

**New York City**

**Rapport 2018 sur l'approvisionnement  
et la qualité de l'eau potable**

Chers amis,

Au nom de mes 6 000 collègues du Département de la protection de l'environnement (Department of Environmental Protection, DEP), je suis fier de vous annoncer que New York City continue à bénéficier de l'une des meilleures eaux courantes du monde. En 2018, nous avons à nouveau distribué quotidiennement plus de 3,5 milliards de litres d'une eau potable propre et délicieuse à presque 10 millions de personnes.

De nombreuses communautés aux États-Unis sont toujours inquiètes de la sécurité de leur eau courante. Ici, à New York, nous avons la chance de disposer d'une eau potable bien protégée et surveillée par des scientifiques, ingénieurs et autres professionnels spécialisés et admirés par leurs collègues du monde entier.

La preuve de la qualité de l'eau potable de New York City se traduit dans les chiffres et sur nos papilles gustatives.

Dans ce rapport, vous constaterez que l'eau potable de New York City continue à remplir et à dépasser tous les critères de qualité nationaux et d'État. Ces données sont fondées sur 53 200 échantillons récoltés par des scientifiques du DEP dans tout notre système de réservoirs, et dans près de 1 000 stations d'échantillonnage situées en bord de rue dans tous les quartiers de la Ville. Ces échantillons ont été analysés 654 000 fois par des scientifiques travaillant dans nos quatre laboratoires dédiés à la qualité de l'eau. Les stations de surveillance robotisée de nos réservoirs ont effectué 1,3 million de tests supplémentaires pour s'assurer que le DEP envoyait à tout moment de l'eau d'une qualité optimale aux habitants de New York City.

Les excellents résultats scientifiques ont été validés l'été passé par nos clients et d'autres citoyens new-yorkais. En 2018, New York City a obtenu la première place lors d'une compétition consistant à analyser la qualité de l'eau courante dans l'État de New York. Cette récompense a été attribuée d'après l'avis de centaines de personnes qui ont fait la queue à New York City et lors de la foire de Syracuse pour goûter l'eau d'une dizaine de villes et villages. Au final, New York City a obtenu le ruban bleu grâce à son eau au goût formidable.

Ces résultats ne sont pas dus au hasard. Notre système d'eau potable s'appuie sur d'énormes réservoirs, d'imposants barrages, des centaines de kilomètres d'aqueducs et des milliers de kilomètres de conduites d'eau. Il est essentiel de continuer à investir de manière constante et ciblée dans l'infrastructure d'eau potable pour assurer l'avenir de New York City. C'est pourquoi vous trouverez également dans ce rapport un certain nombre d'investissements en infrastructure faits par le DEP à l'heure actuelle et pour les décennies à venir. En 2018, nous avons annoncé un projet de tunnel de 1,2 milliard de dollars dans le comté de Westchester afin d'améliorer la résilience opérationnelle et la flexibilité entre un réservoir essentiel et une station de traitement. Le plus grand projet de réparation dans l'histoire de notre système d'approvisionnement en eau, le tunnel de contournement de l'aqueduc du Delaware, estimé à 1 milliard de dollars, a continué à progresser de manière régulière l'année dernière, une machine de forage s'étant frayé un chemin vers l'Hudson. Vous trouverez des détails concernant ces projets, et bien plus encore, dans les pages suivantes.

Alors que planifions l'année 2019 et au-delà, je tiens à vous remercier de faire confiance au DEP pour opérer, protéger, et entretenir votre approvisionnement en eau potable. Nous sommes extrêmement fiers de procurer chaque jour la meilleure eau à des millions de citoyens new-yorkais.

Cordialement,

Vincent Sapienza, P.E.

Commissioner

## APPROVISIONNEMENT EN EAU DE NEW YORK CITY

Le système d'approvisionnement en eau de New York City fournit chaque jour environ 3,5 milliards de litres d'eau potable aux plus de 8,6 millions de résidents de New York City et aux millions de touristes et de navetteurs qui visitent la Ville tout au long de l'année. Le système d'approvisionnement en eau fournit également environ 400 millions de litres par jour à un million d'habitants des comtés de Westchester, de Putnam, d'Orange et d'Ulster. Au total, le système d'approvisionnement en eau de New York City apporte de l'eau de haute qualité à presque la moitié de la population de l'État de New York.

### D'OÙ VIENT L'EAU POTABLE DE NEW YORK CITY ?

L'eau potable de New York City provient de 19 réservoirs et de trois lacs contrôlés répartis sur un bassin hydrographique de plus de 5 000 kilomètres carrés. Le bassin hydrographique ne se situe pas à New York City mais plus au nord, dans certaines parties de la vallée de l'Hudson et des montagnes Catskill, qui se trouvent jusqu'à 200 kilomètres au nord de la Ville. Le verso de la couverture de ce rapport contient une carte du bassin hydrographique et des réservoirs. Le système d'approvisionnement en eau de New York City, numéro d'identification des systèmes d'eau publics (Public Water System Identification Number, PWSID) NY7003493, est composé de trois sources d'eau, appelées la source de Catskill/Delaware, située dans les comtés de Delaware, de Greene, de Schoharie, de Sullivan et d'Ulster ; la source de Croton, la première source de New York City dans le nord de l'État, dans les comtés de Putnam, de Westchester et de Dutchess ; et une source souterraine dans le sud-est du Queens. Même si le Département de la protection de l'environnement (Department of Environmental Protection, DEP) possède un permis pour exploiter la source souterraine, aucun client n'a été approvisionné par l'eau issue de ce système depuis de nombreuses années.

En 2018, New York City a reçu un mélange d'eau potable issu des sources de Catskill/Delaware et de Croton. La source de Catskill/Delaware a fourni environ 94 % de l'eau, tandis qu'environ 6 % ont été apportés par Croton.

## SOURCE DE CATSKILL/DELAWARE

En raison de la très haute qualité de notre source de Catskill/Delaware, New York City est l'une des cinq seules grandes villes du pays à bénéficier d'une eau potable de surface qui n'a pas recours à la filtration comme méthode de traitement. Au lieu de cela, la source de Catskill/Delaware fonctionne selon une décision de contournement de la filtration (Filtration Avoidance Determination, FAD), de telle sorte que l'eau de la source subit deux types de désinfection pour réduire le risque microbien.

L'eau est désinfectée à l'aide de chlore, un désinfectant courant ajouté pour tuer les germes et empêcher les bactéries de se développer dans les canalisations, avant d'être à nouveau désinfectée en s'écoulant sous une lumière ultraviolette (UV) dans la station de désinfection UV de Catskill/Delaware. Située dans le comté de Westchester, la station, qui est la plus grande du genre au monde, est conçue pour désinfecter plus de 7,5 milliards de litres d'eau par jour. Dans la station de désinfection UV, l'exposition à la lumière UV désactive les micro-organismes potentiellement néfastes. Le traitement UV ne modifie pas la composition chimique de l'eau, car rien n'y est ajouté à part de l'énergie.

Le DEP ajoute également à l'eau de l'acide phosphorique, de l'hydroxyde de sodium et du fluorure de qualité alimentaire avant de l'envoyer vers le réseau de distribution. L'acide phosphorique permet de créer un film protecteur sur les canalisations qui réduit la libération de métaux, tels que le plomb, de la tuyauterie de distribution et des habitations. L'hydroxyde de sodium sert à augmenter le pH et à réduire la corrosion de la tuyauterie des habitations. Le fluorure permet de protéger les dents des consommateurs en prévenant les cavités grâce à un taux approuvé par le gouvernement fédéral de 0,7 mg/L. En 2018, seul 0,3 % de l'eau produite par la source de Catskill/Delaware n'a pas été fluorée.

## USINE DE FILTRATION D'EAU DE CROTON

La source de Croton est filtrée par l'usine de filtration d'eau de Croton, située sous terre dans le Bronx. L'usine peut traiter jusqu'à 1,1 milliard de litres d'eau potable chaque jour, ce qui permet d'assurer un approvisionnement en eau suffisant pour la Ville, même en cas de sécheresse, et renforce la flexibilité des réserves de New York City contre les effets potentiels du changement climatique. L'usine de filtration d'eau de Croton est en service depuis mai 2015. En 2018, elle a fonctionné du 17 mai au 15 août, du 26 septembre au 14 octobre et du 17 octobre au 31 décembre.

Lorsque l'eau arrive à l'usine de filtration, un traitement lui est appliqué pour en retirer les impuretés. Le processus de traitement implique des phases de coagulation, de flottation à air dissous, de filtrage au sable et de désinfection. Pendant la coagulation, des produits chimiques sont ajoutés à l'eau afin de rassembler les particules pour former de plus grands ensembles appelés floccs. Les bulles d'air qui sont ensuite injectées dans l'eau envoient les floccs vers la surface, où ceux-ci sont écumés pendant la phase de flottation à air dissous. Enfin, pendant le filtrage au sable, l'eau s'écoule au travers d'une couche de sable qui en retire les particules restantes. Comme pour la source de Catskill/Delaware, l'eau est ensuite désinfectée au chlore et à la lumière UV pour être protégée contre les micro-organismes potentiellement néfastes. En outre, l'eau de Croton est également traitée à l'aide d'acide phosphorique, d'hydroxyde de sodium et de fluorure de qualité alimentaire. En 2018, seul 0,06 % de l'eau produite par l'usine de filtration d'eau de Croton n'a pas été fluorée.

# QUALITÉ DE L'EAU POTABLE

## APPROVISIONNEMENT EN EAU DE NEW YORK CITY

Le système d'approvisionnement en eau de New York City fournit chaque jour environ 3,5 milliards de litres d'eau potable aux plus de 8,6 millions de résidents de New York City et aux millions de touristes et de navetteurs qui visitent la Ville tout au long de l'année. Le système d'approvisionnement en eau fournit également environ 400 millions de litres par jour à un million d'habitants des comtés de Westchester, de Putnam, d'Orange et d'Ulster. Au total, le système d'approvisionnement en eau de New York City apporte de l'eau de haute qualité à presque la moitié de la population de l'État de New York.

### D'OÙ VIENT L'EAU POTABLE DE NEW YORK CITY ?

L'eau potable de New York City provient de 19 réservoirs et de trois lacs contrôlés répartis sur un bassin hydrographique de plus de 5 000 kilomètres carrés. Le bassin hydrographique ne se situe pas à New York City mais plus au nord, dans certaines parties de la vallée de l'Hudson et des montagnes Catskill, qui se trouvent jusqu'à 200 kilomètres au nord de la Ville. Le verso de la couverture de ce rapport contient une carte du bassin hydrographique et des réservoirs. Le système d'approvisionnement en eau de New York City, numéro d'identification des systèmes d'eau publics (Public Water System Identification Number, PWSID) NY7003493, est composé de trois sources d'eau, appelées la source de Catskill/Delaware, située dans les comtés de Delaware, de Greene, de Schoharie, de Sullivan et d'Ulster ; la source de Croton, la première source de New York City dans le nord de l'État, dans les comtés de Putnam, de Westchester et de Dutchess ; et une source souterraine dans le sud-est du Queens. Même si le Département de la protection de l'environnement (Department of Environmental Protection, DEP) possède un permis pour exploiter la source souterraine, aucun client n'a été approvisionné par l'eau issue de ce système depuis de nombreuses années.

