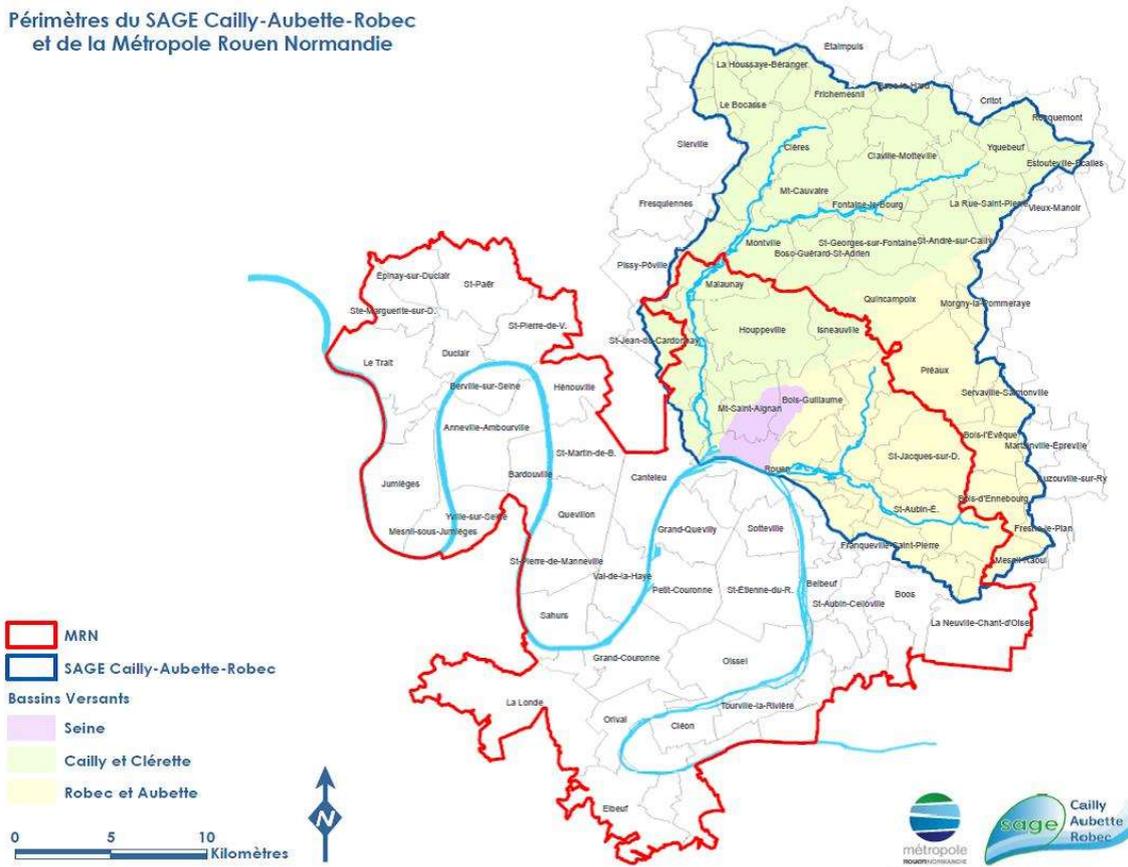




Une eau potable pour tous, l'affaire de la Métropole

La Métropole Rouen Normandie est responsable de l'alimentation en eau potable de près de 500 000 habitants. Elle contrôle la production et la distribution de l'eau potable sur son territoire, par le biais de sa régie « Eau de la Métropole », et vérifie rigoureusement sa qualité. La Métropole adhère au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Cailly-Aubette-Robec, qui a pour enjeu prioritaire la garantie d'une eau de qualité pour tous. 40 ressources en eau, 7 usines, 93 réservoirs, près de 88 000 m³ distribués par jour et pas loin de 200 000 abonnés... la Métropole est ainsi la plus grande régie publique de l'eau de France (hors Paris).

