



Mardi 27 janvier 2026

L'eau, plus qu'une ressource, une urgence !

Elisabeth Thiéblemont / Fantine Atencia

Gestion et Sécurité de l'Eau à Paris

Paris dépend d'une eau qui vient d'ailleurs. L'eau ne vient pas d'une source. Dans le 16^{ème} arrondissement de Paris elle provient de Normandie et est acheminée par un Aqueduc. Dans Paris centre l'eau provient de la vallée de Fontainebleau, dans le 13^e et 14^e de Bourgogne. 50% de l'eau vient de la Seine et de la Marne et 50% d'une eau souterraine à 100/150 km de Paris. C'est un système très sécurisé avec 5 vecteurs de production. On choisit le lieu de production de l'eau en fonction de la qualité de chaque endroit.

L'eau est ensuite traitée dans des usines aux portes de Paris, puis stockée et acheminée vers le consommateur. L'eau est également distribuée dans l'espace public : 1300 points d'eau dans Paris.

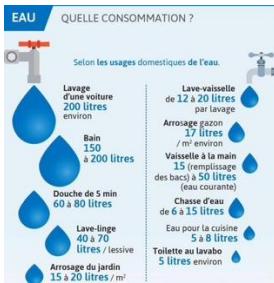
La gestion de l'eau à Paris repose sur un système historique performant et sécurisé, combinant infrastructures anciennes et surveillance moderne.

- Le réseau d'eau potable de Paris couvre 2000 kilomètres de canalisations souterraines et dessert plus de 3 millions d'usagers quotidiens, avec un taux de pertes limité à 10%, soit moitié moins que la moyenne nationale (20%).
 - Ce réseau est basé sur les infrastructures du XIX^e siècle conçues par l'ingénieur Eugène Belgrand en 1860, garantissant une distribution fiable depuis des sources situées jusqu'à 150 km de Paris. Ce réseau existe toujours.
 - La gestion de l'eau est assurée en continu, 24h/24 et 7j/7, par une équipe dédiée qui ajuste quotidiennement les prélèvements selon la qualité et la disponibilité de l'eau.
 - Un centre de contrôle centralisé supervise en temps réel l'intégralité du réseau, avec un système de caméras et de détecteurs ultrasensibles pour prévenir les incidents, y compris les risques terroristes.
 - En cas d'urgence, six puits géothermiques à 700 mètres de profondeur fournissent une eau de secours, dont trois sont transformés en fontaines publiques.
- Paris maintient un réseau d'eau non potable distinct, utilisé pour le nettoyage urbain et l'irrigation, ce qui réduit le recours à l'eau potable pour ces usages et contribue à la durabilité écologique.
 - Ce réseau, bien que moins utilisé depuis les années 1960, est protégé par une politique municipale visant à le préserver malgré les défis financiers.
 - Un partenariat avec environ 3000 commerçants parisiens permet de remplir gratuitement des gourdes d'eau potable, renforçant la sensibilisation à la consommation responsable.

Consommation d'Eau et Sobriété

Paris présente une consommation d'eau par habitant inférieure à la moyenne nationale, avec une forte nécessité de réduire davantage la demande.

- La consommation moyenne d'eau potable à Paris est d'environ 120 litres par personne et par jour, inférieure à la moyenne nationale de 150 litres et bien en dessous des valeurs atteintes dans certaines villes comme Berlin (90 litres).