En 2018, New York City a reçu un mélange d'eau potable issu des sources de Catskill/Delaware et de Croton. La source de Catskill/Delaware a fourni environ 94 % de l'eau, tandis qu'environ 6 % ont été apportés par Croton.

### RÉGLEMENTATION DE L'EAU POTABLE

Les sources d'eau potable (au robinet et en bouteille) peuvent être des fleuves, des lacs, des ruisseaux, des étangs, des réservoirs, des sources ou des puits. Lorsque l'eau s'écoule sur la surface ou à travers le sol, elle dissout des minéraux naturels et, dans certains cas, des matériaux radioactifs, et peut emmagasiner des substances issues de la présence d'animaux ou de certaines activités humaines. Parmi les contaminants susceptibles d'être présents dans l'eau se retrouvent notamment les contaminants microbiens, les contaminants inorganiques, les pesticides et herbicides, les contaminants chimiques organiques et les contaminants radioactifs.

Pour s'assurer que l'eau du robinet est propre à la consommation, le Département de la santé de l'État de New York (New York State Department of Health, NYSDOH) et l'Agence pour la protection de l'environnement (Environmental Protection Agency, EPA) des États-Unis prévoient une réglementation qui limite la quantité de certains contaminants dans l'eau distribuée par les systèmes publics. Les réglementations du NYSDOH et de l'Agence des produits alimentaires et médicamenteux (Food and Drug Administration, FDA) fixent des limites pour les contaminants dans l'eau en bouteille, qui doit tout autant protéger la santé publique. La présence de contaminants ne signifie pas nécessairement que l'eau présente un danger pour la santé. Ces réglementations déterminent également le nombre minimal de tests et de contrôles que chaque système doit effectuer pour s'assurer que l'eau du robinet est propre à la consommation.

Le programme de contrôle de la qualité de l'eau du DEP est bien plus complet que ce que l'exige la loi et démontre que la qualité de l'eau potable de New York City reste élevée et remplit tous les critères fédéraux et d'État en matière d'eau potable. D'autres informations concernant l'eau potable sont disponibles sur : [www.epa.gov/safewater](http://www.epa.gov/safewater) ou [www.health.ny.gov](http://www.health.ny.gov).

### ÉCHANTILLONNAGE ET CONTRÔLE DE L'EAU POTABLE

Le DEP contrôle l'eau du système de distribution, des réservoirs du nord de l'État et cours d'eau qui les alimentent, et des puits qui servent de sources d'eau potable pour New York City. Pour remplir cet objectif, sur toute l'étendue du bassin hydrographique et lorsque l'eau entre dans le système de distribution, le DEP ne cesse de contrôler l'eau et d'effectuer des analyses pour certains paramètres de qualité de l'eau, y compris des points de vue microbiologique, chimique et physique. Le DEP teste également régulièrement la qualité de l'eau dans près de 1 000 stations d'échantillonnage situées dans tout New York City. En 2018, le DEP a effectué environ 414 000 analyses sur 37 500 échantillons du système de distribution, conformément à toutes les exigences de contrôle fédérales et d'État. Ces données sont

synthétisées dans les tableaux à partir de la page 10. En outre, le DEP a effectué environ 240 000 analyses sur 15 700 échantillons des réservoirs du nord de l'État, et a pris près d'1,3 million de mesures de surveillance robotisée pour soutenir les programmes de protection des bassins hydrographiques relatifs à la décision de contournement de la filtration (Filtration Avoidance Determination, FAD).

## PLOMB DANS L'EAU POTABLE

L'eau de New York City est saine et propre à la consommation. Elle ne contient pratiquement pas de plomb et est distribuée depuis notre système de réservoir du nord de l'État à plus de 9 millions de citoyens new-yorkais. Néanmoins, certaines habitations plus anciennes peuvent être équipées de canalisations en plomb qui libèrent de petites quantités de plomb dans l'eau. Heureusement, les habitants peuvent prendre quelques mesures simples pour minimiser leur exposition.

### Quels sont les effets du plomb sur la santé ?

Le plomb est un métal qui peut s'avérer nocif, en particulier chez les jeunes enfants et les femmes enceintes. Il s'agit d'une neurotoxine susceptible d'influencer le développement, le comportement et la capacité d'apprentissage des jeunes enfants. Pendant la grossesse, une exposition au plomb peut contribuer à un faible poids à la naissance et à des retards dans le développement des nouveau-nés. Il existe de nombreuses sources de plomb dans l'environnement, notamment dans la peinture écaillée, et il est essentiel de limiter les expositions au plomb autant que possible.

### Mon eau potable peut-elle contenir du plomb ?

Du plomb peut être libéré lorsque l'eau potable entre en contact avec du matériel plus ancien qui contient du plomb, comme des tuyaux, des soudures, des robinets, des raccords et des vannes. Si l'eau n'a pas été utilisée depuis plusieurs heures, par exemple pendant la nuit, une quantité supérieure de plomb peut être libérée dans l'eau. Le DEP traite les sources d'eau de NYC afin de réduire cette quantité, et nos tests fréquents confirment que cela fonctionne. Néanmoins, ce traitement ne permet pas toujours de réduire le plomb à un niveau sûr dans chaque robinet.

### Contrôle du plomb dans l'eau potable

La loi fédérale sur le plomb et le cuivre a été adoptée dans les années 90 pour exiger de toutes les municipalités qu'elles testent régulièrement leur eau potable à la recherche de ces deux métaux, et qu'elles prennent des mesures de protection si les normes ne sont pas respectées. Le DEP analyse l'eau potable de centaines d'habitations chaque année, et ces échantillons confirment que l'eau potable respecte les normes fédérales. Ces résultats apparaissent dans le tableau en page 13 de ce rapport.

### Comment limiter mon exposition au plomb ?

Afin de réduire votre exposition au plomb, le DEP vous recommande de prendre les mesures suivantes lorsque vous utilisez l'eau courante pour boire ou cuisiner :

- Laissez couler l'eau pendant au moins 30 secondes ou jusqu'à ce qu'elle devienne froide. Une fois que l'eau est froide, laissez-la encore couler pendant 15 secondes.
- Utilisez de l'eau froide pour cuisiner, boire ou préparer du lait pour nourrissons. L'eau chaude est plus susceptible de contenir du plomb et d'autres métaux.
- Retirez et nettoyez le filtre du robinet (aussi appelé aérateur) tous les mois, car de petites particules peuvent s'y accumuler.
- Engagez un plombier qualifié et remplacez la plomberie et/ou la tuyauterie susceptible de contenir du plomb.

### Comment savoir si mon eau contient du plomb ?

Si vous pensez que votre eau potable peut contenir du plomb, vous pouvez la faire analyser gratuitement. Le DEP propose des trousse de test gratuites, port payé, à tous les résidents de New York City. Le Programme de test résidentiel gratuit (Free Residential Testing Program) du DEP est le plus grand du genre dans le pays. Le DEP a distribué environ 130 000 trousse de test d'échantillonnage depuis le début du programme. Appelez le 311 ou rendez-vous sur [www.nyc.gov/apps/311](http://www.nyc.gov/apps/311) pour demander une trousse de test plomb gratuite.

### Avec qui prendre contact ?

- Pour toute question relative à la santé :

- Appelez le Département de la santé de NYC – Healthy Homes (Habitations saines) au (646) 632-6023
- Rendez-vous sur [www.nyc.gov/health](http://www.nyc.gov/health) - Healthy Homes (Habitations saines), Lead Poisoning Prevention (Prévention des empoisonnements au plomb)
- Prenez contact avec votre prestataire de soins de santé si vous ou votre enfant avez besoin d'une analyse sanguine
- Pour toute question relative au plomb dans l'eau potable :
- Appelez l'unité du DEP en charge du plomb au (718) 595-5364 ou
- Envoyez un e-mail à [DEPLoadUnit@dep.nyc.gov](mailto:DEPLoadUnit@dep.nyc.gov)
- Rendez-vous sur [www.nyc.gov/dep/leadindrinkingwater](http://www.nyc.gov/dep/leadindrinkingwater)
- Appelez l'assistance téléphonique pour une eau potable saine (1-800-426-4791) ou rendez-vous sur [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

## PROGRAMMES DE PROTECTION DU BASSIN HYDROGRAPHIQUE ET DE PRÉVENTION DE LA POLLUTION

### Programme d'évaluation de l'eau de source

Les réglementations fédérales exigent des États qu'ils développent et mettent en œuvre des programmes d'évaluation de l'eau de source afin d'identifier les zones qui procurent l'eau courante publique, de répertorier les contaminants, d'évaluer le risque de contamination des systèmes d'eau et d'informer le public des résultats. Les États peuvent faire preuve de flexibilité dans leur manière de mettre en œuvre les programmes d'évaluation de l'eau de source. Ces évaluations sont élaborées à l'aide des informations disponibles pour faciliter l'estimation du risque de contamination de l'eau de source. Un risque plus élevé ne signifie pas que l'eau de source a été ou sera contaminée, mais que les fournisseurs d'eau doivent mettre en place des mesures de précaution supplémentaires.

En 1993, New York City a obtenu sa première FAD pour sa source de Catskill/Delaware. Celle-ci a été suivie en 1997 par le protocole d'entente historique sur le bassin hydrographique de New York City, signé par les législateurs municipaux, d'État et fédéraux, les communautés du bassin hydrographique et les défenseurs de l'environnement. Depuis lors, le DEP a mis en œuvre une série de programmes destinés à protéger nos réservoirs et les cours d'eau qui les alimentent contre un éventail de contaminants. Ces programmes continus sont suivis de près par le NYSDOH et l'EPA. Grâce à ces efforts, retranscrits dans le rapport annuel sur la qualité de l'eau du bassin hydrographique, le NYSDOH ne juge pas nécessaire de soumettre les sources d'eau de New York City à des analyses. Pour consulter le *rapport annuel sur la qualité de l'eau du bassin hydrographique du DEP*, rendez-vous sur

[www1.nyc.gov/html/dep/pdf/reports/fad\\_5.1\\_watershed\\_monitoring\\_program-2017-watershed\\_water\\_quality\\_annual\\_report\\_07-18.pdf](http://www1.nyc.gov/html/dep/pdf/reports/fad_5.1_watershed_monitoring_program-2017-watershed_water_quality_annual_report_07-18.pdf).

