur **l'organisation de l'espace** est utile, mais agir directement sur le social peut être encore plus efficace : l'important est de coordonner les différents registres de l'intervention publique en vue des objectifs visés.

Sous tous ces aspects, y compris immatériels, il n'existe aucun territoire qui soit pleinement juste parce qu'il n'existe aucune formation sociale qui soit elle-même juste. Néanmoins, certains territoires sont plus justes que d'autres, ce qui valide la notion de justice spatiale pour comprendre le fonctionnement social et pour faire évoluer les sociétés.

Fragmentation



PDF

La **fragmentation** d'un espace est la perte de cohésion des unités plus petites qui le composent.

La fragmentation peut être le premier stade d'une **décomposition**, c'est-à-dire la destruction du lien qui unissait les unités spatiales inférieures, pouvant aboutir à leur autonomie et à la disparition de l'ensemble décomposé. À l'échelle des États, la **balkanisation** en est un exemple, le mot étant forgé sur le morcellement des entités composant l'ancienne Yougoslavie depuis 1989.

Dans un article de 2005, Bernard Bret **oppose la fragmentation à l'intégration**, comme deux antonymes. Il s'appuie sur l'exemple latino-américain pour opposer l'**intégration**, sous l'effet des regroupements interétatiques, à la fragmentation territoriale, imposée par la sélection entre les lieux opérée par la **mondialisation**, aux **échelles** plus fines (plus locales).

La fragmentation a beaucoup été étudiée dans le champ des **études urbaines**, où elle signifie une coupure plus ou moins franche entre les différentes parties de la ville. >>> Voir : **fragmentation urbaine**.

Fragmentation sociospatiale

La **fragmentation sociospatiale** est la séparation croissante des classes sociales dans l'espace à une échelle donnée, généralement une **échelle** intermédiaire (celle d'une agglomération par exemple). Aux échelles plus fines (« grandes échelles »), par exemple à l'échelle du quartier, cela peut se traduire par une plus grande homogénéité. L'exemple le plus extrême de fragmentation sociospatiale est le régime d'**apartheid**, comme celui qui a eu cours en Afrique du Sud de 1948 à 1991. Mais des exemples frappants de ségrégation sociospatiale peuvent aussi être repérés dans des espaces où la ségrégation raciale est officiellement abolie. Dans les villes étatsuniennes, par exemple Los Angeles qui, de Mike Davis (1990) à Renaud Le Goix (2016), a été très étudiée par les géographes, la fragmentation sociospatiale est très forte entre différentes **communautés** (*communities*) : on distingue nettement des quartiers riches ou pauvres d'une part, et des quartiers blancs ou noirs d'autres part.

Fragmentation rurale

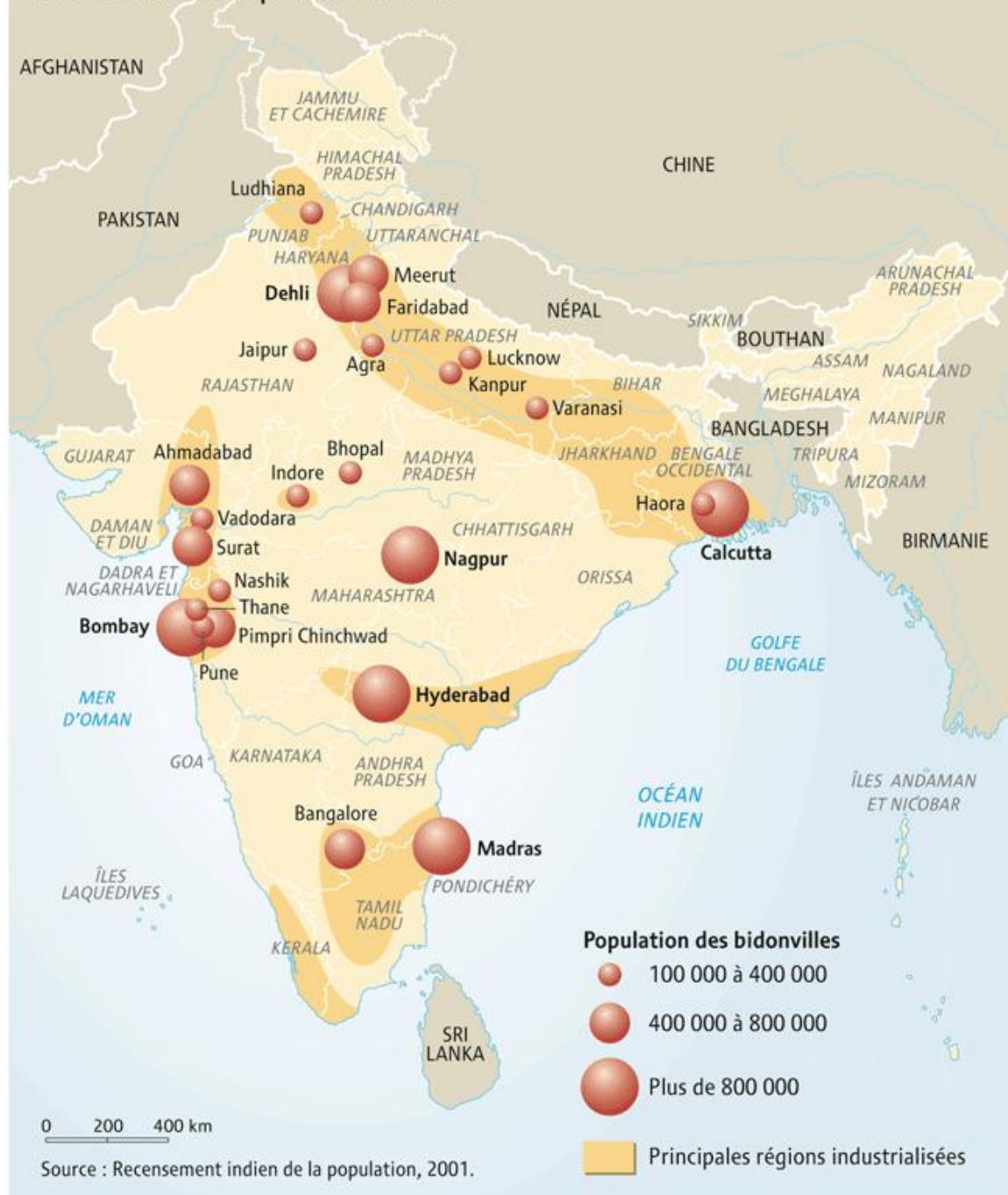
Il n'y a pas à proprement parler de processus de fragmentation rurale à l'échelle mondiale, dans la mesure où les **espaces ruraux** et **urbains** ont toujours été reliés par des échanges et des circulations. Les dynamiques d'**étalement urbain** à l'œuvre depuis le début du XX^e siècle ont, tout au plus, abouti à des **fronts d'urbanisation** et au brouillage des limites morphologiques entre le rural et l'urbain. La notion d'**espace périurbain** recouvre l'ensemble des espaces intermédiaires marqués par les mobilités quotidiennes et reliant les espaces marqués par un fort degré d'**urbanité** et ceux marqués par un fort de degré de **ruralité**.

