



Climate Action
Accelerator

ÉTUDE DE CAS

Terre des hommes et le système Gravit'eau





Terre des hommes : Améliorer la santé des populations vulnérables en favorisant l'accès au lavage des mains

Le système Gravit'eau, mis en œuvre par Terre des hommes et ses partenaires, fournit des stations mobiles de lavage des mains dotées d'un mécanisme automatique de recyclage de l'eau. Sa conception modulaire, sa fabrication locale et sa facilité de déploiement en font une innovation évolutive et vitale dans les situations de crise caractérisées par une grave pénurie d'eau.

RÉSULTATS



Réduction de 50% des cas de diarrhée et de pneumonie chez les enfants qui se sont lavé les mains



3'000 litres d'eau sont économisés tous les 10 jours dans une école de 500 enfants.¹



Recharge nécessaire seulement toutes les deux à quatre semaines.²



150 stations de lavage des mains opérationnelles dans 3 pays en 2023.

¹ Gravit'eau, 'Water-recycling handwashing stations', Gravit'eau, <https://www.graviteau.org/handwashingstation>, (consulté le 8 août 2025).

² Gravit'eau, 'Water-recycling handwashing stations', Gravit'eau, <https://www.graviteau.org/handwashingstation>, (consulté le 8 août 2025).



CONDITIONS DE SUCCÈS

- **Système de recyclage:** réduit les besoins en eau des stations et fonctionne sans électricité.
- **Conception modulaire : adaptable à différents besoins et tailles.**
- **Fabrication locale :** possible et essentielle dans les contextes de crise et de pénurie d'eau
- **Entretien limité :** l'eau ne doit être changée qu'une fois par mois et la station de lavage nécessite très peu d'entretien.
- **Support de formation :** vidéos et supports en ligne disponibles pour le déploiement et l'utilisation

QUEL EST LE PROBLÈME ?

Le changement climatique aggrave les sécheresses et modifie les régimes de précipitations dans différentes régions du monde, particulièrement en Afrique. La diminution des précipitations et la pénurie d'eau ont des conséquences majeures sur la santé des populations vulnérables déjà confrontées à des situations de crise. Il est très probable que cette pénurie d'eau, aggravée par la croissance démographique et la pollution des ressources en eau, s'accroisse considérablement dans les années à venir. Selon un rapport publié par l'Organisation météorologique mondiale en octobre 2021, le nombre et la durée des sécheresses ont augmenté de 29% au cours des 20 dernières années.³

En 2023, 2 milliards de personnes, soit 26 % de la population mondiale, n'avaient pas accès à un approvisionnement en eau potable et 3,6 milliards, soit 46 % de la population, n'avaient pas accès à des installations sanitaires sûres.⁴ Chaque jour, 1 000 enfants meurent de maladies causées par le manque d'installations sanitaires et d'hygiène. Ces maladies pourraient être facilement évitées si l'accès à l'eau potable et à des installations sanitaires était assuré.⁵

³ Organisation Mondiale de la Santé, 'Wake up to the looming water crisis, report warns', OMS, 2021, <https://wmo.int/news/media-centre/wake-looming-water-crisis-report-warns>, (consulté le 8 août 2025).

⁴ UNESCO, 'Imminent risk of a global water crisis, warns the UN World Water Development Report', UNESCO, 2023, <https://www.unesco.org/en/articles/imminent-risk-global-water-crisis-warns-un-world-water-development-report-2023?hub=68313>, (consulté le 8 août 2025).

⁵ Nations Unies, 'Sustainable Development Goals', Nations Unies, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/water-and-sanitation/>, (consulté le 8 août 2025).



Récemment, la pandémie de COVID-19 a démontré l'importance cruciale de l'assainissement, de l'hygiène et d'un accès adéquat à l'eau potable pour prévenir et contrôler les maladies. Selon l'Organisation mondiale de la santé, le lavage des mains est l'un des meilleurs moyens de prévenir la propagation des agents pathogènes et des infections.⁶

QUELLE EST LA SOLUTION?

Pour remédier au manque d'eau dans les situations de crise, l'organisation Terre des hommes, en partenariat avec la [Fachhochschule der Nordwestschweiz \(FHNW\)](#), [l'association Graviteau](#), la [fondation SKAT](#), [Swiss TPH](#), [RANAS Limited](#) et l'[EPFL](#), et financée par le Fonds d'innovation humanitaire ELRHA, la Solidarité Suisse et la [Direction du développement et de la coopération \(DDC\)](#), déploie des stations mobiles de lavage des mains dans le cadre de ses projets, qui utilisent un système automatique de recyclage de l'eau.

Le système Gravit'eau

Les stations mobiles de lavage des mains Gravit'eau consomment très peu d'eau grâce à un système de recyclage automatique. Idéales en cas de crise ou de pénurie d'eau, les stations Gravit'eau permettent de réduire la consommation d'eau de manière sûre jusqu'à 95 % par lavage des mains par rapport à d'autres méthodes.