## ENTRETIEN DES SOURCES D'EAU MONDIALEMENT CONNUES DE NEW YORK CITY

### Décision de contournement de la filtration pour 10 ans

Le DEP finance et administre différents programmes de protection du bassin hydrographique et de prévention de la pollution afin de maintenir la qualité de notre eau potable. Ces stratégies scientifiques sont conçues pour protéger l'eau potable de New York City à sa source en maintenant la pollution en dehors des réservoirs et des cours d'eau, criques et fleuves qui les alimentent.

En 2017, le NYSDOH a délivré une FAD de 10 ans qui permet au DEP de continuer à exploiter sa source de Catskill/Delaware sans filtration au moins jusqu'à 2027. Le DEP consacrera environ 1 milliard de dollars au cours de la décennie à venir pour respecter la FAD. Ce financement servira à préserver les terres du bassin hydrographique, à moderniser les infrastructures destinées aux eaux usées, à mettre en œuvre des stratégies d'eau propre dans les fermes du bassin hydrographique et à gérer les cours d'eau, forêts et autres ressources naturelles qui influencent la qualité de l'eau.

En tenant compte de la nouvelle FAD, le DEP a dédié plus de 2,7 milliards de dollars à ses programmes de protection du bassin hydrographique depuis 1993, lorsque l'EPA avait délivré pour la première fois à la Ville une dérogation vis-à-vis de l'obligation fédérale de filtrer l'eau courante provenant de sources en surface telles que des réservoirs. Les programmes du DEP relatifs au bassin hydrographique partent du principe qu'il est plus rentable et écologique de protéger la qualité de l'eau potable à sa source. Cette dérogation permet au DEP de ne pas devoir construire de grande usine de filtration pour la source de Catskill/Delaware. Le coût de construction de ce type d'installation est estimé à plus de 10 milliards de dollars, ce qui en ferait le plus grand projet public de l'histoire de la Ville.

Au cours des 25 dernières années, les programmes du DEP dans le bassin hydrographique sont devenus des modèles nationaux et internationaux de protection de l'eau à sa source. Chaque année, des gestionnaires de services des eaux et des professionnels de la santé publique du monde entier viennent étudier les programmes du DEP. Le DEP a déjà accueilli des visiteurs d'Australie, du Canada, du Chili, de Chine, du Cambodge, d'Inde, du Royaume-Uni, de Singapour, et d'autres pays encore, désireux de résoudre leurs problèmes de qualité de l'eau en s'inspirant des efforts de protection de New York City.

Les initiatives et réalisations du DEP en matière de protection de l'eau de source comprennent notamment :

- Acquisition de terrains : Le DEP protège plus de 61 000 hectares de terres depuis 1997, en plus des près de 18 000 hectares de terres entourant ses réservoirs qui appartenaient déjà à la Ville. L'État de New York possède et protège de manière permanente 85 000 hectares de parcs ou de forêts, tandis que d'autres entités préservent plus de 10 000 hectares dans le bassin hydrographique. Au total, près de 40 % du bassin hydrographique est désormais protégé en tant qu'espace ouvert.
- Programme agricole : Le Conseil agricole du bassin hydrographique (Watershed Agricultural Council), association sans but lucratif, est l'un des partenaires du DEP dans le bassin hydrographique et a mené à bien plus de 450 plans de « fermes globales », qui prennent en compte la prévention de la pollution dans les activités commerciales des fermes de la région. Ces plans sont accompagnés de l'instauration de plus de 7 800 meilleures pratiques de gestion qui permettent de contrôler les ruissellements depuis les fermes et minimisent la quantité de nutriments et de contaminants potentiels qui rejoignent les cours d'eau de la région.
- Modernisations des stations de traitement des eaux usées : Le DEP a modernisé toutes les usines de traitement des eaux usées publiques et privées dans le bassin hydrographique de Catskill/Delaware.
- Réparation des installations septiques : La Société du bassin hydrographique de Catskill (Catskill Watershed Corporation, CWC), autre organisation partenaire financée par la Ville, a investi dans la réparation d'installations septiques en panne dans le bassin hydrographique, effectuant plus de 5 500 dépannages en 2018.
- Gestion des cours d'eau : Le DEP a mis en œuvre un programme complet de gestion des cours d'eau pour restaurer la stabilité naturelle et la résistance aux inondations des cours d'eau qui alimentent les réservoirs. En 2018, le programme a financé plus de 375 projets visant à restaurer la stabilité des cours d'eau et la végétation aux abords des cours d'eau sur environ 70 kilomètres de voies fluviales dans les Catskills.
- Gestion des terres et loisirs : Le DEP a développé un plan complet de gestion des forêts situées sur les terres appartenant à la Ville, qui agissent comme un filtre naturel pour l'eau qui se dirige vers les réservoirs. Le DEP a également ouvert près de 55 000 hectares du bassin hydrographique appartenant à la Ville aux pêcheurs, randonneurs et amateurs d'autres loisirs à faible impact.
- Programme de réglementation : En vue de trouver un équilibre entre les objectifs de protection du bassin hydrographique et les besoins de la région, le DEP supervise un programme de réglementation visant à examiner et à approuver de nouvelles propositions de développement dans le bassin hydrographique et travaille avec les communautés locales pour identifier les projets susceptibles d'atténuer les inondations et investir dans ceux-ci.

La nouvelle FAD requiert du DEP qu'il poursuive ces programmes essentiels. Elle exige également du DEP qu'il finance de nouvelles initiatives visant à récolter et à traiter les eaux usées, à protéger les cours d'eau et leurs zones tampon, et à renforcer notre collaboration avec les agriculteurs du bassin hydrographique. En outre, la FAD prévoit un examen des programmes de protection de l'eau de source de la Ville par les Académies nationales des sciences, de l'ingénierie et de la médecine, qui devrait être achevé en 2020.

De plus amples informations concernant la FAD sont disponibles sur le site Web du NYSDOH :

[www.health.ny.gov/environmental/water/drinking/nycfad](http://www.health.ny.gov/environmental/water/drinking/nycfad).

De plus amples informations concernant les programmes de protection du bassin hydrographique de New York City sont disponibles sur :

[www.nyc.gov/watershed](http://www.nyc.gov/watershed).

## **Liaison Kensico-Eastview**

L'année dernière, le DEP a annoncé un projet de tunnel estimé à 1,2 milliard de dollars dans le comté de Westchester, afin d'améliorer la résilience opérationnelle et la flexibilité entre les installations essentielles au traitement de l'eau potable de New York City.

La pièce maîtresse du projet, connue sous le nom de liaison Kensico-Eastview (Kensico-Eastview Connection, KEC) sera un tunnel de 3,2 kilomètres reliant le réservoir de Kensico à la station de désinfection UV de Catskill/Delaware. Le nouvel aqueduc procurera un nouveau moyen de transport entre ces éléments vitaux à l'approvisionnement en eau, et permettra au DEP de mettre d'autres installations hors service lors d'entretiens ou d'inspections périodiques.

Le projet KEC englobera la construction du nouveau tunnel, d'installations pour puiser l'eau dans le réservoir de Kensico et l'acheminer à l'usine UV, ainsi que d'autres infrastructures. Le DEP a déjà commencé à récolter des échantillons de sol et de substrat rocheux dans la zone pour appuyer la conception du projet. La construction des premiers éléments du projet KEC devrait débuter dans cinq ans environ ; les travaux du tunnel commenceront vers 2025. Le DEP espère achever le projet aux alentours de 2035.

Le tunnel terminé mesurera environ 8 mètres de diamètre et se situera entre 120 et 150 mètres sous terre. Il sera assez grand pour transporter jusqu'à 9,8 milliards de litres d'eau chaque jour. Sa conception prend en compte le développement futur de New York City et du comté de Westchester, l'ajout potentiel d'installations de traitement à l'avenir, et la nécessité de mettre périodiquement d'autres aqueducs hors service à des fins d'entretien ou d'inspection.

## **Relation entre l'eau de New York City et l'énergie – Associer une gestion durable de l'eau à des réductions de gaz à effet de serre**

Pour renforcer la position de chef de file mondial de New York City en matière de gestion durable, le DEP continue à surveiller et à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) afin de remplir les objectifs de la Ville liés au changement climatique. Les installations de gestion des sources d'eau, des eaux de pluie et des eaux usées du DEP représentent actuellement 17 % des émissions totales de GES des établissements gouvernementaux de New York City. Pour compenser nos émissions et générer des avantages énergétiques connexes, le DEP a investi dans différents programmes de gestion durable, y compris en matière de gestion de la demande d'eau.

La volonté du DEP d'atteindre l'objectif OneNYC du Maire en réduisant les émissions de GES de 80 % d'ici à 2050 (par rapport à 2005) est à l'origine de nombreux changements dans les activités du DEP. Le DEP a récemment mesuré la quantité d'émissions de GES produite par plusieurs de nos installations traditionnelles, y compris des installations de récupération des ressources des eaux usées. Néanmoins, le DEP ne disposait d'aucun moyen pour mesurer les effets de la conservation de l'eau et de la gestion de la demande sur l'ensemble des émissions de GES de l'agence.

Pour améliorer nos données, le DEP a lancé en 2016 une étude sur la relation entre l'eau et l'énergie en vue de calculer le lien entre une baisse de la demande d'eau et une réduction des émissions de GES. L'étude était basée sur une simple hypothèse : en utilisant moins d'eau potable, New York City doit également utiliser moins d'énergie et de produits chimiques pour traiter son eau et ses eaux usées. L'objectif était de déterminer l'influence de ces réductions sur nos émissions de GES. Dans le cadre de l'étude, des experts ont développé un outil qui estime avec précision les émissions de GES économisées lorsque les citoyens new-yorkais réduisent leur demande d'eau, permettant ainsi au DEP d'utiliser moins d'énergie pour la traiter.

À l'aide de l'outil de relation entre l'eau et l'énergie, le DEP a découvert que ses programmes d'efficacité de l'eau avaient également permis de réduire les émissions de GES. En mai 2018, les programmes d'efficacité de l'eau du DEP avaient généré une réduction de 68 tonnes (t) d'équivalent CO<sub>2</sub> (éq. CO<sub>2</sub>) par an, grâce à la rénovation des installations dans 400 écoles, à la modernisation de 400 douches dans des parcs de la Ville et au remplacement de 12 637 toilettes dans des immeubles résidentiels multifamiliaux. Au total, les programmes de gestion durable du DEP ont entraîné une réduction des émissions de carbone de plus de 480 t d'éq. CO<sub>2</sub> par an, ce qui équivaut à 131 voitures particulières standard (16 000 kilomètres par an) ou à 6 406 ampoules de 60 watts (utilisées pendant 8 heures par jour, tous les jours).