Plus qu'un phénomène de fragmentation rurale, il existe des **trajectoires différenciées** entre les espaces ruraux bien insérés dans la **mondialisation** (campagnes productives, **présentielles** et touristiques, industrielles, **innovantes**...) et les espaces ruraux en **marge** (campagnes **enclavées**, en **friche**, en déclin, **désindustrialisées**, confrontées aux **changements climatiques**).

C'est surtout **à l'échelle locale et micro-locale** qu'on peut observer des phénomènes de fragmentation : paysagère, par les coupures introduites par de nouveaux aménagements, morphologique, lorsque les nouvelles constructions s'intercalent sans cohérence dans le parcellaire agricole (**mitage**), foncière, lorsqu'il y a appropriation d'espaces communs en vue de les privatiser (**enclosure**). >>> voir : **fragmentation écologique**.

(JBB) janvier 2019. Dernières modifications : novembre 2022, janvier 2024.

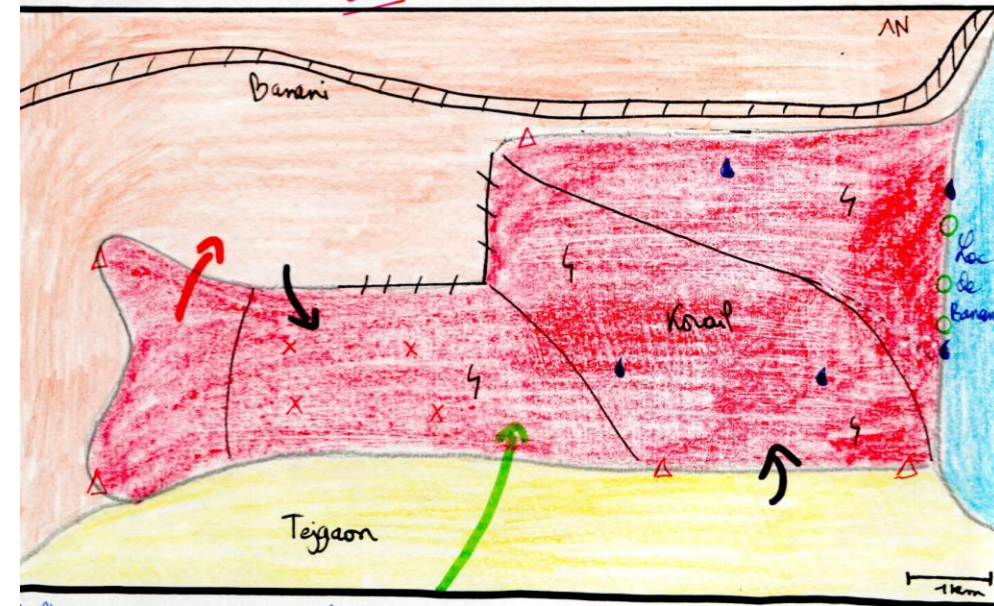
Des bidonvilles par centaines



Claire

exquis: Le bidonville de Korail dans la métropole de Dacca : un exemple de fracture urbaine locale

En quoi les conditions de vie précaires au sein du bidonville de Korail, fortement contrastées avec les quartiers environnants, révèlent-elles les fractures socio-économiques au sein d'une même ville? Oui



- Un espace marqué par une fragmentation socio-spatiale
- 1) Inégalités entre populations
 - bidonville de Korail, population extrêmement pauvre
 - quartier riche
 - quartier industriel habité par classes moyennes
- 2) Une fracture qui n'empêche pas les circulations
 - exode rural
 - migrations pendulaires pour travailler
 - gentrification

- Des habitants plus précaires et vulnérables que ceux des quartiers environnants

- 1) Mauvaise alimentation en eau et électricité
 - point d'eau collectif
 - branchement informel à l'électricité
- 2) Exposition aux risques
 - risque d'inondation
 - lac pollué
 - zone de stagnation des déchets
 - zone marécageuse inondable

- Une fracture matérialisée, facteur d'isolement

- 1) Une marge forcée
 - mur, barrière
 - grande route
 - 2) Un réseau de transport vétuste
 - stations de bus en périphérie
 - route qui entrave plus qu'elle ne connecte
- Bien

barriérisation

Barriérisation



PDF

La **barriérisation** désigne le processus contemporain de fermeture et de durcissement d'une partie des **frontières** à l'échelle mondiale. Autrement dit, c'est le renforcement d'une des fonctions frontalières – la fonction de fermeture, de contrôle, de filtrage – aux dépens d'une autre des fonctions frontalières : la fonction d'ouverture, de mise en contact, d'**interface**.

Ce processus de barriérisation résulte d'une « politique de cloisonnement des territoires » – dite teichopolitique (Ballif et Rosière, 2009) – qui contribue à la dynamique contemporaine de « retour des frontières » (Foucher, 2016). Cela vient parfois répondre à des logiques conflictuelles (appropriation d'un territoire contesté, lutte contre le terrorisme), mais le plus souvent, cette barriérisation traduit dans l'espace une volonté politique de lutte contre les **migrations** ou contre les trafics illégaux.

Cependant, la barriérisation n'entraîne jamais une fermeture totale des frontières étatiques. Elle vise d'ailleurs davantage à filtrer les circulations transfrontalières plutôt qu'à les empêcher. De plus, elle n'empêche jamais tout à fait les circulations illégales, même si elle contribue à les reconfigurer par exemple en déplaçant les itinéraires des trafics.

Les **murs** sont l'incarnation la plus visible et médiatique de la barriérisation du monde, mais ils restent minoritaires et ils coexistent avec d'autres dispositifs de fermeture, souvent combinés. Ces dispositifs de fermeture peuvent être linéaires (clôtures, grillages, barbelés, fossés), ou ponctuels (renforcement des *check-points*, tours de guet), ou encore surfaciques et **réticulaires** (patrouilles frontalières, *no man's land*), et de façon croissante, de dispositifs électroniques (caméras thermiques, radars). La combinaison de ces formes spatiales de fermeture en fait un marché parfois très lucratif pour un certain nombre d'entreprises privées.

Pauline Iosti, décembre 2021. Dernière relecture : décembre 2025.

Sujet 3 faire face aux risques dans les mondes indiens

Les **risques « naturels »** se rapportent à des **aléas** qui font intervenir des processus naturels variés : atmosphériques, hydrologiques, géologiques ou géomorphologiques. Les guillemets sont importants car tout risque implique la présence d'une société humaine vulnérable, le risque a donc nécessairement une composante anthropique. Le risque naturel se situe ainsi à la croisée entre, d'une part, un ou plusieurs aléas, et, d'autre part, la **vulnérabilité** d'une société ou d'un territoire qu'elle occupe. L'aléa ne devient un risque qu'en présence d'enjeux humains, économiques et environnementaux. Par exemple, un typhon sur un atoll désert de l'océan Pacifique n'est pas un risque, mais un cyclone sur les îles densément habitées des Caraïbes devient un risque majeur et provoque des dommages considérables. La question des risques naturels permet ainsi de revisiter un vieux paradigme de la géographie, celui des rapports entre les sociétés et la nature.

Le risque, d'origine naturelle ou **technologique**, est dit **majeur** lorsqu'il peut faire de très nombreuses victimes et occasionner des dommages considérables, dépassant les capacités de réaction des instances concernées (États, sociétés civiles), à l'échelle de la zone touchée. Le risque majeur est caractérisé conjointement par une faible probabilité d'occurrence (faible fréquence) et d'énormes conséquences, il peut alors devenir une **catastrophe** perturbant durablement les équilibres naturels et sociaux à divers niveaux d'échelle. Les conséquences, pour la population, sont dans tous les cas tragiques en raison du déséquilibre brutal entre besoins et moyens de secours disponibles.