- Seulement 7% de cette eau est utilisée pour la consommation alimentaire, alors que 93% servent à des usages non alimentaires, soulignant un potentiel important d'économies en réadaptant la qualité d'eau utilisée selon les usages.
- Le réchauffement climatique provoque plus d'évaporation, donc plus de sécheresse, en conséquence la nappe phréatique diminue. Il y aura entre -10% à -30% des débits des cours d'eau d'ici 2050. Le groupe Eau de Paris vise une réduction de la consommation d'eau potable de 10% d'ici 2030 pour répondre aux enjeux climatiques et de partage des ressources.
- La durée des douches est un facteur clé, avec une douche de 10 minutes consommant environ 80 litres, soit une part significative du quota quotidien. D'autre part lors d'une douche 40% des substances chimiques que l'on a sur le corps repartent dans la l'eau de la douche.
- Des réflexions prospectives sont en cours pour repenser l'urbanisme et les infrastructures, notamment en réintroduisant l'usage d'eau non potable dans certains bâtiments et appartements, comme ce qui existait avant les années 1960.
 - Des expérimentations sont en cours dans 1000 logements parisiens pour tester des toilettes à récupération d'urine, permettant de valoriser le phosphore comme engrais naturel et réduire la consommation d'eau potable.
 - Le concept de « ville-éponge » est promu pour mieux gérer les eaux de ruissellement en milieu urbain et limiter les impacts des pluies intenses liées au changement climatique.

Qualité de l'Eau et Pollution

La qualité de l'eau est une priorité constante, avec des défis liés à diverses formes de pollution et des stratégies de prévention à la source.

- Paris bénéficie d'une eau potable de haute qualité, mais doit faire face à des pollutions chimiques persistantes, notamment les molécules PFAS, pesticides et résidus médicamenteux difficiles à éliminer.
 - La pollution plastique, microbiologique et chimique est reconnue comme une menace globale, avec des impacts sur la biodiversité et la santé humaine.
 - La pollution de l'eau brute par les pesticides agricoles est une problématique majeure, car elle complique le traitement en station et augmente les coûts.
 - L'utilisation modérée de produits comme l'eau de javel est recommandée pour préserver l'efficacité des stations d'épuration.
- La politique d'Eau de Paris repose largement sur la prévention à la source, notamment via le soutien à l'agriculture biologique et aux pratiques agricoles respectueuses de l'environnement.
 - Un dispositif de paiement pour service environnemental est en place, rémunérant 115 agriculteurs engagés dans une transition agricole favorable à la qualité de l'eau.
 - Ces agriculteurs fournissent désormais des produits locaux, notamment dans les cantines scolaires parisiennes, renforçant le lien entre agriculture durable et gestion de l'eau.

Enjeux et Solutions Face au Changement Climatique

Le changement climatique impose des adaptations fortes dans la gestion de l'eau, notamment pour limiter les risques de pénurie et d'inondations.

- Les débits des cours d'eau autour de Paris devraient diminuer de 10% à 30% d'ici 2050, tandis que la demande en eau, notamment pour l'irrigation, va augmenter de 30% d'ici 2030.
 - L'homme modifie le sol (déforestation, bétonisation), il y a donc moins d'imperméabilisation des sols, donc plus d'inondations. Le changement climatique provoque une concentration accrue des précipitations, plus irrégulières et intenses, ce qui augmente les risques de ruissellement violent et d'inondations en ville.
 - La linéarisation des cours d'eau au XIXe siècle, notamment la réduction de la Seine de 10 km, agrave ces effets en accélérant l'écoulement des eaux.

- Des infrastructures comme le bassin de stockage de pluie de 30 mètres de profondeur construit avant les Jeux Olympiques visent à limiter la pollution et gérer les eaux pluviales lors d'orages.
- L'urbanisme évolue vers des pratiques de perméabilisation ciblée, avec la création de jardins de pluie et de zones protégées pour retenir l'eau et limiter son ruissellement.
 - L'éco-pâturage est utilisé à Paris pour entretenir les espaces verts et améliorer la biodiversité locale, complétant les solutions naturelles face aux enjeux hydriques.
 - Un lien étroit se développe entre la gestion de l'eau et celle de l'énergie, avec des projets de réseaux de fraîcheur urbaine utilisant l'eau de la Seine pour refroidir des bâtiments publics.

Tarification et Financement des Infrastructures

Le prix de l'eau à Paris reste bas, mais doit évoluer pour financer les importants investissements nécessaires à la maintenance et à l'adaptation du réseau.