# RESULTATS 2018 DU TEST DE QUALITE DE L'EAU POTABLE DE NEW YORK CITY

## COMMENT LIRE LES RESULTATS DU TEST DE QUALITE DE L'EAU POTABLE DE NEW YORK CITY

La section suivante du *Rapport sur l'approvisionnement et la qualité de l'eau potable* compare la qualité de votre eau courante aux normes fédérales et d'État pour chaque critère (le cas échéant). Les résultats des contrôles montrent que l'eau potable de New York City a rempli tous les critères en 2018.

Le Tableau 1 contient les résultats du contrôle de conformité pour tous les paramètres réglementés et non réglementés, le nombre d'échantillons collectés, la plage de valeurs constatée, la moyenne des valeurs constatées et les sources possibles des paramètres, sauf note de bas de page contraire. La fréquence de contrôle de chaque paramètre varie et est spécifique à chacun d'entre eux. Les données présentées concernent les sources de Catskill/Delaware et de Croton, qui étaient les seules sources d'eau en 2018. Le Tableau 2 contient les paramètres contrôlés qui n'ont été détectés dans aucun échantillon.

La plupart de nos données sont représentatives des analyses de 2018 ; les concentrations des paramètres ou des contaminants ne changent pas fréquemment. Pour consulter les résultats des années précédentes, rendez-vous sur : [www.nyc.gov/waterquality](http://www.nyc.gov/waterquality).

## DEFINITIONS

### Niveau d'intervention (NI) :

La concentration d'un contaminant qui, une fois dépassée, déclenche un traitement ou d'autres mesures à appliquer au système hydraulique. Lorsque plus de 10 % des échantillons dépassent le Niveau d'intervention, il est question de dépassement.

### Niveau maximal de contaminant (NMC) :

Le niveau le plus élevé autorisé pour un contaminant dans l'eau potable. Les NMC sont fixés au plus près des ONMC, grâce aux meilleures technologies de traitement disponibles.

### Objectifs de niveau de contaminant maximal (ONMC) :

Le niveau d'un contaminant dans l'eau potable en dessous duquel aucun risque pour la santé n'est connu ou attendu. Les ONMC prennent en compte une marge de sécurité.

### Niveau maximal de résidus de désinfectant (NMRD) :

Le niveau le plus élevé autorisé pour un désinfectant dans l'eau potable. Il est nécessaire d'ajouter un désinfectant pour contrôler les contaminants microbiens.

### Objectif de niveau maximal de résidus de désinfectant (ONMRD) :

Le niveau d'un désinfectant dans l'eau potable en dessous duquel aucun risque pour la santé n'est connu ou attendu. Les ONMRD ne reflètent pas les avantages liés à l'utilisation de désinfectants pour contrôler la contamination microbienne.

### Technique de traitement (TT) :

Processus nécessaire pour réduire le niveau d'un contaminant dans l'eau potable.

### Valeur du 90<sup>e</sup> percentile :

Les valeurs indiquées pour le plomb et le cuivre représentent le 90<sup>e</sup> percentile. Un percentile est une valeur sur une échelle de 100 qui indique le pourcentage de distribution égal ou inférieur à la valeur. Le 90<sup>e</sup> percentile est égal ou supérieur à 90 % des valeurs de plomb et de cuivre détectées dans votre système hydraulique.

## UNITES ET ABREVIATIONS

CaCO<sub>3</sub> = carbonate de calcium

UFC/mL = unité formant colonie par millilitre

/cm = par centimètre

°F = degrés Fahrenheit

µg/L = microgrammes par litre (10<sup>-6</sup> grammes par litre)

µS/cm = microsiemens par centimètre

mg/L = milligrammes par litre (10<sup>-3</sup> grammes par litre)

NPP/100mL = nombre le plus probable par 100 millilitres

ND = paramètre non détecté lors de l'analyse en laboratoire

PLF = pas de limite fixée

UTN = unité de turbidité néphélométrique

/50L = par 50 litres

# TABLEAU 1 : PARAMETRES DETECTES

CE TABLEAU SYNTHETISE LES RESULTATS DES CONTROLES POUR TOUS LES PARAMETRES DETECTES EN 2018

## PARAMÈTRES PHYSIQUES ET CHIMIQUES CONVENTIONNELS

PARAMÈTRE	NMC DU NYSDOH (plus haut niveau autorisé)	ONMC DE L'EPA (objectif)	NBRE ÉCHANTILLONS	PLAGE	MOYENNE	VIOLATION DU NMC	SOURCES PROBABLES DANS L'EAU POTABLE
Alcalinité (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	-	-	309	14 - 80	21	Non	Érosion de dépôts naturels
Aluminium (µg/L)	50 - 200 <sup>(1)</sup>	-	464	7 - 54	21	Non	Érosion de dépôts naturels
Baryum (mg/L)	2	2	464	0,01 - 0,05	0,02	Non	Érosion de dépôts naturels
Bromure (µg/L)	- <sup>(2)</sup>	-	6	8 - 35	20,4	Non	Présence naturelle
Calcium (mg/L)	-	-	464	5,4 - 29,8	7,6	Non	Érosion de dépôts naturels
Chlorate (mg/L)	- <sup>(2)</sup>	-	32	ND - 0,2	0,06	Non	Sous-produit de la chloration de l'eau à l'hypochlorite de sodium
Chlorure (mg/L)	250	-	309	12 - 101	20	Non	Présence naturelle ; sel de voirie
Résidus de chlore, libres	4 <sup>(3)</sup>	-	16 033	0,0 - 1,3	0,6 <sup>(3)</sup>	Non	Additif pour la désinfection de l'eau
Chrome (µg/L)	100	-	464	ND - 3	ND	Non	Érosion de dépôts naturels
Chrome VI (µg/L)	- <sup>(2)</sup>	-	32	ND - 0,06	0,04	Non	Érosion de dépôts naturels
Couleur - système de distribution (unités de couleur - apparent)	-	-	14 700	3 - 35 <sup>(4)</sup>	6	Non	Présence de fer, de manganèse et de matières organiques dans l'eau
Couleur - points d'entrée (unités de couleur - apparent)	15 <sup>(5)</sup>	-	1 333	3 - 14	6	Non	Présence de fer, de manganèse et de matières organiques dans l'eau
Cuivre (mg/L)	1,3 <sup>(6)</sup>	1,3	464	0,002 - 0,088	0,008	Non	Corrosion de la plomberie résidentielle ; érosion de dépôts naturels
Corrosivité (indice de Langelier)	- <sup>(7)</sup>	-	308	-2,74 à -0,96	-2,2	Non	
Fluorure (mg/L)	2,2 <sup>(5)</sup>	4	2 103	ND - 0,9	0,7	Non	Additif visant à renforcer les dents ; érosion de dépôts naturels
Dureté (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	-	-	464	18 - 116	27	Non	Érosion de dépôts naturels
Dureté (grains/gallon[US]CaCO <sub>3</sub> ) <sup>(8)</sup>	-	-	464	1,1 - 6,7	1,5	Non	Érosion de dépôts naturels
Fer (µg/L)	300 <sup>(5) (9)</sup>	-	464	ND - 197	32	Non	Présence naturelle
Plomb (µg/L)	15 <sup>(6)</sup>	0	464	ND - 1	ND	Non	Corrosion de la plomberie résidentielle ; érosion de dépôts naturels
Magnésium (mg/L)	-	-	464	1,1 - 10	1,9	Non	Érosion de dépôts naturels
Manganèse (µg/L)	300 <sup>(5) (9)</sup>	-	476	ND - 93	17	Non	Présence naturelle

Suite à la page suivante

# TABLEAU 1 : PARAMETRES DETECTES (SUITE)

CE TABLEAU SYNTHETISE LES RESULTATS DES CONTROLES POUR TOUS LES PARAMETRES DETECTES EN 2018

## PARAMÈTRES PHYSIQUES ET CHIMIQUES CONVENTIONNELS (suite)

PARAMÈTRE	NMC DU NYSDOH (plus haut niveau autorisé)	ONMC DE L'ÉPA (objectif)	NBRE ÉCHANTILLONS	PLAGE	MOYENNE	VIOLATION DU NMC	SOURCES PROBABLES DANS L'EAU POTABLE
Nickel (µg/L)	-	-	464	ND - 2	ND	Non	Érosion de dépôts naturels
Nitrate (mg/L azote)	10	10	309	0,06 - 0,48	0,13	Non	Ruissellement d'engrais ; fuites de fosses septiques ou d'égouts ; érosion de dépôts naturels
Nitrite (mg/L azote)	1	1	305	ND - 0,002 <sup>(10)</sup>	ND	Non	Ruissellement d'engrais ; fuites de fosses septiques ou d'égouts ; érosion de dépôts naturels
pH (unités de pH)	6,8 - 8,2 <sup>(11)</sup>	-	16 034	7,0 - 10,8	7,4	Non	
Phosphate, Ortho- (mg/L)	1-4 <sup>(11)</sup>	-	16 032	0,3 - 2,6	2,1	Non	Additif pour le contrôle de la corrosion
Potassium (mg/L)	-	-	464	0,5 - 2,8	0,7	Non	Érosion de dépôts naturels
Silice [oxyde de silicium] (mg/L)	-	-	308	1,7 - 7,5	2,5	Non	Érosion de dépôts naturels
Sodium (mg/L)	PLF <sup>(5)(12)</sup>	-	464	9 - 57	13	Non	Présence naturelle ; sel de voirie ; adoucisseurs d'eau ; déchets d'origine animale
Conductance spécifique (µS/cm)	-	-	16 032	82 - 530	120	Non	
Strontium (µg/L)	-	-	464	19 - 99	26	Non	Érosion de dépôts naturels
Sulfate (mg/L)	250	-	309	3,5 - 21	5,2	Non	Présence naturelle
Température (°F)	-	-	16 034	33 - 80	53	Non	
Matières dissoutes totales (mg/L)	500 <sup>(1)</sup>	-	310	37 - 295 <sup>(13)</sup>	72	Non	Métaux et sels naturellement présents dans le sol ; matière organique
Carbone organique total (mg/L)	-	-	459	1,3 - 2,6 <sup>(14)</sup>	1,7	Non	Matière organique naturellement présente dans l'environnement
Carbone organique total - eau de source (mg/L)	- <sup>(2)</sup>	-	6	2,1 - 4,2	3,1	Non	Matière organique naturellement présente dans l'environnement
Turbidité <sup>(15)</sup> - système de distribution (UTN)	5 <sup>(16)</sup>	-	14 700	ND - 33,8	1 <sup>(16)</sup>	Non	Ruissellement du sol
Turbidité <sup>(15)</sup> - eau de source (UTN)	5 <sup>(17)</sup>	-	-	-	1,6 <sup>(17)</sup>	Non	Ruissellement du sol
Turbidité <sup>(15)</sup> - eau filtrée (UTN)	TT <sup>(18)</sup>	-	-	-	0,23 <sup>(18)</sup>	Non	Ruissellement du sol
Absorbance UV 254 (cm <sup>-1</sup> )	-	-	309	0,025 - 0,045	0,032	Non	Matière organique naturellement présente dans l'environnement
Zinc (mg/L)	5 <sup>(5)</sup>	-	464	ND - 0,016	ND	Non	Présence naturelle

