

Introduction

# L'INDE, LE MONDE EN PLUS VITE

Dès la sortie de la gare, l'odeur de la ville assaille les sens. Nulle part ailleurs qu'à New Delhi on ne respire ce mélange unique de terre brûlée, de moteurs surchauffés, d'émanations chimiques et de massala épicé. Dans la chaleur enveloppante d'un soir d'octobre, j'ai quitté la gare de Delhi Junction par les petites rues de Chandni Chowk, le vieux bazar moghol aux étals surchargés de fruits, de guirlandes de fleurs et de *jalebis* frits et sucrés, pour m'immerger dans la cacophonie familière des grandes artères de la capitale. Dans la ruée mécanique des scooters, des voitures, des bus et des auto-rickshaws de tôle tremblante, le contraste avec la région que je venais de quitter se révélait abrupt. Le Ranikhet Express venait de me ramener d'un petit territoire du Rajasthan, autrefois désertique et transformé par ses habitants en éden de chemins verts et de rivières d'eau fraîche. Et là, dans la stridence des klaxons, sur ces avenues voilées d'une pollution poussièreuse, l'Inde m'est soudain apparue comme elle est : un concentré de ce que la planète est en train de vivre. Un laboratoire singulier où cohabitent les effets les plus néfastes de la civilisation industrielle et les mobilisations écologistes les plus inspirantes.

Ce soir-là, en descendant Shankar Road dans l'auto-rickshaw où j'avais remonté mon foulard pour me protéger le nez des gaz d'échappement, j'ai pensé qu'il fallait raconter ce télescopage permanent, au sein d'un même pays, de deux visions opposées du monde. Qu'il fallait parler de ces fleuves anéantis par la pollution, mais aussi de ces rivières d'eau pure qui, ailleurs, rejaillissent au milieu des champs. Dire, aussi, que quand des milliers d'arbres sont abattus pour percer une autoroute, des habitants replantent, plus loin, des hectares de forêts. Et qu'en dépit de la ruée sur les énergies fossiles, de plus en plus de villages sont éclairés au solaire.

Raconter cette Inde en mouvement revient aussi à démonter les idées reçues qui la cantonnent souvent à l'image de la pauvreté extrême. Et amène à décrire l'énergie d'une société jeune en train de s'inventer un futur, avec des territoires zéro déchet, des milliers d'hectares d'agriculture bio ou des modèles d'hôpitaux solidaires, aujourd'hui étudiés à Harvard. Au fil des routes se révèle une Inde ingénieuse, jalonnée de réussites écologiques et solidaires, qu'il faut explorer pour comprendre comment nous pourrions peut-être, nous aussi, répondre à nos défis écologiques et sociaux.

Le monde, nous le savons, est entré dans une période critique. Jamais une espèce vivante n'avait eu un impact aussi profond, et à un rythme aussi rapide, sur la biosphère que l'espèce humaine. En deux siècles, les émissions de gaz à effet de serre ont atteint une échelle sans précédent. L'atmosphère concentre un niveau record de dioxyde de carbone<sup>1</sup> et cette évolution accélère le réchauffement climatique et son enchaînement de destructions (fonte des glaces et du permafrost, montée du niveau de la mer, etc.). En seulement 40 ans, l'humanité a aussi fait disparaître la moitié des populations d'espèces sauvages, déclenchant la sixième phase d'extinction biologique massive de l'histoire. Pour la première fois, les océans ont commencé à s'acidifier. Chaque minute, 2 400 arbres sont coupés quelque part sur le globe<sup>2</sup>, alors qu'ils sont indispensables pour absorber le CO<sub>2</sub>, produire de l'oxygène,

<sup>1</sup> En 2016, elle atteignait 403,3 parties par million (ppm), soit 145 % du niveau de l'époque préindustrielle (avant 1750) et le niveau le plus élevé depuis plusieurs millions d'années, selon l'Organisation météorologique mondiale. Ajoutons que les émissions de CO<sub>2</sub> sont reparties à la hausse en 2017, selon le Global Carbon Project (GCP).

<sup>2</sup> En 2016, la déforestation dépassait 29 millions d'hectares dans le monde, selon Global Forest Watch.

réguler les températures<sup>3</sup>, entretenir le cycle de l'eau, préserver la biodiversité<sup>4</sup> et maintenir les sols vivants.

