



## Service économique régional de New Delhi

23-191

New Delhi, le 11 juillet 2023  
Rédigé par Soana Grave, Marion Velut  
Revu par B. Gauthier

# Les enjeux de l'eau en Inde

*La ressource d'eau est soumise à une pression croissante en Inde et le pays fera très probablement face à des pénuries d'eau dans les années à venir. Le partage de la ressource est déjà une source de conflits, et la gestion de l'eau par les autorités n'est pas à la hauteur de l'enjeu. La gouvernance est éclatée entre plusieurs acteurs, et le cadre législatif et réglementaire est faible. Les missions et programmes portés par le gouvernement tendent à favoriser les grands projets infrastructurels, au détriment de l'accès à l'eau pour les populations, et encouragent la privatisation de la ressource. La coopération franco-indienne dans le domaine de l'eau est riche et les entreprises françaises sont de plus en plus présentes.*

## I. L'eau est une ressource de moins en moins disponible et dont la gestion se complique.

La ressource annuelle disponible par habitant a fortement baissé, de 3 090m<sup>3</sup> en 1964 à 1 384m<sup>3</sup> en 2020, et est inégalement réparties entre les territoires. Dès 2025, l'Inde devrait être incapable de satisfaire la demande en eau quotidienne des habitants et selon le GIEC, 40% de la population indienne sera en situation de pénurie d'eau en 2050. Cette diminution des ressources s'explique par la croissance démographique forte et par la déplétion des lacs et des masses d'eau naturelles. L'Inde fait également face à un déclin alarmant de ses ressources en eaux souterraines, notamment dans les grandes villes, du fait de l'artificialisation des sols et du manque de récupération de l'eau de pluie. Ces difficultés sont accentuées par le dérèglement climatique, qui entraîne l'infiltration d'eau salée dans les terres et accroît l'irrégularité des moussons.

**Cette ressource de plus en plus rare doit être partagée entre de nombreux acteurs et secteurs.** Le secteur agricole représente 90% de l'usage de l'eau en 2010, l'eau potable 7% et l'industrie 2%. La consommation du secteur agricole devrait augmenter fortement dans les années à venir, tout comme celle du secteur énergétique. Des conflits autour du partage de la ressource adviennent à de multiples échelles : entre les villes et les zones rurales, entre différents groupes d'acteurs pour un même usage, entre les utilisateurs en amont et en aval des fleuves, entre les Etats fédérés et avec les Etats voisins (Népal, Chine, Bangladesh, Pakistan et Bhoutan).

Au cœur des difficultés de gestion de la ressource en eau en Inde se trouve un paradoxe : **l'eau est à la fois gaspillée et perdue, mais aussi indisponible en quantité et qualité suffisantes pour une part importante de la population.** Le pourcentage d'eau produite non génératrice de revenus est de 38%, huit points au-dessus de la moyenne mondiale. L'Inde n'a pas atteint l'objectif de développement durable n°6 sur l'accès pour tous à l'eau potable et à l'assainissement. Selon le think tank public NITI Aayog, 75% des ménages n'ont pas d'accès à l'eau potable à domicile, et la distribution est intermittente dans toutes les villes indiennes. Ce manque de fiabilité de la distribution a un coût pour les populations qui investissent dans des systèmes alternatifs, notamment de stockage, entraînant ainsi des pertes supplémentaires.

La mauvaise gestion de la ressource est liée au **manque de moyens des opérateurs.** Un rapport de la Banque Mondiale de 2022 estime à 840 Mds USD le besoin de financement pour

les infrastructures indiennes de 2022 à 2036, dont 450 Mds USD pour les infrastructures de base : eau courante, assainissement, gestion des déchets. Les infrastructures existantes sont mal opérées et les politiques publiques se concentrent sur la construction de nouvelles infrastructures aux dépens de l'entretien et de l'exploitation. Ce problème de financement est lié aux **enjeux de tarification**. Les prix de l'eau affichés par les Etats sont parmi les plus bas d'Asie, les opérateurs ne recouvrent pas leurs coûts et ne parviennent pas à entretenir et étendre le réseau. Mais la politique de tarification n'atteint pas non plus ses objectifs sociaux : la faible qualité du réseau de distribution force les ménages à recourir à des vendeurs d'eau informels, qui pratiquent des tarifs plus élevés.

Enfin, **la qualité de l'eau est une source de préoccupation majeure**, l'Inde se classant au 120<sup>e</sup> rang sur 122 pays du *Water Quality Index* des Nations Unies. L'Inde traite seulement 28% de ses eaux usées. Cette gestion défailante de la ressource en eau induit un **risque accru d'inondations**, renforcé par les irrégularités de la mousson. En juin 2022, des millions de personnes ont été affectées par des inondations sévères, dont 5,5 millions dans l'Assam.