Suite à la page suivante

# TABLEAU 1 : PARAMETRES DETECTES (SUITE)

CE TABLEAU SYNTHETISE LES RESULTATS DES CONTROLES POUR TOUS LES PARAMETRES DETECTES EN 2018

## PARAMÈTRES ORGANIQUES

PARAMÈTRE	NMC DU NYSDOH (plus haut niveau autorisé)	ONMC DE L'EPA (objectif)	NBRE ÉCHANTILLONS	PLAGE	MOYENNE	VIOLATION DU NMC	SOURCES PROBABLES DANS L'EAU POTABLE
Acide bromochloroacétique (µg/L)	50	-	365	ND - 4,0	1,5	Non	Sous-produit de la chloration de l'eau potable
Acide bromodichloroacétique (µg/L)	50	-	60	1,7 - 5,1	2,6	Non	Sous-produit de la chloration de l'eau potable
Acide chlorodibromoacétique (µg/L)	50	-	60	ND - 0,6	ND	Non	Sous-produit de la chloration de l'eau potable
Chloropicrine (µg/L)	50	-	27	ND - 0,5	0,1	Non	Sous-produit de la chloration de l'eau potable
Hydrate de chloral (µg/L)	50	-	24	1,5 - 11,2	5,7	Non	Sous-produit de la chloration de l'eau potable
Dalapon (µg/L)	50	-	309	ND - 1.08 <sup>(10)</sup>	ND	Non	Sous-produit de la chloration de l'eau potable
1,2-Dibromo-3-chloropropane	50	-	27	ND - 0,09	ND	Non	Utilisé dans la fabrication de matériaux ignifugés
Diéthylphthalate	50	-	93	ND - 7.5 <sup>(10)</sup>	ND	Non	Plastifiant utilisé dans les brosses à dents, les jouets, les produits de beauté, les emballages alimentaires et l'aspirine
Acide haloacétique 5 (AHA5) (µg/L)	60 <sup>(19)</sup>	-	365	19 - 77	49 <sup>(19)</sup>	Non	Sous-produit de la chloration de l'eau potable
Acide haloacétique 6 (AHA6Br) (µg/L)	- <sup>(2)</sup>	-	60	2,2 - 9,3	4,3	Non	Sous-produit de la chloration de l'eau potable
Acide haloacétique 9 (AHA9) (µg/L)	- <sup>(2)</sup>	-	60	31 - 82	54	Non	Sous-produit de la chloration de l'eau potable
Haloacétonitriles (HAN) (µg/L)	50	-	27	1,1 - 2,9	2,1	Non	Sous-produit de la chloration de l'eau potable
Halogénocétones (HC) (µg/L)	50	-	27	1,2 - 4,5	2,8	Non	Sous-produit de la chloration de l'eau potable
Hexachlorocyclopentadiène	50	-	25	ND - 0,064 <sup>(10)</sup>	ND	Non	Déchets d'usines chimiques

Suite à la page suivante

# TABLEAU 1 : PARAMETRES DETECTES (SUITE)

CE TABLEAU SYNTHETISE LES RESULTATS DES CONTROLES POUR TOUS LES PARAMETRES DETECTES EN 2018

## PARAMÈTRES MICROBIENS

PARAMÈTRE	NMC DU NYSDOH (plus haut niveau autorisé)	ONMC DE L'EPA (objectif)	NBRE ÉCHANTILLONS	PLAGE	NBRE ÉCHANTILLONS POSITIFS	MOYENNE	% POSITIFS DU MOIS LE PLUS ÉLEVÉ	VIOLATION DU NMC	SOURCES PROBABLES DANS L'EAU POTABLE
Bactéries coliformes totales (% d'échantillons positifs/mois)	5%	0	9 754	-	25	-	0,7%	Non	Présence naturelle dans l'environnement
<i>E. coli</i> (NPP/100mL)	_(20)	0	9 754	-	1	-	0,1%	Non	Matière fécale animale
Numération sur plaque des bactéries hétérotrophes (UFC/mL)	TT	-	12 640	ND - 2 972	217	1	-	Non	Présence naturelle dans l'environnement

## ÉCHANTILLONNAGE DE PLOMB ET DE CUIVRE AUX ROBINETS RÉSIDENTIELS

PARAMÈTRE	NI DU NYSDOH	ONMC DE L'EPA (objectif)	90 % DE VOS NIVEAUX ÉTAIENT INFÉRIEURS À	PLAGE	NBRE D'ÉCHANTILLONS SUPÉRIEURS AU NI	DÉPASSEMENT	SOURCES PROBABLES DANS L'EAU POTABLE
Cuivre (mg/L)	1,3	1,3	0,185	0,004 - 0,483	0 sur 481	Non	Corrosion de la plomberie résidentielle
Plomb (µg/L)	15	0	11	ND - 277	26 sur 481	Non	Corrosion de la plomberie résidentielle

## ÉCHANTILLONNAGE DE *CRYPTOSPORIDIUM* ET DE *GIARDIA* DANS L'EAU DE SOURCE ET AUX SORTIES DES RÉSERVOIRS <sup>(18)</sup>

PARAMÈTRE	SORTIE DU RÉSERVOIR	NBRE ÉCHANTILLONS	NBRE ÉCHANTILLONS POSITIFS	PLAGE	SOURCES PROBABLES DANS L'EAU POTABLE
<i>Cryptosporidium</i> (oocystes/50L)	Kensico	53	5	0 - 1	Matière fécale animale
	Hillview	53	5	0 - 2	
	Jerome Park	2	0	0	
<i>Giardia</i> (cystes/50L)	Kensico	53	37	0 - 6	Matière fécale animale
	Hillview	53	9	0 - 4	
	Jerome Park	2	0	0	

# TABLEAU 2 : PARAMETRES NON DETECTES

LES PARAMETRES SUIVANTS ONT ETE CONTROLES  
MAIS N'ONT ETE DETECTES DANS AUCUN ECHANTILLON EN 2018

## PARAMÈTRES PHYSIQUES ET CHIMIQUES CONVENTIONNELS

Antimoine, Arsenic, Amiante\*, Béryllium, Bismuth-212\*, Bismuth-214\*, Cadmium, Césium-134\*, Césium-137\*, Cyanure, Alpha global\*, Bêta global\*, Plomb-212\*, Plomb-214\*, Lithium, Mercure, Potassium-40\*, Radium-226\*, Radium-228\*, Sélénium, Argent, Thallium, Thallium-208\*, Thorium-234\*, Uranium\*, Uranium-235\*

## PARAMÈTRES ORGANIQUES

Principaux contaminants organiques :

Benzène, Bromobenzène, Bromochlorométhane, Bromométhane, n-Butylbenzène, sec-Butylbenzène, tert-Butylbenzène, Tétrachlorure de carbone, Chlorobenzène, Chloroéthane, Chlorométhane, 2-Chlorotoluène, 4-Chlorotoluène, Dibromométhane, 1,2-Dichlorobenzène, 1,3-Dichlorobenzène, 1,4-Dichlorobenzène, Dichlorodifluorométhane, 1,1-Dichloroéthane, 1,2-Dichloroéthane, 1,1-Dichloroéthène, cis-1,2-Dichloroéthylène, trans-1,2-Dichloroéthylène, 1,2-Dichloropropane, 1,3-Dichloropropane, 2,2-Dichloropropane, 1,1-Dichloropropène, cis-1,3-Dichloropropène, trans-1,3-Dichloropropène, Éthylbenzène, Hexachlorobutadiène, Isopropylbenzène, p-Isopropyltoluène, Chlorure de méthylène, n-Propylbenzène, Styrene, 1,1,1,2-Tétrachloroéthane, 1,1,2,2-Tétrachloroéthane, Tétrachloroéthylène, Toluène, 1,2,3-Trichlorobenzène, 1,2,4-Trichlorobenzène, 1,1,1-Trichloroéthane, 1,1,2-Trichloroéthane, Trichloroéthène, Trichlorofluorométhane, 1,2,3-Trichloropropane, 1,2,4-Triméthylbenzène, 1,3,5-Triméthylbenzène, m-Xylène, o-Xylène, p-Xylène

Contaminants organiques spécifiés :

Alachlore, Aldicarbe (Temik), Sulfone d'aldicarb, Sulfoxyde d'aldicarbe, Aldrine, Atrazine, Benzo(a)pyrène, Butachlore, Carbaryl, Carbofuran (Furadan), Chlordane, 2,4-D, Dicamba, Dieldrine, Di(2-éthylhexyle)adipate, Di(2-éthylhexyle)phthalate, Dinosèbe, Diquat, Endothall, Endrine, Éthylène dibromide (EDB), Glyphosate, Heptachlore, Époxyde d'heptachlore, Hexachlorobenzène, 3-Hydroxycarbofuran, Lindane, Méthomyl, Méthoxychlor, Méthyl-tert-butyl-éther (MTBE), Métolachlore, Métribuzine, Oxamyl (Vydate), Pentachlorophénol, Piclorame, Polychlorobiphényles (PCB), Propachlore, Simazine, Toxaphène, 2,4,5-TP (Silvex), 2,3,7,8-TCDD (Dioxine), Chlorure de vinyle

Contaminants organiques non spécifiés :