L'Inde est à l'image de la planète : elle vit aujourd'hui des évolutions irréversibles. Et elle les vit à une vitesse accélérée. Sa croissance économique élevée lui donne l'ambition de se hisser au rang de troisième puissance économique mondiale en 2030. Ouverture aux investissements étrangers, construction d'infrastructures et de zones industrielles... Ce pays de 1,35 milliard d'habitants, qui sera le plus peuplé du monde en 2022, met les bouchées doubles pour tenter de fournir des emplois aux 12 millions de jeunes qui arrivent chaque année sur le marché du travail. Mais son développement, concentré sur quelques décennies alors qu'il a pris plus de deux siècles en Occident, entraîne des bouleversements gigantesques.

La première de ces perturbations est la pollution de l'air. Pour satisfaire ses besoins dévorants en électricité<sup>5</sup>, l'Inde brûle toujours plus d'énergies fossiles : le pays tire 60 % de son électricité de centrales à charbon très polluantes<sup>6</sup> et la production de ce minerai devrait encore doubler d'ici 2020. Le pays affiche l'objectif de produire 40 % de son électricité à partir de sources non fossiles en 2030<sup>7</sup> et les énergies solaire et éolienne s'y développent très vite. Mais l'Inde devrait durablement rester le deuxième consommateur mondial de

<sup>3</sup> Par évaporation d'énormes quantités d'eau, qui rafraîchissent l'atmosphère.

<sup>4</sup> Les forêts abritent 50 à 90 % des espèces végétales terrestres, y compris des variétés agricoles à l'état sauvage, selon le WWF.

<sup>5</sup> La consommation domestique d'électricité a plus que doublé entre 2000 (80 millions de MWH) et 2012 (186 millions) et devrait atteindre 1 600 millions de MWH en 2050. Les Indiens n'ont pas encore acheté 70 % des appareils électriques qu'ils utiliseront en 2030 (Avikal Somvanshi, « A smart idea », *Down to Earth*, 31 octobre 2014).

<sup>6</sup> Vishwa Mohan, « India's coal-based power plants are among the most inefficient in the world, says CSE », *The Times of India*, 21 février 2015. Les nouvelles centrales installées à partir de 2017 devraient être moins polluantes.

<sup>7</sup> D'après le Centre for Science and Environment, leur capacité installée devrait alors atteindre 250 à 300 GW. Mais atteindre cet objectif exigera d'énormes investissements.

charbon, qui représentera encore 40 % de son pack énergétique en 2022<sup>8</sup>.

La consommation de pétrole est elle aussi en plein essor<sup>9</sup>. Partout, usines, bureaux, commerces et particuliers pallient les coupures électriques quotidiennes avec des générateurs au diesel. Dans les campagnes, 90 millions de lampes à kérosène compensent les carences du réseau électrique. Et même si seuls 10 % des Indiens possèdent une voiture, le parc automobile sature déjà les villes. Dix millions de véhicules circulent à New Delhi (en majorité des deux-roues), auxquels s'ajoutent 1 400 véhicules neufs chaque jour, qui contribuent à en faire la capitale la plus polluée du monde devant Pékin, avec six fois le niveau acceptable de particules fines<sup>10</sup>.

À ces émissions s'ajoutent les émanations mal filtrées des usines et, dans les zones rurales, les rejets de l'importante consommation de biomasse (bois, bouse séchée, brûlis agricoles). L'Inde est ainsi devenue le quatrième émetteur mondial de gaz à effet de serre<sup>11</sup>, loin cependant derrière la Chine, les États-Unis et l'Union européenne. Treize des vingt villes les plus polluées au monde se trouvent désormais en Inde. Ce pays est aussi le deuxième pays au monde pour les décès prématurés dus à la pollution<sup>12</sup>.

<sup>8</sup> Celui-ci est par ailleurs complété de nucléaire (avec une capacité prévue de 14,6 GW d'ici 2020 et une part de 25 % dans la production d'électricité en 2050) et d'énergie hydraulique (5 102 grands barrages construits et plusieurs dizaines en projet, selon la Commission internationale des grands barrages).

<sup>9</sup> L'Inde a dépassé le Japon pour en devenir le troisième consommateur mondial.

<sup>10</sup> 153 microgrammes par m<sup>3</sup> de PM 2,5, au lieu de 10, selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Cette pollution s'aggrave l'hiver, quand le brouillard piège les particules dans un smog irrespirable et, à New Delhi, le taux de PM 2,5 atteint alors plus de 12 fois le seuil admissible.