Le risque s'entend également au sens de la **prise de risque**. Il est au cœur du **principe de précaution** et de la gestion de l'incertitude. On peut distinguer le risque – situation pour laquelle une liste de toutes les éventualités et de leur probabilité de réalisation peut être établie – de l'incertitude, situation pour laquelle l'une ou l'autre de ces deux conditions n'est pas vérifiée.

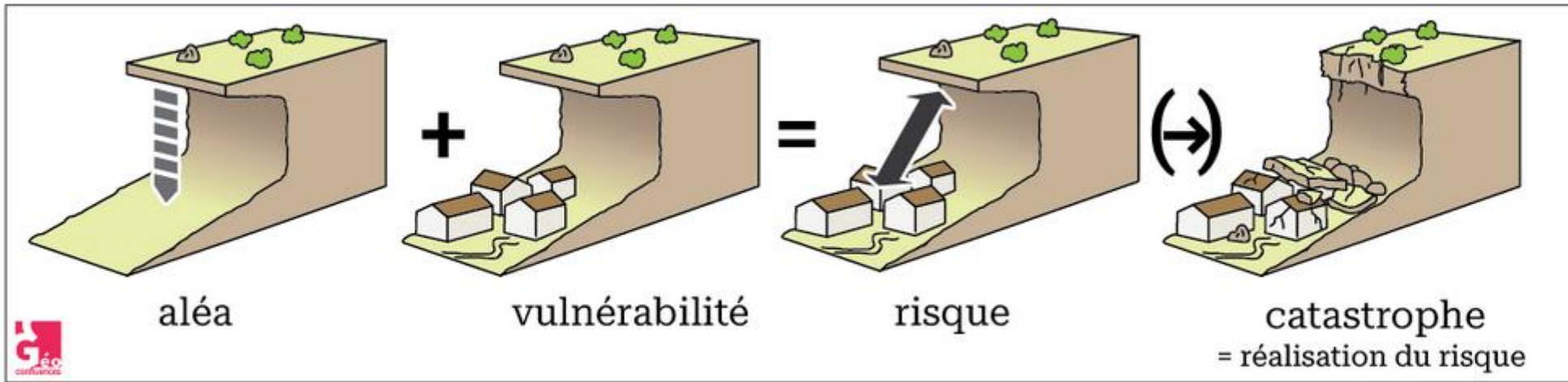
L'incertitude exprime le degré avec lequel une valeur (l'état futur du système climatique, par exemple) est inconnue. L'**incertitude** peut être due à un manque d'informations ou à un désaccord sur ce qui est connu, voire sur ce qui peut être connu. Elle peut avoir des origines diverses : erreurs quantifiables au niveau des données ; concepts ou terminologie aux définitions ambiguës ; **prévisions**/projections du comportement humain difficiles à anticiper. L'incertitude peut donc être représentée par des **mesures** quantitatives (une fourchette de valeurs calculées par divers modèles, par exemple) ou par des énoncés qualitatifs (reflétant l'opinion d'un groupe d'experts).

L'atténuation ou la **mitigation** des risques repose sur les **trois « P »** : **prévision**, **prévention**, protection. La prévision du risque permet de mettre en place des protocoles, et d'informer la population de manière claire : selon la nature de l'aléa, il peut être conseillé de fuir (tsunami) ou au contraire de rester chez soi en adoptant les bonnes pratiques (séisme). Cette diffusion régulière de l'information contribue à forger une **culture du risque**. La **prévision** peut se faire plusieurs heures avant ou seulement quelques minutes, selon l'aléa, et elle peut aussi être latente : on sait que dans le lit majeur d'une rivière, des inondations se produiront inévitablement, sans pouvoir en prédire la date. La **prévention** et la protection regroupent toutes les actions mises en œuvre pour minimiser les effets du risque, soit en informant sans relâche les populations et les acteurs (sécurité civile, pompiers, personnels de santé, enseignants...) soit en construisant des ouvrages d'art, en adoptant des zonages, en adaptant le bâti. Un ouvrage de protection peut cependant aggraver le risque si la force de l'aléa dépasse la prévision (digues, enrochements, etc.) La **résilience** désigne la capacité d'une société à retrouver un équilibre après la réalisation du risque.

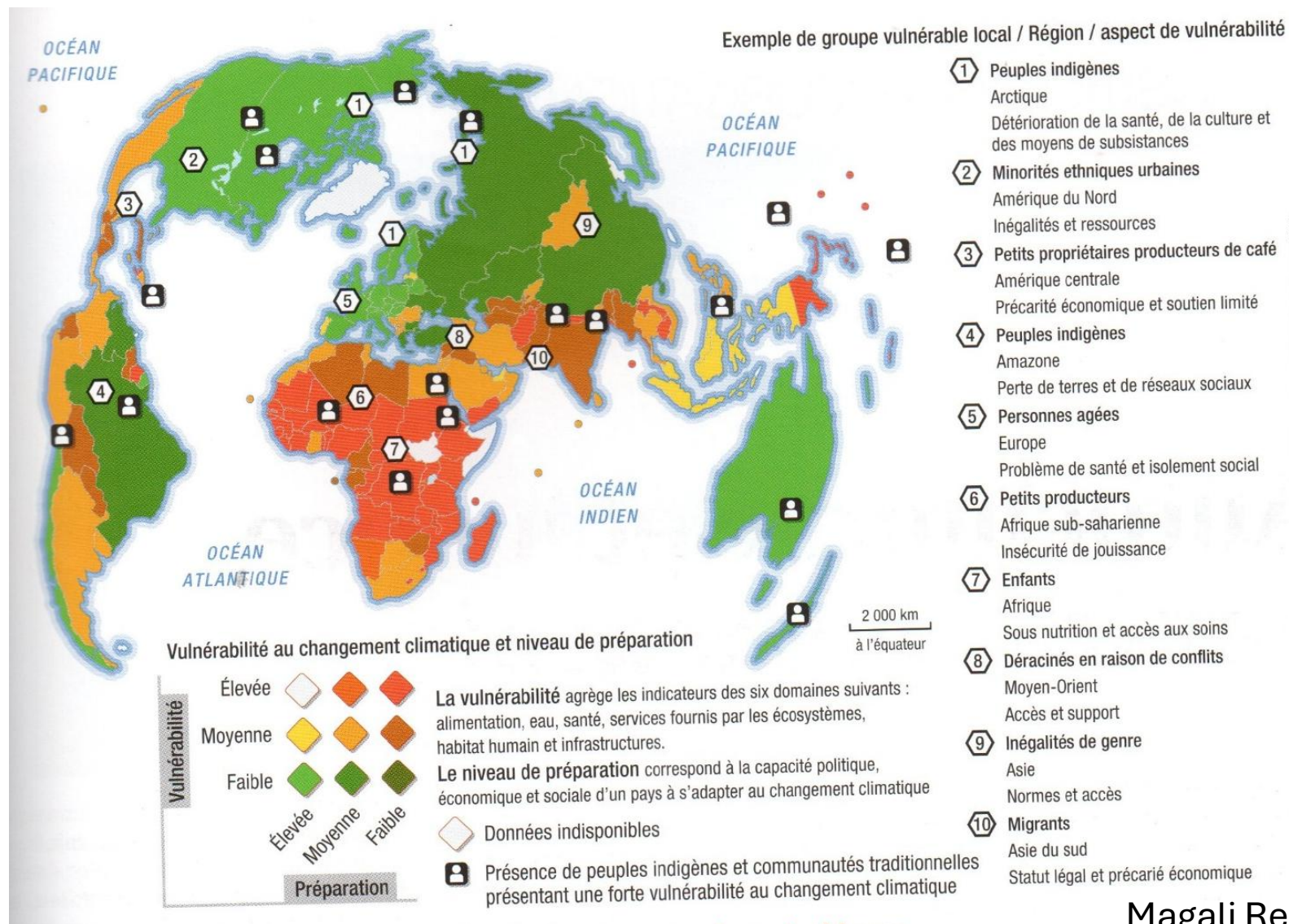
Le niveau des risques « naturels » pourrait se voir amplifié par les impacts des évolutions climatiques, aggravées par la croissance démographique mondiale et par la pression sur les ressources. Des communautés entières sont d'ores et déjà chassées, provisoirement ou définitivement, de leur habitat par différentes crises environnementales parfois meurtrières : sécheresses, inondations, séismes, etc. Or, dans le droit juridique international, aucune protection ne s'applique aux victimes de catastrophes naturelles qui ne peuvent prétendre au statut de réfugié et qui, le plus souvent, sont déplacées à l'intérieur de leur propre pays.