Acénaphthène, Acénaphthylène, Acétochlorure, Acétone, Acifluorène, Chlorure d'allyl, Amétryne, tert-Amyl éthyl éther, tert-Amyl méthyl éther, Anthracène, Bentazone, Benzo[a]anthracène, Benzo[a]pyrène, Benzo[b]fluoranthène, Benzo[k]fluoranthène, Benzo[g,h,i]pérylène, alpha-BHC, bêta-BHC, delta-BHC, Bromacil, 2-Butanone (MEK), Butylate, Butylbenzylphthalate, tert-Butyl alcool, tert-Butyl éthyl éther, Caféine, Disulfure de carbone, Carboxine, Chlorambène, alpha-Chlordane, gamma-Chlordane, Chlorobenzilate, 2-Chlorobiphényl, 1-Chlorobutane, Chloronèbe, Chlorothalonil (Draconil, Bravo), Chlorprophame, Chlorpyrifos (Dursban), Chrysène, Cycloate, 2,4-DB, DCPA(Dacthal), DCPA (produits de dégradation mono- et diacide), 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, DEF(Merphos), Diazinon, Dibenz[a,h]anthracène, Di-n-Butylphthalate, Acide 3,5-dichlorobenzoïque, 2,3-Dichlorobiphényl, Dichlorprop, Dichlorvos (DDVP), Éther diéthylique, Éther di-isopropylique, Diméthoate, Diméthylphthalate, 2,4-Dinitrotoluène, 2,6-Dinitrotoluène, Di-N-octylphthalate, Difénamide, Disulfoton, Endosulfan I, Endosulfan II, Sulfate d'endosulfan, Aldéhyde d'endrine, EPTC, Éthoprophos, Méthacrylate d'éthyle, Etridiazole, Fénamiphos, Fénamimol, Fluoranthène, Fluorène, Fluridone, alpha-HCH, bêta-HCH, delta-HCH, 2,2',3,3',4,4',6-Heptachlorobiphényl, Époxyde d'heptachlore (isomère B), 2,2',4,4',5,6'-Hexachlorobiphényl, Hexachloroéthane, Hexazinone, Indéno[1,2,3-cd]pyrène, Isophorone, Malathion, Méthiocarbe, Acétate de méthyle, Iodure de méthyle, Paraoxone de méthyle, 4-Méthyl-2-pentanone (MIBK), Mevinphos, MGK264-isomère a, MGK264-isomère b, Molinate, Naphthalène, Napropamide, 4-Nitrophénol, cis-Nonachlore, trans-Nonachlore, Norflurazon, 2,2',3,3',4,5',6,6'-Octachlorobiphényl, Paraquat, Parathion, Pebulate, Pendiméthaline, 2,2',3',4,6-Pentachlorobiphényl, Pentachloroéthane, Perméthrine (cis- et trans-), Phénanthrène, Prométryne, Pronamide, Propazine, Propoxur (Baygon), Pyrène, 2,4,5-T, Simétryne, Stirofos, Tébutiuron, Terbacile, Terbufos, Terbutylazine, Terbutryne, 2,2',4,4'-Tétrachlorobiphényl, Tétrahydrofuran, Benthio-carbe, Triadiméfon, 2,4,5-Trichlorobiphényl, Trichlorotrifluoroéthane (Freon 113), Tricyclazole, Trifluraline, Vernolate

Paramètres de la règle de contrôle sur les contaminants non réglementés (UCMR3) : <sup>(2)</sup>

Androstènedione, Bromochlorométhane, Bromométhane, 1,3-Butadiène, Chlorodifluorométhane, Chlorométhane, Cobalt, 1,1-Dichloroéthane, Equilin, Estradiol, Estriol, Estrone, Éthinylestradiol, Molybdène, Acide perfluorobutanesulfonique (PFBS), Acide perfluoroheptanoïque (PFHpA), Acide perfluorohexanesulfonique (PFHxS), Acide perfluorononanoïque (PFNA), Acide perfluorooctanesulfonique (PFOS), Acide perfluorooctanoïque (PFOA), Testostérone, 1,2,3-Trichloropropane, Vanadium

Paramètres de la règle de contrôle sur les contaminants non réglementés (UCMR4) : <sup>(2)</sup>

Anatoxine-a, 1-Butanol, Hydroxyanisole butylé, Chlorpyrifos, Cylindrospermopsine, Diméthipine, Éthoprop, alpha-HCH, Germanium Total ICAP/MS, 2-Méthoxyéthanol, Acide monobromoacétique, Acide monochloroacétique, Oxyfluorfen, Profenofos, 2-Propen-1-ol, Quinoline, Tébuconazole, o-Toluidine, Total Microcystines, Total Perméthrine (cis et trans), Acide tribromoacétique, Tribufos

## NOTES DE BAS DE PAGE

- 1) NMC secondaire de l'EPA : le NYSDOH n'a pas fixé de NMC pour ce paramètre.
- 2) Contrôlé en vertu de la règle de contrôle sur les contaminants non réglementés (Unregulated Contaminant Monitoring Rule, UCMR) UCMR3 entre 2013 et 2016 et UCMR4 en 2018. UCMR3 incluait le chlorate et le chrome VI, tandis qu'UCMR4 incluait le bromure et le carbone organique total dans l'eau de source. Aucun NMC n'a été établi pour ces paramètres et le NMC pour le chrome du NYSDOH concerne le chrome (total).
- 3) La valeur représente le NMRD, qui désigne un niveau de désinfectant ajouté à l'eau traitée qui ne peut être dépassé au robinet du consommateur sans risque inacceptable pour la santé. Le NMRD est applicable de la même manière que le NMC et est calculé d'après la moyenne annuelle. Les données présentées indiquent la plage des résultats individuels de l'échantillonnage et la plus élevée des quatre moyennes trimestrielles de l'année.
- 4) Une valeur de couleur inhabituelle maximale de 240 unités a été mesurée sur le site 52050 (Port Richmond, 10302) le 16 janvier 2018, mais ne représentait pas les conditions normales. L'échantillon suivant collecté sur ce site le 29 janvier 2018 était d'une valeur de 6 unités de couleur.
- 5) Détermination d'une violation de NMC : Si un échantillon dépasse le NMC, un deuxième échantillon doit être collecté au même endroit dans les deux semaines, où dès que possible. Si la moyenne des deux résultats dépasse le NMC, une violation de NMC est constatée.
- 6) Un Niveau d'intervention (pas un NMC) s'applique aux échantillons mesurés au robinet. Les données présentées dans ce tableau ont été collectées dans des stations d'échantillonnage situées en bord de rue. Pour les contrôles au robinet, consultez le tableau de l'Échantillonnage de plomb et de cuivre aux robinets résidentiels.
- 7) Un indice de Langelier inférieur à zéro indique une tendance à la corrosion.
- 8) Jusqu'à 3 grains par gallon, l'eau est considérée comme douce ; entre 3 et 9, elle est considérée comme modérément dure.
- 9) Si du fer et du manganèse sont présents, leur concentration cumulée ne doit pas excéder 500 µg/L.
- 10) Détectés dans un seul échantillon : le nitrite a été détecté sur le site 47550 (Seaside, 11694) le 3 octobre 2018 ; le dalapon a été détecté sur le site 37950 (East Village, 10003) le 7 novembre 2018 ; le diéthylphthalate et l'hexachlorocyclopentadiène ont été détectés sur le site 1S03A (Wakefield, 10466) le 21 mai 2018. La détection du diéthylphthalate par le laboratoire engagé est remise en question par l'incapacité du laboratoire à reproduire l'analyse et le fait que d'autres laboratoires ne l'aient pas détecté par le passé ; il est donc possible que sa présence soit due à une contamination de l'échantillon. Le faible niveau de détection de l'hexachlorocyclopentadiène dans le même échantillon est dû au fait que l'État de New York demandait une limite de signalement de 0,1 µg/L. Le rééchantillonnage et l'échantillonnage fractionné entre deux laboratoires le 20 août 2018 n'ont pas permis de détecter ces paramètres. Du 1,4-Dioxane n'a été détecté que dans un échantillon collecté pour UCMR3 le 8 décembre 2015 sur le site 1SCL1 (Van Cortlandt Village, 10463). Ces paramètres n'ont pas été détectés dans les autres échantillons.
- 11) Le NYSDOH a établi des paramètres de qualité d'une eau optimale (Optimal Water Quality Parameters, OWQP) dans le cadre de la loi sur le plomb et le cuivre, qui incluent une plage de pH et d'orthophosphate et sont présentés ici. La valeur moyenne constatée pour le pH est la valeur médiane. Le pH était élevé dans quatre échantillons collectés sur le site 3ISL4 (Randalls Island, 10035) entre le 20 juin 2018 et le 12 décembre 2018 ; dans deux échantillons collectés sur le site 51550 (Arden Heights, 10312) le 27 juillet 2018 et le 5 août 2015 ; dans deux échantillons collectés sur le site 23900 (Highland Park, 11207) le 24 octobre 2018 et le 15 novembre 2018 ; dans un échantillon collecté sur le site 56000 (Prince's Bay, 10309) le 28 novembre 2018 ; et dans un échantillon collecté sur le site 79400 (South Ozone Park, 11420) le 6 juillet 2018. L'orthophosphate se situait sous la plage dans un échantillon collecté sur le site 3ISL4 (Randalls Island, 10035) le 12 décembre 2018.
- 12) L'eau contenant plus de 20 mg/L de sodium ne doit pas être consommée par les personnes suivant un régime très pauvre en sodium. L'eau contenant plus de 270 mg/L de sodium ne doit pas être consommée par les personnes suivant un régime assez pauvre en sodium.
- 13) Une valeur anormalement faible pour les MDT de 13 mg/L a été mesurée sur le site 10250 (High Bridge, 10452) le 3 janvier 2018 ; un nouvel échantillon en contenait 49 mg/L le 11 janvier 2018.
- 14) Une valeur anormalement faible pour le COT de 22,9 mg/L a été mesurée sur le site 1S03A (Wakefield, 10466) le 16 janvier 2018 ; un nouvel échantillon en contenait 1,56 mg/L le 6 février 2018.
- 15) La turbidité mesure le caractère trouble de l'eau. La turbidité est contrôlée, car il s'agit d'un bon indicateur de la qualité de l'eau et de l'efficacité de notre système de filtration. En effet, une turbidité élevée peut compromettre l'efficacité de la désinfection.
- 16) Ce NMC pour la turbidité correspond à la moyenne mensuelle arrondie au nombre entier le plus proche. Les données présentées indiquent la plage des résultats individuels de l'échantillonnage et la moyenne mensuelle la plus élevée parmi les sites de distribution.
- 17) Ce NMC pour la turbidité correspond aux valeurs individuelles collectées toutes les quatre heures aux points d'entrée de l'eau de la source Catskill/Delaware. Les valeurs présentées correspondent aux résultats individuels les plus élevés de l'échantillonnage.
- 18) Il s'agit d'une norme de performance de la Technique de traitement pour l'usine de filtration de Croton. La valeur présentée est la plus haute mesure unique de turbidité des effluents du filtre, recensée le 5 décembre 2018. En 2018, 100 % des résultats de turbidité étaient inférieurs à 0,3 UTN lorsque l'usine de filtration de Croton était en service.
- 19) Les NMC pour AHA5 et TTHM sont les moyennes annuelles calculées pour le site. Les données de la colonne Plage correspondent aux valeurs minimale et maximale de tous les sites d'échantillonnage contrôlés dans le système de distribution, à des fins de conformité ou autres. Les valeurs de la colonne Moyenne correspondent aux moyennes annuelles les plus élevées pour le site en vertu de l'Étape 2 de la règle sur les désinfectants et les sous-produits de la désinfection.
- 20) Si un échantillon et son contre-échantillon sont tous les deux positifs aux bactéries coliformes et que l'un des deux est positif à *E. coli*, une violation de NMC est constatée.
- 21) Les échantillons sont collectés avant la désinfection ou la filtration finale (Jerome Park). Les résultats positifs indiquent que des (oo)cystes ont été détectés, pas qu'ils sont viables ni infectieux.