<sup>11</sup> Après avoir augmenté de 67 % de 1990 à 2012, ces émissions pourraient doubler d'ici 2030.

<sup>12</sup> 645 000 décès par an, derrière la Chine, 1,6 million. Sources : OMS et Institut Max Planck ([www.mpg.de/9405012/mortality-air-pollution](http://www.mpg.de/9405012/mortality-air-pollution)).

Mais au-delà de la seule pollution de l'air, le changement apporté au pays par l'ère industrielle est littéralement visible à l'œil nu. En sillonnant l'Inde, il arrive fréquemment de ne pas reconnaître l'endroit où l'on est passé six mois auparavant : partout, de nouvelles routes, des immeubles, des usines ou des barrages en construction, et surtout l'extension tentaculaire des villes transforment les paysages. Les forêts reculent et la pollution industrielle s'étend<sup>13</sup>.

Le Gange, fleuve sacré, figure parmi les dix fleuves les plus pollués au monde. La Yamuna, qui traverse New Delhi, est désormais une rivière morte, étouffée par les déchets toxiques<sup>14</sup>. La raréfaction de l'eau est d'ailleurs devenue la préoccupation première du pays<sup>15</sup>. Avec des nappes phréatiques surexploitées par l'agriculture, la moitié des États indiens sont déjà classés en stress hydrique élevé<sup>16</sup>. La plupart des études prévoient l'épuisement total des réserves du pays d'ici 2025 ou 2030. De nombreuses villes en viennent à rationner l'eau du robinet. Et dans les campagnes, du nord au sud, les femmes passent plusieurs heures par jour à porter des jarres sur de longues distances, pour trouver une eau souvent contaminée par des rejets chimiques.

<sup>13</sup> En 2018, l'Inde figurait parmi les plus mal classés (177<sup>e</sup> sur 180) par l'indice de performance environnementale de l'université de Yale (<https://epi.envirocenter.yale.edu/2018-epi-report/executive-summary>).

<sup>14</sup> En 2017, le Gange et la Yamuna ont été dotés du statut de personnalité juridique, pour mieux garantir leur protection (mais avec peu d'effets concrets immédiats).

<sup>15</sup> Pour plus de détails, lire Navdanya, *Water democracy* ([www.navdanya.org/earth-democracy/water-democracy](http://www.navdanya.org/earth-democracy/water-democracy)), Julien Bouissou, *L'Inde est menacée par une pénurie d'eau*, Le Monde, 9 août 2013 et Bénédicte Manier, « L'eau en Inde, un enjeu social et géopolitique », *Le Monde diplomatique*, Planète Asie, 1<sup>er</sup> février 2010.

<sup>16</sup> Voir les cartes du World Resources Institute, [www.wri.org/blog/2015/02/3-maps-explain-india%E2%80%99s-growing-water-risks](http://www.wri.org/blog/2015/02/3-maps-explain-india%E2%80%99s-growing-water-risks), et les photos satellite de la NASA, <http://svs.gsfc.nasa.gov/cgi-bin/details.cgi?aid=10764>.

## UNE EXPÉRIMENTATION GRANDEUR NATURE

Pour le gouvernement et les industriels, la modernisation de l'Inde n'est jamais assez rapide. Pourtant, ces évolutions sont déjà assez profondes pour bouleverser les équilibres écologiques<sup>17</sup> et générer des tensions dans toute la société. Les réfugiés écologiques se comptent par millions, chassés des campagnes par le manque d'eau, l'épuisement des sols, le déboisement ou l'implantation de sites industriels. Nombre de ces réfugiés vont grossir les bidonvilles de cités congestionnées, où l'écart se creuse chaque jour un peu plus entre les ghettos de pauvreté et les quartiers aisés privatisés.

De véritables conflits émergent également dans de nombreuses régions, qu'il s'agisse de rivalités locales pour le partage de l'eau<sup>18</sup> ou d'opposition de villages entiers aux barrages, aux mines et aux usines polluantes. De vives résistances des communautés rurales s'élèvent aussi pour sauvegarder les *jal*, *jungle*, *zameen* (eau, forêts, terres) dont dépend leur subsistance. L'expansion de la guérilla naxaliste (maoïste) dans le pays doit d'ailleurs beaucoup aux déplacements brutaux de tribus et de basses castes pour permettre l'ouverture de mines sur leurs territoires<sup>19</sup>.