L'eau pour le lavage des mains est évacuée à l'aide d'une pompe à pied. Les eaux usées sont collectées dans un réservoir et filtrées automatiquement par une membrane. La membrane de filtration est extrêmement fine et ne laisse passer ni bactéries ni virus. L'ensemble du système fonctionne par gravité. Cette technologie permet de recycler l'eau sans électricité, sans maintenance complexe et sans apport continu de produits chimiques. Outre le lavage des mains, d'autres utilisations de cette technologie de filtration sont à l'étude pour des quantités d'eau plus importantes, notamment le traitement des eaux usées domestiques utilisées pour la cuisine ou l'hygiène personnelle.

⁶ Organisation Mondiale de la Santé, 'Billions of people will lack access to safe water, sanitation, and hygiene in 2030 unless progress quadruples – warn WHO, UNICEF', OMS, 2021, <https://www.who.int/news/item/01-07-2021-billions-of-people-will-lack-access-to-safe-water-sanitation-and-hygiene-in-2030-unless-progress-quadruples-warn-who-unicef>, (consulté le 8 août 2025).



Déployée dans le cadre d'un projet pilote dans un camp de personnes déplacées au Nigeria, cette innovation a permis à plus de 400 enfants de se laver les mains chaque jour, réduisant ainsi la propagation des maladies infectieuses et limitant les épidémies telles que le choléra ou Ebola. Les cas de diarrhée et de pneumonie ont été réduits de 50 % chez les enfants qui se lavaient les mains, et 1 000 litres d'eau ont été économisés chaque jour. Cette expérience a ensuite été reproduite dans d'autres contextes (Mali, Burkina Faso) où l'accès aux installations sanitaires est limité, tels que les centres de santé, les écoles et les camps de réfugiés.⁷ D'ici 2023, 150 stations de lavage des mains seront opérationnelles dans 3 pays.

Conception modulaire et fabrication locale

La station de lavage des mains Gravit'eau est de conception modulaire. Elle peut être facilement adaptée aux besoins de différents groupes d'utilisateurs, en termes de taille et de contexte. La station peut être fabriquée avec des matériaux disponibles localement et seul un kit matériel compact et léger doit être expédié depuis l'Europe. Ce kit comprend un module à membrane, une pompe à pied et des connecteurs, un kit d'outils de base et un distributeur de savon liquide ou en mousse. Un manuel détaillé est fourni avec le kit développé par l'association Gravit'eau. Des vidéos et des formations en ligne sont également disponibles. Sur le terrain, l'équipe Gravit'eau organise des formations et des ateliers pour construire les systèmes à partir de conteneurs d'eau disponibles localement ainsi que de bois, de plastique ou de feuilles d'aluminium couramment utilisés pour la construction de logements.

CONCLUSIONS

Le lavage des mains est une activité essentielle dans la prévention des maladies contagieuses et la propagation des épidémies. Le système Gravit'eau, mis en place par Terre des hommes, est une innovation majeure qui permet un meilleur accès au lavage des mains et améliore ainsi les conditions sanitaires des populations les plus vulnérables dans des contextes de crise et de pénurie d'eau.

⁷ Terre des hommes, 'Gravit'eau: washing hands with recycled water', *Terre des Hommes*, <https://www.tdh.org/en/projects/graviteau>, (accessed 8 August 2025).

RESOURCES

- CRCRO, 'Water-recycling handwashing stations', *Terre des Hommes*, <https://transparencia.crcro.org.br/>, (consulté le 8 août 2025).
- Gravit'eau, 'Water-recycling handwashing stations', *Gravit'eau*, <https://www.graviteau.org/handwashingstation>, (consulté le 8 août 2025).
- Terre des hommes, 'Gravit'eau: washing hands with recycled water', *Terre des Hommes*, <https://www.tdh.org/en/projects/graviteau>, (consulté le 8 août 2025).
- UNESCO, 'Imminent risk of a global water crisis, warns the UN World Water Development Report', *UNESCO*, 2023, <https://www.unesco.org/en/articles/imminent-risk-global-water-crisis-warns-un-world-water-development-report-2023?hub=68313>, (consulté le 8 août 2025).
- Nations Unies, 'Sustainable Development Goals', *Nations Unies*, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/water-and-sanitation/>, (consulté le 8 août 2025).
- Organisation Mondiale de la Santé, 'Billions of people will lack access to safe water, sanitation, and hygiene in 2030 unless progress quadruples – warn WHO, UNICEF', *OMS*, 2021, <https://www.who.int/news/item/01-07-2021-billions-of-people-will-lack-access-to-safe-water-sanitation-and-hygiene-in-2030-unless-progress-quadruples-warn-who-unicef>, (consulté le 8 août 2025).
- Organisation Mondiale de la Santé, 'Wake up to the looming water crisis, report warns', *WHO*, 2021, <https://wmo.int/news/media-centre/wake-looming-water-crisis-report-warns>, (consulté le 8 août 2025).



This work is licensed under [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



Climate Action
Accelerator

Contact us

Chemin des Mines 2

1202, Genève

contact@climateactionaccelerator.org



climateactionaccelerator.org