\* Le NYSDOH permet de contrôler ces contaminants moins d'une fois par an. Ces données, bien que représentatives, datent de 2016.

## CRYPTOSPORIDIUM ET GIARDIA

En 1992, le DEP a lancé un programme complet visant à contrôler son eau de source et ses bassins hydrographiques à la recherche de *Cryptosporidium* et de *Giardia*, des organismes microscopiques (pathogènes) susceptibles d'entraîner des maladies. En 2018, le DEP a collecté chaque semaine des échantillons à la sortie du réservoir de Kensico, avant la chloration et la désinfection UV, ainsi qu'à la sortie du réservoir de Hillview, avant la désinfection secondaire au chlore. La sortie du réservoir de Jerome Park avant la filtration a également été échantillonnée à deux reprises en 2018 pour remplir les critères d'échantillonnage de la règle de traitement renforcé des eaux de surface 2 à long terme. Les échantillons ont été analysés suivant la méthode 1623.1 de l'EPA. Les données relatives au *Cryptosporidium* et à la *Giardia* pour les sorties des réservoirs de Kensico, de Hillview et de Jerome Park sont présentées dans le tableau en page 13 de ce rapport.

Les faibles niveaux de *Cryptosporidium* et de *Giardia* détectés dans l'eau de source n'exigeaient aucune intervention de la part du DEP. Les données collectées par le DEP sur le *Cryptosporidium* et la *Giardia* depuis 1992 jusqu'à aujourd'hui sont disponibles sur le site du DEP : [www.nyc.gov/waterquality](http://www.nyc.gov/waterquality).

Si rien ne prouve que des cas de cryptosporidiose ou de giardiase aient été causés par l'eau courante de New York City, les lois fédérales et d'État exigent que tous les fournisseurs d'eau avertissent leurs clients des risques potentiels liés au *Cryptosporidium* et à la *Giardia*. La cryptosporidiose et la giardiase sont des maladies intestinales causées par des pathogènes microscopiques qui peuvent se transmettre par l'eau. Les symptômes liés à ces infections incluent notamment la nausée, la diarrhée et les crampes abdominales. Certaines personnes peuvent être plus vulnérables que la population générale aux micro-organismes porteurs de maladies, ou pathogènes, dans l'eau potable. Les personnes immunodéficientes, telles que les celles atteintes d'un cancer qui suivent une chimiothérapie, celles qui ont subi une transplantation d'organe, celles atteintes du VIH/sida ou d'autres troubles du système immunitaire, certaines personnes âgées et les nouveau-nés, courent un plus grand danger que les autres. Ces personnes sont invitées à demander conseil à leur prestataire de soins de santé au sujet de leur eau potable. Les directives de l'EPA/du CDC sur les moyens de diminuer le risque d'infection au *Cryptosporidium*, à la *Giardia* et à d'autres contaminants microbiens sont disponibles via l'assistance téléphonique pour une eau potable saine de l'EPA au 1-800-426-4791.

Le Programme d'évaluation des risques de maladies transmises par l'eau (Waterborne Disease Risk Assessment Program) du DEP surveille les cas de cryptosporidiose et de giardiase afin d'évaluer l'incidence des maladies, et les syndromes des maladies gastro-intestinales afin d'identifier les possibles épidémies à l'échelle de la ville. Les personnes atteintes de cryptosporidiose sont interrogées au sujet d'expositions potentielles, y compris par rapport à leur consommation d'eau courante. La surveillance des maladies et des syndromes n'a révélé aucune épidémie de cryptosporidiose ou de giardiase liée à la consommation d'eau courante à New York City en 2018.

## EAU DE CROTON

Saviez-vous que même les eaux les plus propres peuvent posséder des propriétés chimiques et physiques différentes ?

La dureté de l'eau est l'un des attributs pour lequel le DEP est régulièrement interrogé lorsque les citoyens new-yorkais installent des lave-vaisselle, des chauffe-eau et d'autres appareils qui utilisent de l'eau. La dureté mesure la quantité de minéraux naturels (plus précisément de calcium et de magnésium) qui se dissout dans l'eau lorsque celle-ci traverse le sol et la roche. Plus la quantité de minéraux dissous est importante, plus l'eau est dure.

Les quartiers de New York City reçoivent leur eau potable des réservoirs du bassin hydrographique de Catskill/Delaware, de celui de Croton, ou des deux en même temps. L'eau de la source de Croton est considérée comme « modérément dure », tandis que celle de la source de Catskill/Delaware est considérée comme « douce » ou « légèrement dure ». La dureté moyenne pour la ville est d'1,5 grain/gallon (CaCO<sub>3</sub>). Dans les zones de la Ville où l'eau des sources de Catskill/Delaware et de Croton est mélangée, la dureté peut atteindre 6,8 grains/gallon (CaCO<sub>3</sub>).

En 2018, le DEP a eu davantage recours au système de Croton car d'autres secteurs du système d'approvisionnement ont été temporairement mis hors service afin de moderniser leurs infrastructures. Par conséquent, l'eau de plusieurs zones de la Ville a pu devenir plus dure. Néanmoins, l'eau reste d'une qualité optimale et est toujours propre à la consommation. La dureté de l'eau peut par contre influencer l'efficacité de certains appareils. Consultez le mode d'emploi de l'appareil utilisé. Le DEP a également rassemblé des informations complémentaires sur la dureté de l'eau et ses conséquences sur : [www.nyc.gov/dep/water-hardness](http://www.nyc.gov/dep/water-hardness).

Pour aider les propriétaires et les gérants d'immeubles à déterminer s'ils se trouvent dans une partie de la Ville susceptible de recevoir de l'eau modérément dure, le DEP a mis en ligne des cartes du système de distribution de l'eau, disponibles sur : [www.nyc.gov/html/dep/html/drinking\\_water/croton-water-distribution-maps.shtml](http://www.nyc.gov/html/dep/html/drinking_water/croton-water-distribution-maps.shtml).

## ORDONNANCES ADMINISTRATIVES

L'eau potable du système de Catskill/Delaware fait une dernière halte au réservoir de Hillview avant d'entrer dans le système de distribution de la Ville. Le 24 mai 2010, New York City et l'EPA ont conclu une Ordonnance administrative visant à définir un calendrier en vue de couvrir le réservoir de Hillview d'ici à mi-2028. La Ville possède une Ordonnance administrative similaire avec le NYSDOH. L'Ordonnance administrative de l'EPA prévoyait que la Ville délivre une notification afin d'amorcer les travaux de préparation sur le site avant le 30 janvier 2017 au réservoir de Hillview. La Ville a signalé à l'EPA et au NYSDOH qu'elle n'entreprendrait pas les travaux tant que l'EPA n'aurait pas examiné la règle de traitement renforcé des eaux de surface 2 à long terme ; l'EPA a par la suite refusé d'examiner cette règle. L'EPA et la Ville sont en discussions au sujet d'une nouvelle version du calendrier.

## CONSERVATION DE L'EAU

Le DEP gère la plus grande installation d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées des États-Unis. Les employés du DEP travaillent dur pour s'assurer que leurs 9,6 millions de clients quotidiens reçoivent une eau de qualité optimale. Ils collectent et traitent également chaque jour 4,9 millions de litres d'eaux usées dans les cinq arrondissements. Même si la population de New York City a accueilli plus d'1,6 million de nouveaux citoyens depuis 1980, sa demande en eau sur la même période a chuté d'environ 35 %, en faisant l'une des grandes villes les plus économes en eau du pays.

Un ménage mono-familial new-yorkais moyen utilise approximativement 300 000 litres d'eau chaque année à un prix de 3,90 \$ pour 100 pieds cubes d'eau (2830 litres), soit environ 417 \$ par an. Étant donné que la quasi-totalité des clients bénéficient de services de collecte et de traitement des eaux usées en plus d'être approvisionnés en eau, la facture annuelle globale d'eau et d'égout pour un ménage new-yorkais classique qui utilise 300 000 litres d'eau par an s'élève à 1 080 \$, soit 417 \$ pour l'eau et 663 \$ pour les services liés aux eaux usées, au tarif de l'exercice fiscal de 2019.

Plus de 290 000 clients se sont déjà inscrits au nouveau Programme de signalement automatique des fuites (Automated Leak Notification Program), qui avertit les propriétaires en cas de pic inhabituel dans leur consommation d'eau et leur permet de rapidement trouver et réparer les fuites dans leurs habitations. Pour vous inscrire, rendez-vous sur : [www.nyc.gov/dep/leak-notification](http://www.nyc.gov/dep/leak-notification).

## Efforts de conservation de l'eau de NYC

Saviez-vous que le citoyen new-yorkais moyen a presque réduit sa consommation d'eau de moitié au cours des 40 dernières années ? Grâce à des investissements stratégiques dans notre système d'approvisionnement en eau et aux progrès technologiques, New York City est en train de devenir l'une des grandes villes les plus économes en eau du monde.

Tous les chiffres le prouvent. La demande d'eau par habitant à New York City a culminé à 806 litres par jour en 1979. Toutefois, la demande des consommateurs est en baisse constante depuis les années 90, jusqu'à atteindre le niveau actuel de 443 litres par jour.

Mais pourquoi les citoyens de New York City ont-ils arrêté d'engloutir l'eau et commencé à la siroter ? Deux facteurs se sont avérés essentiels à la réduction de notre demande d'eau.

Les progrès technologiques y ont joué un rôle central. La tuyauterie à faible débit qui est arrivée sur le marché dans les années 90 a permis au citoyen new-yorkais moyen d'économiser l'eau. Les toilettes dont la chasse d'eau utilisait 15 litres d'eau ont été remplacées par d'autres qui en utilisent quatre au maximum. Les têtes de douche, machines à laver et lave-vaisselle à faible débit y ont également contribué.

Le DEP s'est également associé à d'autres agences, écoles et entreprises de la Ville pour réaliser d'autres économies d'eau. De récents investissements ont permis de réduire la demande globale en eau de 38 millions de litres par jour, et le DEP projette d'économiser quotidiennement 38 millions de litres de plus au cours des cinq prochaines années.

Les efforts de conservation de l'eau profitent à la Ville de nombreuses manières. Tout d'abord, ils ont entraîné une chute de 68 tonnes par an des émissions de gaz à effet de serre liées au fonctionnement de nos systèmes d'eau et d'eaux usées, et ont permis de limiter les débordements des réseaux d'égouts dans les cours d'eau locaux lors des fortes pluies. Réduire la demande en eau permet également à New York City de mieux s'armer contre les futures sécheresses, car l'eau emmagasinée dans nos réservoirs durera plus longtemps pendant les périodes de temps sec. Enfin, ces efforts donnent au DEP la possibilité de fermer certaines parties de notre système d'approvisionnement en eau afin d'effectuer des réparations, comme dans le cas de l'aqueduc du Delaware, dont une fermeture de 6 mois est prévue pour 2022-2023 afin de terminer la réparation d'une fuite dans le plus long tunnel du monde.