Ces résistances ne sont pas récentes. Dès les années 1930, des Indiens se sont dressés contre la déforestation menée par les colons britanniques. En 1973, les femmes du mouvement

<sup>17</sup> À terme, les dégâts environnementaux, et notamment la pénurie d'eau, limiteront de toute façon la croissance économique et entraveront le développement du pays, démontrant le caractère insoutenable de ce modèle, surtout dans un pays aussi densément peuplé.

<sup>18</sup> D'innombrables villages se querellent sur l'utilisation d'un même cours d'eau. Certains États aussi : le Gujarat et le Madhya Pradesh se disputent les eaux du fleuve Narmada, tandis que le Tamil Nadu, le Karnataka, le Kerala et Pondichéry se déchirent depuis des décennies autour du Cauvery (Kaveri), au prix d'émeutes régulières.

<sup>19</sup> Voir Christophe Jaffrelot, « L'État face au défi maoïste en Inde », *Les Études du CERI*, n° 175, Sciences Po, 2011 et *Inde, l'envers de la puissance. Inégalités et révoltes*, CNRS éditions, 2012.

Chipko ont inventé une forme d'action reprise ensuite ailleurs dans le monde : former une chaîne humaine autour des troncs d'arbres pour stopper les tronçonneuses. À partir de 1985, plusieurs écologistes, dont la militante gandhienne Medha Patkar, ont retardé durant des années la construction du mégabarrage sur le fleuve Narmada (Gujarat)<sup>20</sup>. Le militant écologiste Ramesh Agrawal, lui, se bat depuis plus de 20 ans contre l'implantation d'usines et de mines dans le Chhattisgarh. Ses actions militantes lui ont valu d'être blessé par balles en 2012<sup>21</sup>. Dans le Tamil Nadu, la centrale nucléaire de Kudankulam a suscité plusieurs années de protestations. Et aujourd'hui, la construction de la plus grande centrale au monde (six réacteurs EPR) à Jaitapur, près de Mumbai, est également contestée : elle menace l'agriculture et la pêche sur une large zone, par ailleurs classée à risque sismique.

Dans ces nombreux conflits, il arrive parfois que David gagne contre Goliath. En 2014, la petite tribu des Dongria Kondh, dans l'Odisha, a vaincu la multinationale Vedanta, dont le projet de mine de bauxite aurait saccagé leur colline sacrée. Après dix ans de bataille judiciaire, la Cour suprême a accordé à la tribu le droit d'organiser un vote local – le premier référendum écologique de l'histoire de l'Inde. Cette consultation a eu pour résultat le rejet du projet minier.

Mais la société civile ne se limite pas à la seule résistance. Elle parvient à mettre en œuvre une écologie concrète et aux résultats visibles, qui chasse la pauvreté rurale, transforme des déserts en oasis agricoles et fait baisser les températures. Avec des initiatives simples mais visionnaires, la vie de millions d'Indiens et d'Indiennes a déjà changé. Et face aux défis

<sup>20</sup> Sa construction, terminée en 2017, a finalement eu pour conséquence le déplacement de centaines de milliers d'habitants et a rasé des centaines d'hectares de forêts.

<sup>21</sup> Il a aussi été récompensé en 2014 par le prestigieux prix Goldman de l'Environnement, aux États-Unis.



de l'ère industrielle, la société civile se montre capable de passer à l'étape suivante, celle du développement durable.

Ses actions dépassent d'ailleurs le strict environnement. Elles sont écologiques au sens large, celui de l'*oikos-logos*, qui concerne autant le milieu naturel que les conditions de vie de ses habitants. La société indienne sait ainsi fournir des solutions solidaires aux plus pauvres : équipements pour purifier l'eau des villages, éclairage solaire, soins médicaux accessibles. Elle bouscule aussi nos modèles en expérimentant concrètement une société du *care*, avec des réseaux de soins citoyens. Des pistes que l'Occident, qui ne sait plus inventer de solutions simples, gagnerait à étudier de près.