Périmètres du SAGE Cailly-Aubette-Robec
et de la Métropole Rouen Normandie



Métropole Rouen Normandie - GC Copie de l'Etat - SAGE - septembre 2018. Sources : SAGE et SDIS - Paris - BD Topo Physio



© J. Lange/MRN

« **Petit cycle de l'eau** » : circulation de l'eau résultant de l'intervention humaine, des points de captage jusqu'à son retour dans le milieu naturel, en passant par les usines de traitement, le système de distribution, les utilisations par les habitants et les entreprises, le réseau de collecte et les stations d'épuration.

« **Grand cycle de l'eau** » : cycle naturel, circulation de l'eau sur terre, dans les océans, les nuages, les eaux souterraines, les cours d'eau...

La Métropole est en charge du grand mais également du petit cycle de l'eau autrement dit de la distribution de l'eau potable et de toutes ses phases de traitement depuis la source jusqu'aux robinets.

⇒ Les captages

Au titre de sa compétence, la Métropole exploite aujourd'hui 49 captages pour produire et distribuer près de 35 millions de m³ d'eau par an. Particulièrement sensibles aux pollutions, les captages font l'objet d'une vigilance et de mesures particulières : la Métropole met en œuvre des aires de protection, travaille avec les agriculteurs et les industriels afin d'adapter les techniques de production, sensibilise plus globalement les habitants aux risques de pollution des nappes... Des investissements en matière de potabilisation sont projetés. Ils s'accompagneront d'actions préventives visant à la restauration de la qualité de la ressource en eau souterraine.

Il existe pour le territoire métropolitain 2 captages répartis sur deux zones (à Moulineaux et Fontaine-sous-Préaux) qui sont identifiés comme prioritaires au titre du Grenelle de l'Environnement. La gestion des problématiques liées à la protection de la ressource en eau nécessite de travailler à une échelle qui ne s'arrête pas aux limites administratives. Ainsi, la Métropole et le Syndicat d'Eau du Roumois et du plateau du Neubourg œuvrent conjointement à des programmes d'actions de protection de la ressource en eau (études et traçages hydrogéologiques, actions de programmes d'actions agricoles et non agricoles...)

En 2015, la Métropole a lancé une étude préliminaire visant à faire un recensement des ressources en eau potentielles encore disponibles au sein de son territoire ou de son proche voisinage. Cette étude a permis d'identifier 4 zones dans la vallée de la Seine disposant d'un potentiel de l'ordre de 50 000m³/jour sur un plan strictement hydrodynamique et en dehors de toutes considérations liées à l'eau. Des investigations et modélisations doivent encore intervenir afin d'envisager l'implantation stratégiques de nouveaux captages.

⇒ Les usines de traitement

Les usines de traitement sont chargées de garantir une qualité constante de l'eau potable. Elles font l'objet de nombreux investissements parmi lesquels, entre autres, des interconnexions entre les réseaux du Cailly et de la Jatte, la sécurisation de la station du Mont-Duve à Elbeuf, le développement du captage du Cailly...Les équipements fonctionnent 24h/24, 365j/365.

Le territoire compte 7 usines de traitement d'eau potable dont le captage et la station de Carville à Darnétal, la station de Moulineaux et l'usine de la Jatte à Rouen...

L'usine de la Jatte

L'usine de la Jatte traite l'eau qui provient des sources du Robec à Fontaine-sous-Préaux. De 12 000 à 24 000 m³ sont acheminés chaque jour vers l'usine qui assure 60% de la consommation des rouennais. Tout comme la station de Moulineaux, la Jatte est dotée d'une technologie de pointe : l'**ultrafiltration**. L'eau passe au travers de membranes qui arrêtent tous les éléments indésirables (micro-organismes, bactéries, virus) tout en préservant les sels minéraux. Ces filtres ultra-modernes sont 1000 plus fins encore que les pores de la peau ! Un procédé innovant qui permet d'obtenir une eau d'une qualité irréprochable.