Il existe un rapport complet sur les efforts de conservation de l'eau de la Ville, *One Water NYC 2018 Water Demand Management Plan*, disponible sur : [www.nyc.gov/html/dep/pdf/conservation/2018-water-demand-management-plan.pdf](http://www.nyc.gov/html/dep/pdf/conservation/2018-water-demand-management-plan.pdf). Parmi la longue liste des travaux que nous avons effectués se distinguent notamment :

- L'installation de minuteries sur 400 douches installées dans des plaines de jeux du Département des parcs de NYC (NYC Parks Department), qui permet d'économiser 4,1 millions de litres d'eau par jour en été.
- La modernisation de 30 000 toilettes inefficaces dans les écoles publiques de New York City, qui permet d'économiser 12,5 millions de litres d'eau par jour.
- Des modernisations et modifications vitales des procédures de traitement dans les 14 installations de récupération des ressources des eaux usées du DEP, qui permettent d'économiser 6,9 millions de litres d'eau par jour.
- L'installation de 500 toilettes et de 280 urinoirs modernes dans 10 bâtiments de l'université de la ville de New York, qui permet d'économiser 150 000 litres d'eau par jour.
- La construction d'un système de réutilisation de l'eau dans le centre de formation de Randall's Island des pompiers de New York City, qui permet d'économiser 110 000 litres d'eau par jour.
- Le remplacement de plus de 13 900 toilettes inefficaces dans des résidences privées, qui permet d'économiser 2 120 litres d'eau par jour.
- La distribution de près de 100 000 trousseaux d'économie d'eau à la maison, qui permet d'économiser 1,5 million de litres par jour.
- L'installation de compteurs d'eau et de toilettes, urinoirs, douches, robinets, machines à glace et lave-vaisselle modernes dans les bâtiments du NYC Health + Hospitals/Harlem, qui permet d'économiser plus de 340 000 litres d'eau par jour.
- Des défis sur base volontaire auprès d'écoles, d'hôtels, de restaurants et d'hôpitaux de toute la ville, dont le but est, pour chacun, de diminuer sa consommation actuelle de 5 %.
- Des partenariats avec 10 de nos plus grands clients grossistes, au travers desquels le DEP développe et met en œuvre des plans de gestion de la demande en eau, dans le cadre du Programme de gestion de la demande en eau des clients grossistes (Wholesale Customers Water Demand Management Program). La mise en œuvre de ces projets se poursuivra jusqu'en octobre 2022, pour permettre une réduction de la demande estimée à 17,4 millions de litres par jour.

# QUESTIONS FREQUEMMENT POSEES

## MON EAU EST BRUNÂTRE. POURQUOI ?

L'eau brunâtre ou décolorée est souvent due à des problèmes de corrosion de la tuyauterie à l'intérieur des bâtiments et à la rouille à l'intérieur des chauffe-eau. Si vous avez régulièrement des problèmes d'eau brunâtre, votre tuyauterie est peut-être rouillée. Laissez couler l'eau froide pendant 2 à 3 minutes si vous ne l'avez pas utilisée depuis longtemps. Cela nettoiera les conduits.

Si votre eau semble tout à coup décolorée, cela peut être dû à une perturbation dans les conduites d'eau de votre quartier, notamment en cas de rupture ou de réparation. Cette situation peut survenir si des travaux sont en cours près de chez vous. En outre, l'utilisation de bouches d'incendie peut rendre l'eau temporairement brunâtre. Étant donné que les conduites d'eau sont sous pression, une perturbation peut soulever des sédiments et donner une eau décolorée. La décoloration est un état temporaire le plus souvent causé par des particules de fer et de manganèse qui stagnent au fond des canalisations enterrées sous la voirie. Tout changement soudain dans le débit d'eau à l'intérieur des canalisations, ou toute vibration extérieure, peut libérer ou remettre en suspension les particules brunâtres/rouges/oranges de fer dans l'eau. Ce problème temporaire se résout ou se résorbe généralement lorsque le DEP extrait de l'eau des bouches d'incendie avoisinantes.

## MON EAU PEUT-ELLE PARFOIS GOÛTER OU SENTIR LE CHLORE ?

Parfois, vous pouvez avoir l'impression que votre eau goûte ou sent le chlore. Le DEP doit conserver des résidus de chlore dans le système de distribution afin d'éviter la prolifération de micro-organismes. Le chlore est un désinfectant très efficace, et la quantité utilisée pour traiter l'eau n'est pas considérée comme dangereuse ou néfaste.

Les odeurs de chlore peuvent être renforcées par temps chaud. Les conseils ci-dessous vous permettront d'éliminer le chlore et son odeur de votre eau potable :

- 4 Remplissez une cruche et laissez-la dans votre réfrigérateur toute la nuit. (Il s'agit de la meilleure solution.)
- 4 Remplissez un verre ou un pichet et laissez-le à la lumière du soleil pendant 30 minutes.
- 4 Transvasez l'eau d'un récipient à un autre une dizaine de fois.
- 4 Faites chauffer l'eau à environ 100 °F (38 °C).
- 4 Une fois le chlore éliminé, réfrigérez l'eau pour limiter la prolifération de bactéries.

## POURQUOI MON EAU POTABLE EST-ELLE PARFOIS TROUBLE ?

De l'air est pris au piège dans l'eau pendant son long voyage des réservoirs du nord de l'État vers la Ville. Par conséquent, des bulles d'air peuvent parfois donner à l'eau une apparence trouble ou laiteuse. Ce phénomène ne présente aucun danger pour la santé publique. La turbidité est temporaire et s'estompe rapidement lorsque l'eau est prélevée du robinet et que l'excès d'air s'échappe.

## DOIS-JE ACHETER DE L'EAU EN BOUTEILLE ?

Aucune raison sanitaire ne vous oblige à acheter de l'eau en bouteille à New York City étant donné que notre eau remplit tous les critères sanitaires fédéraux et d'État. En outre, l'eau en bouteille peut coûter jusqu'à 1 000 fois plus cher que l'eau potable de la Ville. Lorsque vous achetez de l'eau en bouteille, consultez le numéro de certification du NYSHD (NYSHD CERT#). Les clients peuvent consulter d'autres informations relatives aux usines d'eau en bouteille de tous les États-Unis certifiées par l'État de New York et pouvant y être vendues sur

[www.health.ny.gov/environmental/water/drinking/bulk\\_bottle/bottled.htm](http://www.health.ny.gov/environmental/water/drinking/bulk_bottle/bottled.htm).

## OÙ OBTENIR D'AUTRES INFORMATIONS

L'eau potable, y compris l'eau en bouteille, peut contenir des quantités minimales de certains contaminants. La présence de contaminants ne signifie pas nécessairement que l'eau présente un danger pour la santé. Pour obtenir plus d'informations sur les contaminants et leurs effets potentiels sur la santé, appelez l'assistance téléphonique pour une eau potable saine de l'EPA au 1-800-426-4791.

- Questions sur les factures d'eau et d'égout  
Service clientèle du DEP – 718-595-7000  
[www.nyc.gov/dep](http://www.nyc.gov/dep) - Service clientèle
- Signaler une eau aux caractéristiques inhabituelles  
À NYC, composez le 311  
En dehors de NYC, 212-NEW YORK (639-9675)  
Service TTY 212-504-4115.  
Prenez contact avec le 311 en ligne sur : [www.nyc.gov/apps/311](http://www.nyc.gov/apps/311)
- Demander une trousse de test plomb gratuite  
À NYC, composez le 311  
En dehors de NYC, 212-NEW YORK (639-9675)  
Service TTY 212-504-4115  
Prenez contact avec le 311 en ligne sur : [www.nyc.gov/apps/311](http://www.nyc.gov/apps/311) – Recherchez la trousse de test plomb
- *Cryptosporidium* et *Giardia*  
DOHMH – Bureau des maladies contagieuses – 347-396-2600  
À NYC, composez le 311  
En dehors de NYC, 212-NEW YORK (639-9675)  
Service TTY 212-504-4115.  
Prenez contact avec le 311 en ligne sur : [www.nyc.gov/apps/311](http://www.nyc.gov/apps/311)
- Questions relatives à l'eau potable et à la santé  
DOHMH  
À NYC, composez le 311  
En dehors de NYC, 212-NEW YORK (639-9675)  
Service TTY 212-504-4115.  
Prenez contact avec le 311 en ligne sur : [www.nyc.gov/apps/311](http://www.nyc.gov/apps/311)  
NYSDOH – Bureau de la protection des sources d'eau – 518-402-7650  
[www.health.ny.gov](http://www.health.ny.gov)
- Signaler une pollution, un crime ou une activité terroriste dans le bassin hydrographique  
Police et sécurité du DEP – 888-H2O-SHED (426-7433)  
[www.nyc.gov/dep](http://www.nyc.gov/dep)
- Demander d'autres copies de ce rapport et consulter le Rapport 2018 sur l'approvisionnement et la qualité de l'eau potable  
À NYC, composez le 311  
En dehors de NYC, 212-NEW YORK (639-9675)  
Service TTY 212-504-4115.  
[www.nyc.gov/waterquality](http://www.nyc.gov/waterquality)

## **L'eau potable de New York City sacrée la plus savoureuse de l'État**

Les citoyens ont parlé – l'eau de Big Apple possède le meilleur goût de tout l'État.

En 2018, New York City a obtenu la première place lors d'une compétition consistant à analyser la qualité de l'eau courante dans l'État de New York. L'événement a d'abord vu 30 fournisseurs s'affronter lors de compétitions régionales. Les vainqueurs de chaque région se sont retrouvés en août à la foire de l'État de New York, à Syracuse, où des centaines de visiteurs ont goûté un échantillon de chaque finaliste.

La compétition de goût est organisée par le Comité d'éducation et de sensibilisation à l'eau et aux eaux usées de l'État de New York (New York State Water and Wastewater Education and Outreach Committee), dont le but est de protéger la santé publique et l'environnement dans tout l'État en favorisant un fonctionnement et un entretien judicieux des systèmes d'eau et d'eaux usées. New York City a atteint la finale après avoir remporté la compétition de la région métropolitaine au Musée américain d'histoire naturelle, face aux eaux des comtés de Nassau, d'Orange, de Suffolk et de Westchester.

La victoire a mis en exergue la grande qualité et l'excellent goût de l'eau potable de New York City. Cette nouvelle a été bien accueillie par les autres villes et villages de tout l'État. Plus de 70 communautés des comtés d'Orange, de Putnam, d'Ulster et de Westchester sont reliées au système d'approvisionnement en eau de New York City, et bon nombre de leurs membres utilisent comme principale source d'eau celle de la Ville.