Pourquoi s'intéresser à l'Inde sous cet angle ? Parce que probablement aucun pays au monde ne voit naître autant d'initiatives ingénieuses venues de citoyens ordinaires. Le pays a d'importants défis à relever et ces derniers sont autant écologiques que sociaux. En effet, au moins un tiers de la population vit sous le seuil de pauvreté et les inégalités de revenus ont doublé en vingt ans<sup>22</sup>. Toutefois, la société civile y est forte, entreprenante, habituée depuis longtemps à se prendre en charge. Elle dispose aussi d'une liberté démocratique qui lui permet d'agir dans de nombreux domaines. Le pays détient le record mondial du nombre d'ONG (3,1 millions, deux fois plus que le nombre d'écoles) et compte sans doute la plus forte densité d'entrepreneurs sociaux de la planète. Héritiers d'une tradition ancienne de responsabilité

<sup>22</sup> Le seuil de pauvreté est sujet à controverse. Quelque 363 millions d'Indiens (30 % de la population) vivent par jour avec moins de 32 roupies (0,43 euro) dans les villages et de 47 roupies (0,64 euro) en ville, dernier seuil officiel fixé en 2014. Mais selon une étude plus complète, le Socio Economic Caste Census (SECC) de 2011, 75 % des ruraux vivent dans la pauvreté, avec 2,20 euros par jour. Sur ce sujet, voir Jean Drèze et Amartya Sen : *Splendeur de l'Inde ? Développement, démocratie et inégalités*, Flammarion 2014, Christophe Jaffrelot (dir.), *L'Inde contemporaine*, Pluriel, 2014 et *La Pauvreté en Inde. Une bombe à retardement ?*, CERISCOPE Pauvreté, 2012.

sociale<sup>23</sup>, ces derniers disposent aujourd'hui d'un important réseau de soutien<sup>24</sup>. Mais leur nombre élevé repose avant tout sur le réel talent entrepreneurial des jeunes Indien(ne)s, qui suffit à lui seul à enterrer ce qui peut subsister de clichés passésistes sur ce pays.

L'Inde présente surtout une caractéristique unique, une sorte de génie quotidien qui permet à l'*aam aadmi* (l'homme de la rue) d'imaginer des solutions pragmatiques avec trois fois rien. Ceci explique le foisonnement dans le pays des innovations low-tech, des technologies simples à base de matériaux ordinaires, ingénieusement recyclés.

Cette capacité à agir, à innover, n'a pas été affaiblie par la modernisation rapide du pays. Au contraire. Elle s'est même amplifiée avec la convergence, depuis les années 1990, de trois phénomènes : la montée de la crise écologique, l'émergence d'une classe moyenne éduquée et l'arrivée de la plus grande vague de jeunes de son histoire (les deux tiers des Indiens ont moins de 35 ans). D'où la présence d'une génération dynamique, connectée, informée et désireuse de répondre aux défis environnementaux et sociaux<sup>25</sup>.

L'Inde est donc aujourd'hui un laboratoire paradoxal, où la pesanteur de problèmes ancestraux rencontre l'énergie surprenante de la jeunesse. L'ampleur de la pauvreté y fait émerger d'étonnantes solidarités. Les destructions de l'environnement y suscitent des résiliences territoriales exemplaires. Le pays concentre en somme les plus grands

<sup>23</sup> Le groupe Tata a par exemple instauré la journée de huit heures dès 1912, créé un institut de recherches en sciences sociales en 1936, institué des bourses d'études et fourni des logements à ses ouvriers. Le pays compte aussi de nombreuses fondations créées par des entreprises.

<sup>24</sup> Plusieurs dizaines d'incubateurs, de structures de financement (Deshpande Foundation, Ennovent, Young Women Social Entrepreneurship Development Programme...) et de représentation (National Social Entrepreneurship Forum, Social Entrepreneurship Network of India...).

<sup>25</sup> Sur cette génération de baby-boomers, voir Bénédicte Manier, *L'Inde nouvelle s'impatiente*, Les Liens qui libèrent, 2014.

maux de la planète, mais aussi toutes les innovations pour les résoudre. Ces actions de terrain sont parfois de petite échelle : elles concernent autant des territoires entiers que de simples villages ou des quartiers urbains. Cependant, toutes témoignent de l'énergie particulière de la société indienne qui, en se prenant en main, questionne indirectement notre propre attentisme.

Pour le pire ou le meilleur, l'Inde est aujourd'hui le champ d'expérimentation grandeur nature de ce que notre planète sera demain. Allons visiter ce qu'elle invente de meilleur.