(ST) 2005, dernières modifications : (MCD) 2015, (JBB) 2019, (SB et CB) mars 2022, (JBB) septembre 2023, mai 2024.

- En géographie, un **risque** est la possibilité qu'un aléa se produise et touche une population vulnérable à cet aléa. L'équivalent anglais est *risk*.
- **Il ne faut donc pas confondre aléa, risque et vulnérabilité.** L'aléa est un phénomène (naturel ou technologique) plus ou moins probable sur un espace donné. La vulnérabilité exprime le niveau d'effet prévisible de ce phénomène sur des enjeux (l'homme et ses activités). **Le risque peut être défini comme la probabilité d'occurrence de dommage compte tenu des interactions entre facteurs d'endommagement (aléas) et facteurs de vulnérabilité (peuplement, répartition des biens).** On peut ainsi résumer cette définition par une formule : « risque = aléa × vulnérabilité ». La notion de risque recouvre à la fois le danger potentiel de catastrophe et la perception qu'en a la société, l'endommagement potentiel, comme celle de l'endommagement effectif. Un risque peut être d'origine naturelle ou avoir des causes purement anthropiques (risques technologiques, risques géopolitiques par exemple), ou encore être lié à des éléments naturels accentués par l'action anthropique (risques climatiques).



Schématiquement, le risque associe un aléa (ici, naturel, mais il peut être anthropique) avec une vulnérabilité. Le risque est la possibilité d'une catastrophe, laquelle est la réalisation du risque.



Changement environnemental global, changements globaux



PDF

Le **changement global** est la traduction de l'anglais *global change* désignant le changement des conditions climatiques dans l'atmosphère terrestre liées aux activités humaines. Il est, à l'origine, une alternative à l'expression **réchauffement climatique** ou réchauffement global (*global warming*). L'expression « changement global » apparaît en même temps que celle de « limite de la croissance », dans la décennie 1970 (Buttel, Hawkins et Power, 1990). La revue anglophone intitulée *Global Environmental Change* a publié son premier numéro en 1990 avec des articles tels que « L'humanité dans la biosphère » ou « La **déforestation** tropicale » ([🌱 en anglais](#)).

En français, l'expression a progressivement glissé vers un sens plus large pour désigner tous les changements imprimés aux **écosystèmes** par l'anthropisation, dans le cadre plus général de l'avènement d'un **Anthropocène**, une ère géologique dans laquelle les sociétés humaines transforment de manière irréversible leur **environnement**. L'une des composantes fondamentales du changement global est **la rapidité avec laquelle se déroulent les processus**, ce que souligne l'idée d'une **grande accélération**. L'usage du pluriel est de plus en plus fréquent : **changements globaux** permet d'insister sur l'aspect multiforme de ces changements et de ne pas les réduire au seul changement climatique, et d'inviter à une approche **systémique**. Les premiers articles scientifiques de géographie francophone employant l'expression au pluriel dans leur titre datent de la décennie 2010.

Michel Lussault (2024, p. 13), définit le changement global, au singulier, comme « la relation **systémique** entre quatre phénomènes : le **réchauffement climatique** et ses multiples effets ; l'épuisement des **ressources** (...) ; la réduction rapide de la **biodiversité** ; la modification inédite des métabolismes de grands systèmes biotiques et abiotiques (sols, océans, eaux) en raison à la fois des trois premières évolutions et des impacts des activités humaines (...) ».

Les changements globaux sont multiscalaires par essence. Si les questions climatiques et environnementales sont *globales* et appellent à des réponses collectives à l'échelle de l'humanité, telles que les **conférences des parties** (COP), les *changements* dont il s'agit sont nécessairement différenciés selon les espaces et les sociétés qui les habitent, et se traduisent par des facultés de **résilience** et d'**adaptation** qui sont variables. L'étude des changements globaux se place dans le champ de la démarche **prospective** dans la mesure où elle s'appuie sur des diagnostics des territoires locaux d'une part et sur des scénarios prospectifs d'autre part.

Le changement global est entré dans les programmes scolaires français en 2015. En classe de cinquième, le thème 3 s'intitule « Prévenir les risques, s'adapter au changement global ». Le programme précise en colonne de droite : « Ce thème doit permettre aux élèves d'aborder la question du changement global (changement climatique, urbanisation généralisée, **déforestation**...). Il permet d'appréhender quelques questions élémentaires liées à la vulnérabilité et à la résilience des sociétés face aux risques, qu'ils soient industriels, technologiques ou liés à ce changement global. » Aux thèmes cités, on peut ajouter les questions de l'**agriculture** et des **sols**, de l'**eau**, de l'épuisement des **ressources** minérales, de la **surpêche**, de l'érosion de la **biodiversité**, et des **risques sanitaires** et épidémiologiques. **L'agriculture** est ainsi un puissant facteur de changements globaux, et certains auteurs suggèrent qu'avec l'« agriculturisation » (Arnaud de Sartre, 2016) du monde, elle *est* en elle-même un changement global (Dallier, 2022).

La notion peut aussi être critiquée. Sa vocation englobante tend à en réduire la portée en permettant d'y inclure toutes les thématiques environnementales à l'échelle mondiale, ce qui en ferait un concept fourre-tout. Cette dérive est accentuée par le fait que la notion, encore récente dans la recherche francophone, ne semble pas y être complètement stabilisée. Certains auteurs y voient aussi la manifestation d'un **catastrophisme médiatique** peu étayé, voire d'une vision eschatologique hostile au progrès. La notion a au moins le mérite de placer la géographie et ses démarches, **systémiques** et **multiscalaires**, au centre de l'étude des relations entre environnements et sociétés.

(JBB) mars 2017. Dernières modifications : novembre 2020, juillet 2023, février 2025.

