

Utilisation des données satellitaires pour l'accès à l'eau

Lettre n°54 – Octobre 2025

L'agriculture indienne est majoritairement tributaire des pluies de la mousson de plus en plus dérégées par le changement climatique.

Pour assurer la **sécurité alimentaire** et renforcer la **résilience** de ces populations, OFI encourage une **utilisation optimale des ressources naturelles** et plus particulièrement de **l'eau**. Sur les 20 dernières années, OFI a financé et accompagné la **rénovation de plus de 100 réservoirs** dans trois districts du Tamil Nadu. En 2025, les réalisations des ONG partenaires d'OFI ont été reconnues par le gouvernement de l'état du Tamil Nadu et particulièrement l'**ONG Gramium** qui a reçu le **"Water Preservation award"** (le prix de la **Préservation de l'eau**) remis par le chief minister (premier ministre du gouvernement local) du Tamil Nadu.

Réhabilitation des réservoirs pour augmenter la disponibilité de l'eau

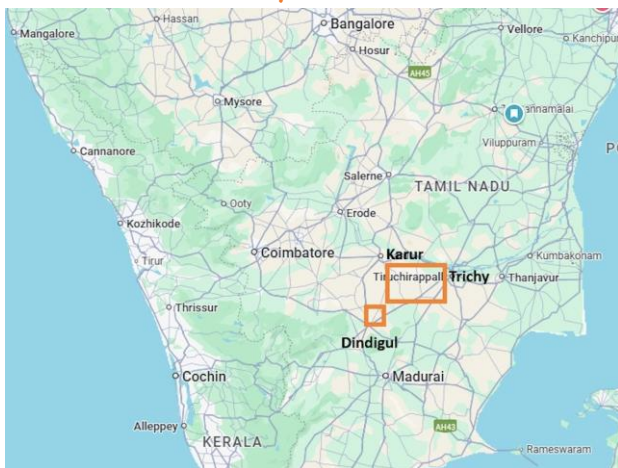


Un agriculteur dans son champ irrigué

La restauration des réservoirs favorise le **rechargement de la nappe phréatique** permettant ainsi d'**irriguer les sols**, d'**augmenter le nombre de récoltes** jusqu'à trois par an et d'**alimenter les puits** dans les villages **pour les besoins alimentaires** (eau potable) et **sanitaires** (toilettes et lessives).

En complément, OFI finance la **formation des agriculteurs à des techniques agricoles durables** pour préserver les sols, la **plantation d'arbres** pour augmenter la couverture végétale et la mise en place d'**unités de compostage organique** pour réduire l'usage de pesticides nocifs pour les sols.

Mesure de l'impact des réservoirs avec les données géo satellitaires

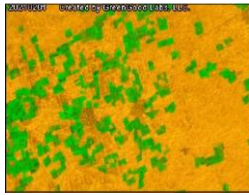


Localisation des trois districts analysés

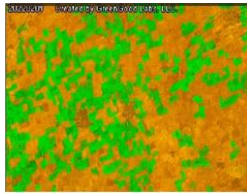
Afin de mesurer l'impact des travaux réalisés sur les réservoirs, OFI a récemment développé un partenariat avec [GreenGood Labs](https://www.green-good-labs.com/), une société spécialisée dans la fourniture d'informations géospatiales exploitables grâce à des outils d'aide à la décision basés sur l'intelligence artificielle.

OFI a sélectionné **25 réservoirs rénovés par 3 de ses partenaires locaux, Gramium, Sevai et Issai**. Par leur taille, leur situation géographique, le profil de la population locale, ils sont représentatifs de l'ensemble des réservoirs de la région. Ils ont tous été **rénovés entre 2019 et 2021**, ceci afin d'avoir suffisamment de durée d'observation avant et après rénovation, et aussi de bénéficier de la meilleure qualité de données disponible.

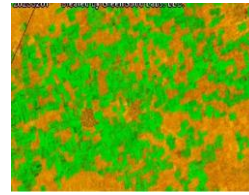
Augmentation de la couverture végétale



mars 2021



mars 2022



mars 2023

Les **images satellites** après restauration des réservoirs montrent clairement (en vert sur les cartes) l'**augmentation de la couverture végétale au cours des années** et permettent ainsi de **quantifier les bénéfices des réservoirs** en complément des enquêtes sur le terrain auprès des agriculteurs.

Elles permettront aussi dans le futur de programmer les opérations de **maintenance des réservoirs** réhabilités comme le **désensablement** afin de maintenir un accès permanent à l'eau.

Analyse du nombre de jours de pluie, de la qualité des sols et du parcours souterrain de l'eau



Réservoir plein après deux jours de pluie dans le Tamil Nadu

Les données géo satellitaires ont permis à OFI de comprendre que le **nombre de jours de pluie par an** n'est pas homogène dans les trois districts, que la **qualité du sol** varie considérablement et que les **flux souterrains de l'eau** ne sont pas uniformes. Ces données sont d'**excellents indicateurs** pour compléter les informations obtenues auprès des **agriculteurs**, notamment par des actions de PRA (Participatory Rural Analysis) dans les villages.

Le lien ci-dessous permet de soutenir nos actions en faveur du l'accès à l'eau, projets qui nécessitent de la part d'OFI un engagement de long terme. A titre d'exemple, quelques coûts :

- ✓ 50 € pour planter 30 arbres fruitiers,
- ✓ 60 € pour créer une unité de production de lombricompost,
- ✓ 30 € pour la mise en place d'un jardin potager,
- ✓ 30 € par mois pour la création et le suivi d'un groupe d'entraide...

-> [Faire un don](#) ->

MERCI A TOUS (particuliers, fondations, donateurs institutionnels, membres OFI) DE RENDRE CES PROJETS POSSIBLES par votre [adhésion](#) et par vos [dons](#) !

Chaque don donne droit à une réduction d'impôt à hauteur de 66% du montant versé.

Un don de 60 euros ne vous coûte donc que 20 euros.