## II. Des politiques publiques qui peinent à inverser la tendance

Les compétences en matière de gestion de l'eau sont partagées entre le *Ministry of Jal Shakti* (littéralement le « pouvoir de l'eau ») et le Ministère du Logement et des Affaires Urbaines (MoHUA), responsable de la distribution et de l'assainissement dans les villes.

Depuis le processus de décentralisation entamé dans les années 1990, le déploiement des réseaux est supervisé par les Etats fédérés (*Public and Health Engineering Departments* ou *Public Works Departments*) et des établissements parapublics (*State Control Boards*), tandis que l'exploitation et la maintenance relèvent des municipalités.

Cet **éclatement de la gouvernance de l'eau est dysfonctionnel** à plusieurs niveaux : divergences politiques qui peuvent entraîner des blocages, fractures géographiques entre les villages et les villes, etc. Cette structure institutionnelle participe à **l'engouement pour les grands projets d'investissement au détriment de l'exploitation et de la maintenance** : les villes ne disposent ni des moyens ni de l'expertise pour assurer convenablement l'entretien des réseaux et infrastructures.

Face à cette carence des municipalités, **les autorités indiennes encouragent le recours aux partenariats public privé (PPP)**. Cependant, pour la période 1990–2012, seuls 2% des PPP en Inde touchaient au domaine de l'eau ou de l'assainissement.

La première politique de l'eau indienne (*National Water Policy*) a été adoptée en septembre 1987 et révisée en 2002 puis en 2012. Elle insiste sur l'importance de considérer l'eau comme un bien économique, pour en assurer la préservation et l'utilisation efficace. Elle définit l'eau potable, l'irrigation et la génération d'énergie comme les trois usages prioritaires de l'eau.

En 2019, en réponse au rapport sur le *Composite Water Management Index 2.0* publié en 2018 par NITI Aayog, le gouvernement a annoncé sa volonté de travailler à une révision de la *National Water Policy*. Un comité indépendant d'experts a publié un projet de révision en 2020, qui émet deux recommandations principales : passer d'une gestion centrée sur l'offre à une gestion centrée sur la demande, pour réduire les besoins en eau plutôt qu'accroître les prélèvements pour faire face aux besoins et utiliser des solutions fondées sur la nature pour stocker et acheminer l'eau.

**L'action gouvernementale se traduit par la mise en place de missions et programmes dédiés.** La *Jawaharlal Nehru National Urban Renewal Mission* (JNNURM) de 2005 à 2014 visait à moderniser les villes indiennes, et en particulier les services, dans une perspective croisée d'inclusivité et d'efficacité. Dotée d'un budget de 20 Mds EUR, JNNURM était alors l'initiative gouvernementale urbaine la plus importante.

La deuxième grande vague de missions a été lancée en 2014 et se compose de trois grandes initiatives : (i) **Atal Mission for Rejuvenation and Urban Transformation** (AMRUT), pour développer des infrastructures urbaines basiques dans 500 villes indiennes, en particulier dans le domaine de l’approvisionnement en eau, de l’assainissement et de l’évacuation des eaux de pluie, (ii) **Swachh Bharat ou Clean India Mission**, avec un premier volet pour l’élimination de la défécation en plein air et l’amélioration de la gestion des déchets solides, et un deuxième volet sur l’assainissement et le traitement des eaux usées, (iii) **Smart Cities Mission** qui priorise le financement de projets de développement urbain portant notamment sur le secteur de l’eau dans 100 villes indiennes.

Outre ces initiatives, plusieurs projets d’assainissement et de régénération des cours d’eau sont en cours, notamment la *National Mission for Clean Ganga*, financée par la Banque Mondiale à hauteur de 800 MEUR, et la *Clean Yamuna Mission*.

### **III. Une présence reconnue, appréciée et favorable à l’offre française dans son ensemble**

L’Inde entretient des relations institutionnelles formalisées avec la France dans le cadre d’accords de coopération. Un accord avec le MoHUA, renouvelé en mars 2018 lors de la visite présidentielle, permet des échanges réguliers dans le domaine de la gestion des eaux urbaines, dont le dernier s’est tenu en janvier 2023. L’Agence Française de Développement finance des projets dans l’Himachal Pradesh, à Pondichéry et à Chandigarh, qui visent à améliorer les infrastructures d’approvisionnement et de traitement des eaux usées et à installer des réseaux de distribution en continu.