Réchauffement climatique, variabilité, changement et dérèglement climatiques



Le **réchauffement climatique global** désigne une modification du **système climatique global**, rapide à l'échelle de son évolution normale, provoquée par un **forçage** anthropique dont l'ampleur n'a cessé de s'amplifier depuis le début de l'ère industrielle. L'expression **dérèglement climatique** apporte une nuance et une précision : le changement climatique n'est pas qu'un réchauffement : certaines régions peuvent connaître des saisons froides plus marquées, et les régimes de précipitation également sont modifiés.

Le **climat** est une **moyenne météorologique** sur une période d'au moins trente ans. Le changement climatique désigne une modification significative de cette moyenne : si des variations météorologiques répétées suffisent à modifier la moyenne sur trente ans, alors on considère qu'elles ne correspondent plus aux variations interannuelles normales mais à une variation du climat lui-même.

La Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) fait une distinction entre les « **changements climatiques** » qui peuvent être attribués aux activités humaines altérant la composition de l'atmosphère, et la « **variabilité climatique** » due à des causes naturelles, astronomiques et géophysiques, dont la compréhension des processus induits permet d'expliquer les variations climatiques passées, de quantifier les impacts anthropiques, et de produire des scénarios d'évolution future.

Les **activités humaines**, surtout depuis la Révolution industrielle et le développement économique de régions très peuplées de la planète, ne sont pas sans conséquences sur le climat. Conférences, études et rapports, séminaires se succèdent pour évaluer la situation et envisager l'avenir. En 1988, le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) ont créé le **Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC, IPCC en anglais)** « en vue de fournir des évaluations détaillées de l'état des connaissances scientifiques, techniques et socio-économiques sur les changements climatiques, leurs causes, leurs répercussions potentielles et les stratégies de parade. » ([🌐page d'accueil](#) du site du GIEC, consultée en octobre 2018). Organisme scientifique intergouvernemental, il collecte et interprète les données scientifiques mais ne les produit pas. Ses contenus scientifiques sont le fruit d'un complexe processus de consensus mêlant experts scientifiques et gouvernementaux des 195 pays membres. (voir ce document : [🌐Procédures à suivre pour l'élaboration, l'examen, l'acceptation, l'adoption, l'approbation et la publication des rapports du giec](#) [pdf])

Rapport après rapport, le GIEC montre que le scénario d'un réchauffement de plusieurs degrés de la température moyenne de l'atmosphère terrestre, à un rythme plus rapide que celui des épisodes de réchauffements aux époques géologiques précédentes, et déjà observable, **n'est plus une hypothèse**. Les connaissances sur les **conséquences** d'un tel réchauffement sont encore parcellaires mais une importante production scientifique depuis les trente dernières années a permis de mettre en évidence qu'un réchauffement d'un ou deux degrés Celsius de la température moyenne de l'atmosphère conduira à des changements rapides et importants dans la plupart des écosystèmes. Toutes les composantes de la biosphère s'en trouveront affectées. Les principales inquiétudes concernent la montée du niveau moyen des océans, leur acidification, une évolution des milieux plus rapide que la capacité des espèces à s'y adapter.

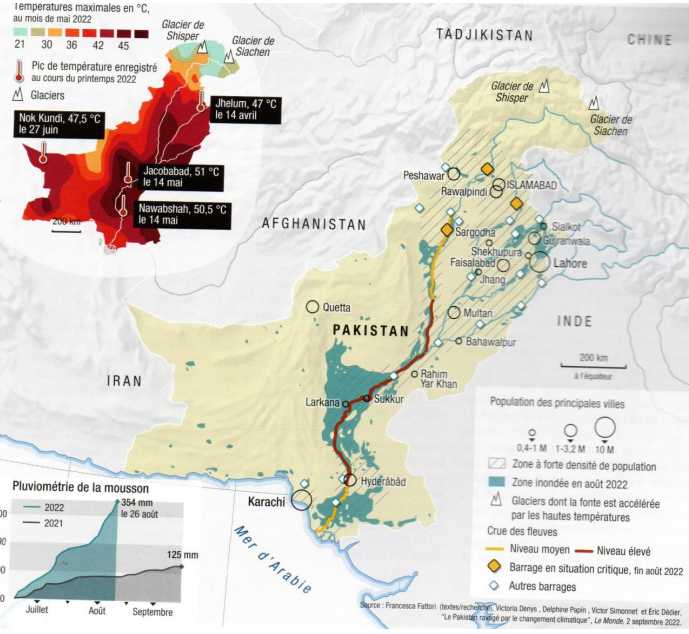
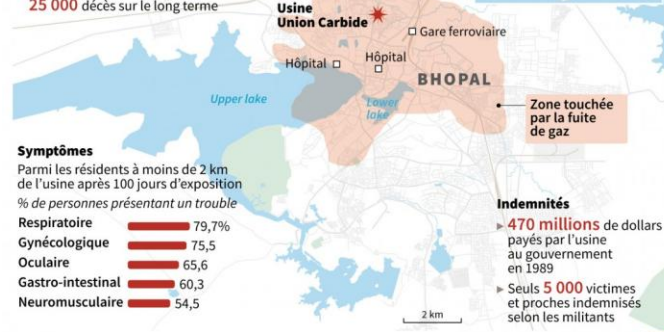
La catastrophe de Bhopal en 1984

L'accident industriel le plus meurtrier au monde

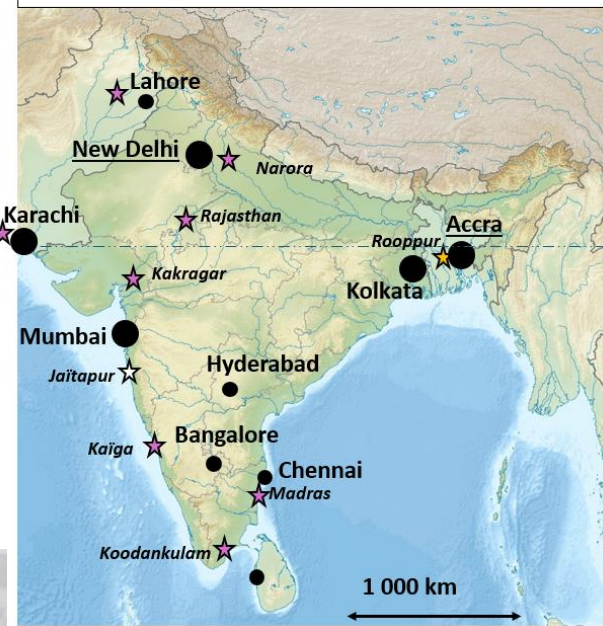
Bilan

- Le gouvernement dénombre **3 500** morts au bout de 3 jours
- Le Conseil indien de la recherche médicale (CIRM) a estimé plus tard à **10 000** le nombre de décès directement liés à la catastrophe
- En 1994, le CIRM rapporte **25 000** décès sur le long terme