- Le prix moyen de l'eau à Paris est de 4,23 € le mètre cube, dont 27% pour l'eau potable, plus de 50% pour l'assainissement, et le reste pour des taxes et contributions aux agences de l'eau.
 - Cela représente environ 48 centimes par jour ou 15 euros par mois en moyenne pour un ménage, un tarif parmi les plus bas en Île-de-France.
 - Malgré la faible élasticité-prix, une augmentation progressive de 3% par an est prévue pour couvrir les besoins de rénovation du réseau et des usines.
 - Les investissements nécessaires s'élèvent à environ 4 milliards d'euros par an pour la réhabilitation des canalisations, auxquels s'ajouteraient 3 à 4 milliards pour le traitement des pollutions chimiques complexes comme les PFAS.
- La question d'une hausse plus marquée du prix de l'eau est débattue, mais reste délicate politiquement, notamment pour éviter des tensions sociales.
 - Des discussions portent aussi sur d'autres leviers financiers tels que les taxes sur les prélèvements d'eau, mais aucune solution radicale n'est encore arrêtée.

Consommation Invisible et Impact Global

L'impact hydrique global dépasse la consommation directe, avec une empreinte cachée liée à la production alimentaire et industrielle.

- L'eau invisible ou virtuelle représente environ 5800 litres par jour et par personne, largement supérieure à la consommation d'eau potable.
 - La production d'un kilo de jean nécessite environ 11 000 litres d'eau, principalement pour la culture du coton et les traitements textiles.
 - La fabrication d'un ordinateur consomme environ 35 000 litres d'eau, surtout lors de l'extraction des matières premières, souvent dans des régions en stress hydrique.
 - Le numérique : en moyenne il y a 10 équipements par personne en France contre 4 dans le monde.
 - Cette consommation indirecte a des conséquences importantes sur les ressources d'eau douce dans les pays fournisseurs, souvent déjà soumis à des tensions et conflits liés à l'eau.
- La sensibilisation aux impacts liés aux modes de consommation, notamment alimentaires et vestimentaires, est essentielle pour réduire la pression sur les ressources hydriques mondiales.
 - L'association Water Family, en lien avec Eau de Paris, agit pour éduquer scolaires, entreprises et grand public sur ces enjeux, en proposant notamment des outils pédagogiques ludiques.

Actions

Eau de Paris :

- Continuer à promouvoir la prospective sur l'utilisation différenciée des eaux potables et non potables dans l'habitat, notamment pour intégrer des robinets d'eau non potable dans les bâtiments.
- Poursuivre le développement des partenariats avec agriculteurs engagés dans des pratiques biologiques favorables à la préservation de la qualité de l'eau.
- Sensibiliser sur la gestion intégrée et préventive de la pollution agricole et urbaine en partenariat avec collectivités et professionnels.
- Mettre en avant l'importance de la maintenance des réseaux d'eau non potable et trouver des solutions de financement pérennes.

- Continuer la sensibilisation sur l'importance d'économiser l'eau potable pour les usages alimentaires uniquement.
- Instruire sur la gestion des méga bassines et risques liés à leur construction sans études suffisamment récentes.
- Participer à la réflexion sur l'intégration innovante nexus eau-énergie-alimentation pour la ville de Paris.
- Informer et former sur la sécurité du réseau et la procédure de gestion des incidents.

Water Family

- Renforcer les actions de sensibilisation et formation auprès des scolaires et enseignants à l'importance et aux enjeux de l'eau.
- Poursuivre le développement d'outils ludiques pour l'éducation au grand public sur la consommation invisible d'eau et les impacts liés à nos comportements.
- Collaborer avec les collectivités pour promouvoir des aménagements urbains respectueux du cycle de l'eau.
- Travailler à la visibilité et valorisation de la biodiversité liée à l'eau en milieu urbain.