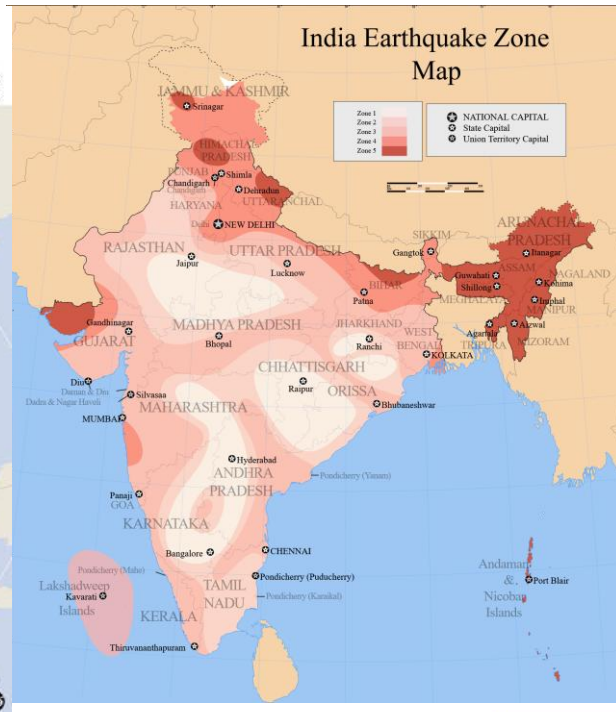
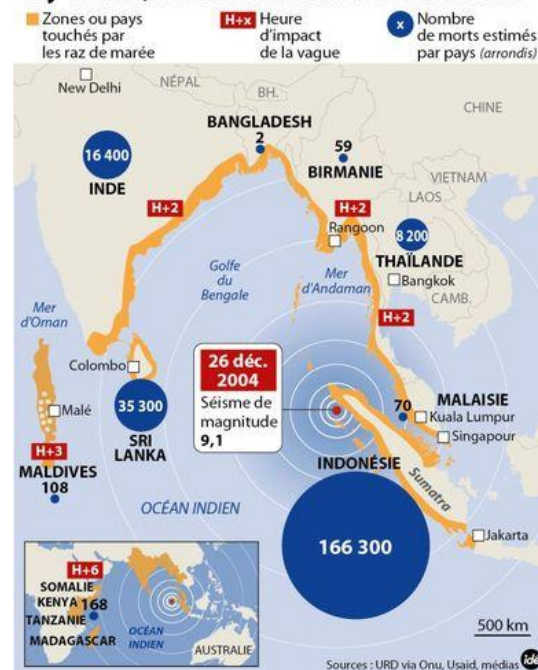
2 décembre 1984 :
Près de 30 000 tonnes de gaz (l'isocyanate de méthyle) commencent à se répandre de l'usine chimique



Les centrales nucléaires Inde Pakistan Bangladesh



Il y 10 ans, le tsunami dans l'océan Indien



Le séisme du 25 avril 2015

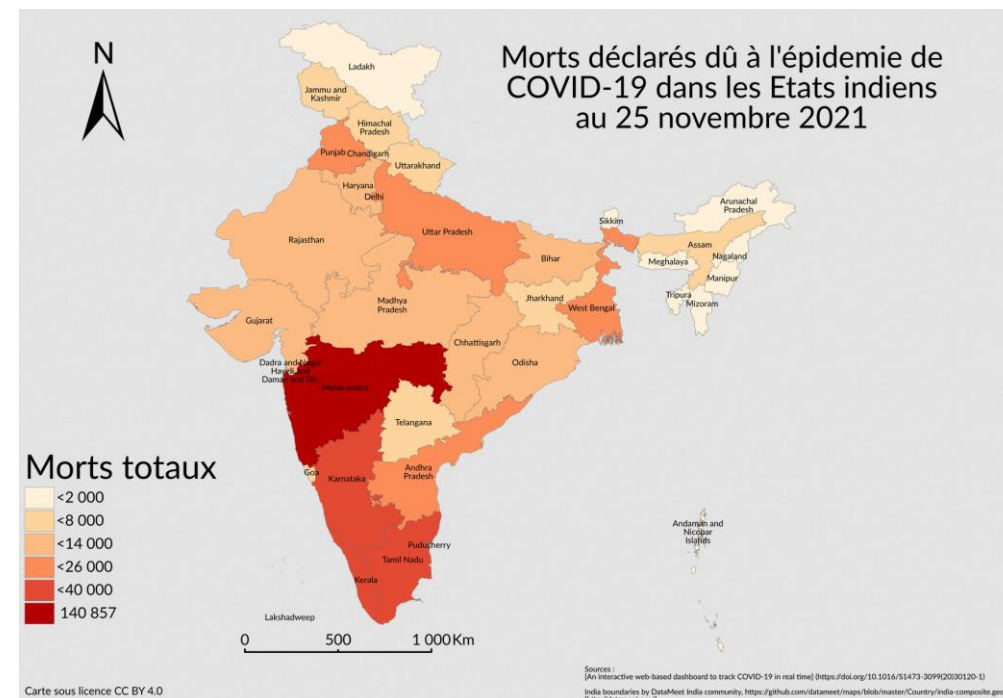
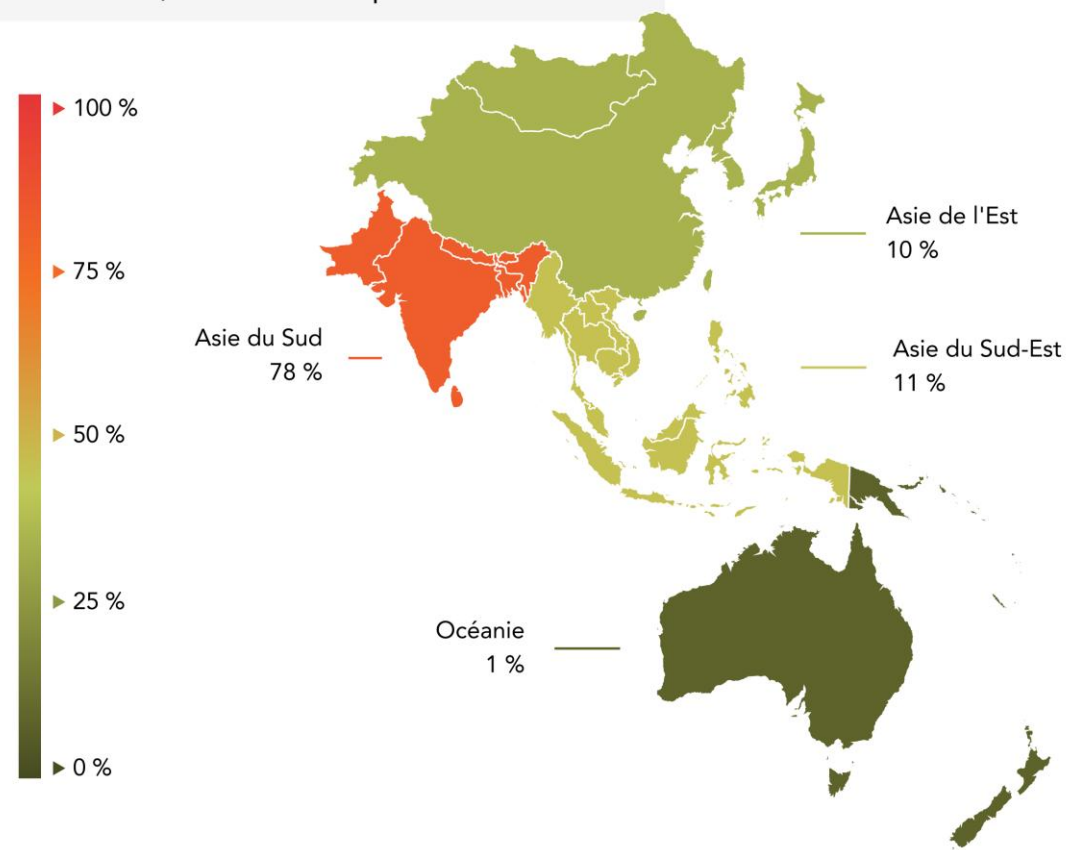
7,8 sur échelle de Richter. Plus de 3 700 morts.



<https://amnistiegenerale.wordpress.com/2025/07/06/linde-et-ses-centrales-nucleaires/>

Figure 1 : Pourcentage de personnes en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave dans la région Asie-Pacifique en 2022

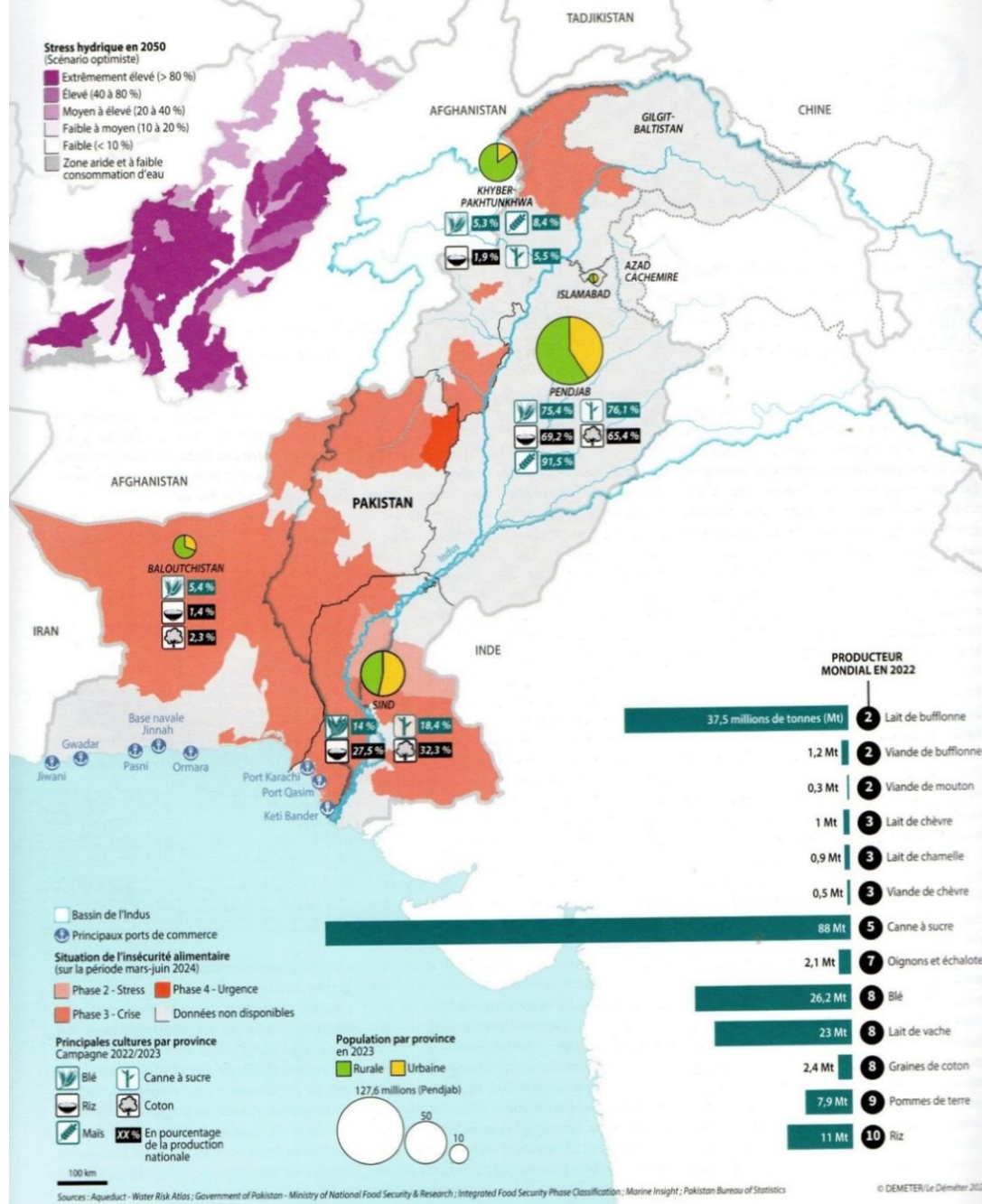
Total de 1,03 milliard de personnes en 2022



FORCES ET FAIBLESSES AGRICOLES DU PAKISTAN

Stress hydrique en 2050 (Scénario optimiste)

- Extrêmement élevé (> 80 %)
- Élevé (40 à 80 %)
- Moyen à élevé (20 à 40 %)
- Faible à moyen (10 à 20 %)
- Faible (< 10 %)
- Zone aride et à faible consommation d'eau



© DEMETER/Le Démièter 2025

Températures maximales en °C, au mois de mai 2022

- 21
- 30
- 36
- 42
- 45

Pic de température enregistré
au cours du printemps 2022

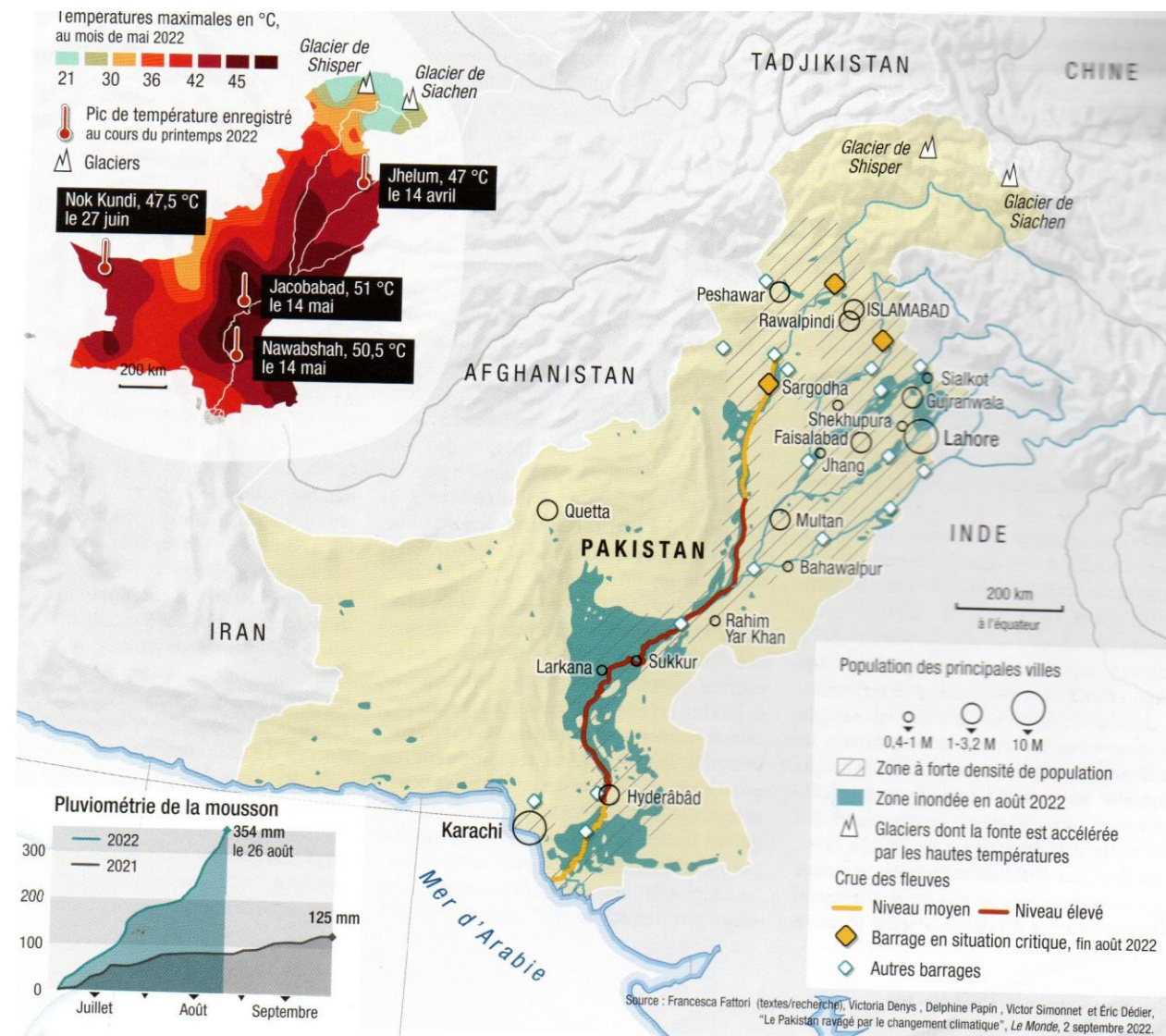
Glaciers

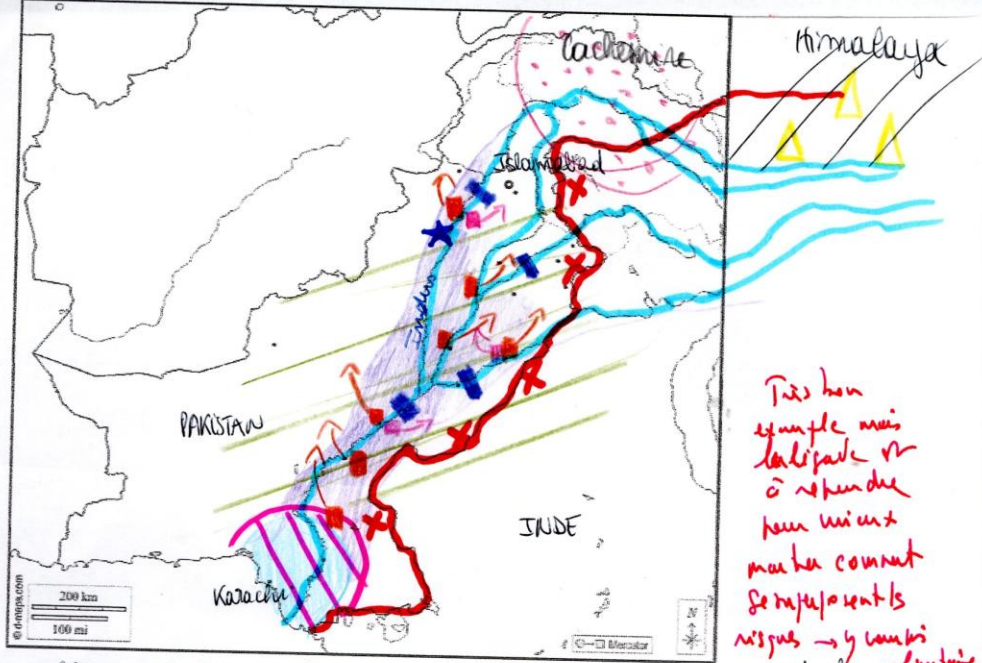
Nok Kundi, 47,5 °C
le 27 juin

Jhelum, 47 °C
le 14 avril

Jacobabad, 51 °C
le 14 mai

Nawabshah, 50,5 °C
le 14 mai





Tout bon
exemple mais
l'Indus n'a
pas de
bon vivant
marché comme
se rajoutent les
risques → y a un
certain

La vallée de l'Indus: préserver un écosystème unique et des populations vulnérables de risques climatiques et géopolitiques.

Sur quelle manière les différents acteurs veulent-ils changer à leur manière de préserver l'écosystème de la vallée de l'Indus face aux risques accrus par le réchauffement climatique?

I / Aléas climatiques croissants

au sein d'une
biodiversité unique...

1. L'Indus et son delta

le fleuve et ses affluents

le delta

Conséquences du réchauffement climatique

hausse des sommets
fonte des glaciers
zone inondable
vulnérabilité des populations
terres agricoles
villages précaires régulièrement inondés.

II / Tensions géopolitiques

dues à la localisation
frontalière

a) Tensions frontalières

frontière fermée

✗ conflits

☐ région contestée

☐ Inde & Pakistan, tension permanente

b) Conséquences pour la région et le fleuve

★ suspension du traité des eaux de l'Indus (pleuplé)

III / Tentatives de

résilience et
de résistance

a) interventions de l'Etat

☐ barrages

➔ évacuations

b) interventions des ONG et des organisations supranationales

☐ zone protégée (delta) ainsi que ses terres
sains de premier secours, évacuation, instructions

ans quelle mesure les populations vulnérables, les ONG et les pouvoirs publics parviennent-ils à briser le cercle vicieux de la vulnérabilité humaine et environnementale grâce à une recherche de résilience et de résilience ?

I) Une accumulation de risques qui se combinent...

- a) Risques environnementaux, espaces soumis à de forts aléas climatiques renforcés par le réchauffement climatique que

 - fontes des glaciers
 - région sujette aux inondations
 - risque de tremblement de terre

// haute montagne

+ Tsunami

b) vulnérabilité socio-économique renforcée par des tensions et des revendications d'influence socio-politique

 - frontière fermée
 - Conflit transfrontalier
 - flux transfrontalier
 - convergence pour contrôler de l'eau, barrières
 - pays objet de la concurrence sino-indienne
 - Inde domine la région (1980-1990)
 - la Chine et ses alliés

II) ... accentuant ainsi la vulnérabilité et les inégalités socio-spatiales ...

- a) fuites de populations

 - populations fuyant catastrophe naturelle
 - populations fuyant un conflit ou une oppression

b) zones sous tensions

 - revendications indépendantistes
 - islamisme radical
 - nationalisme hindou
 - faune et flore en danger
 - Ridomille

I) ... appelant une réponse par le bas (ONG et populations), et par le haut (pouvoirs publics et organisations supranationales)

- a) ONG et populations

 - actions des ONG : soins de premier secours, évacuations, préservation environnement

b) pouvoirs publics et organisations supranationales

 - tentatives d'intervention des États : construction de barrage, traités de paix
 - SAMC, dont l'un des objectifs est l'aide aux populations vulnérables et préservation de l'environnement

Handes Indiens : recherche résilience et résistance face à une accumulation de risques dans un contexte de forte vulnérabilité et d'inégalités socio-spatiales