A l'usine de la Jatte, l'eau est rendue potable sans aucun traitement chimique. Le chlore permet la désinfection et la protection de l'eau contre les contaminants depuis l'usine de production d'eau potable jusqu'à sa distribution à chacun des robinets des abonnés. Toutefois, avant de laisser partir l'eau vers les maisons, une très faible dose de chlore est injectée dans l'eau : une goutte dans l'équivalent de 5 baignoires.

Chiffres clés

6/10 rouennais reçoivent de l'eau provenant de la Jatte

Le tuyau qui amène l'eau depuis Fontaine-sous-préaux mesure 6.4km

96 modules d'ultrafiltration qui représentent **12 000 m² de surface filtrante** soit **3 terrains de foot**

En 1h, 1 000m³ d'eau traités

⇒ Le stockage de l'eau potable

Une fois que l'eau est devenue potable, elle est ensuite stockée dans l'un des 93 réservoirs du territoire représentant une capacité globale de 127 910 m³. L'eau peut être stockée en moyenne entre 12 et 24h dans différents modes de stockage (château d'eau, réservoir...)

⇒ La distribution de l'eau potable

L'eau potable est une eau que l'on peut boire sans risque pour la santé. La réglementation a fixé des quantités limites à ne pas dépasser pour un certain nombre de substances nocives qui pourraient être présentes dans l'eau. Le fait qu'une eau soit potable, ne signifie donc pas qu'elle ne contient aucun polluant, mais que leur concentration est jugée suffisamment faible pour ne pas mettre en danger la santé du consommateur.

L'eau est acheminée grâce à un réseau de distribution de 2 906 km.



© Thomas Boivin/MRN

La Métropole veille à préserver les ressources en eau, en limitant les pertes par la recherche et la réparation des fuites d'eau et par le renouvellement des conduites de distribution d'eau. Le rendement global du réseau est de l'ordre de 80%. De plus, la régie de l'Eau s'est dotée d'une équipe pour réaliser un diagnostic permanent du réseau et les recherches de fuite.

Les agents traquent les fuites en se basant sur l'écoute experte des bruits en sous-sol. Ils interviennent dès qu'une consommation anormale est repérée. Sur le terrain, des capteurs permettent de localiser très finement les sons produits par l'eau s'échappant d'une conduite percée. Grâce à « l'oreille d'or » des agents, la fuite est localisée au centimètre près et les plombiers prennent ensuite le relais.

Parallèlement aux interventions de l'équipe diagnostic permanent, la Métropole améliore le rendement de son réseau d'eau potable en investissant chaque année 10 millions d'euros pour renouveler les canalisations et moderniser les unités de production. Cet effort sera amplifié dans les années qui viennent, avec l'objectif de maintenir un rythme de 1% du réseau renouvelé chaque année, soit 19 kilomètres de canalisations.

⇒ Les stations d'épuration

Au titre de sa compétence assainissement, la Métropole gère 23 systèmes d'assainissement (réseaux et stations). La plus importante est la station d'épuration Émeraude.



La Métropole va assumer un chantier majeur au cours des prochaines années : l'extension de la station Émeraude, qui assure le traitement des eaux usées de 35 communes, des premières eaux de pluie et de certains effluents industriels. Ces travaux permettront d'augmenter considérablement son débit de référence (85 000 m³ par jour à 150 000 m³ par jour) afin de

respecter les normes européennes ; ils dureront jusqu'en 2018. Ce chantier est évalué à 30 millions d'euros.

Le réseau d'assainissement du système Rouen-Émeraude (1 226 km) ne produit pas de déversement par temps sec. En revanche, par temps de pluie, les déversements dans le milieu naturel sont conséquents. Ainsi, d'importants travaux seront réalisés pour que le système Rouen-Émeraude soit en conformité avec la Directive Eau Résiduaire Urbaine.

La station est déjà dotée des technologies les plus pointues pour le traitement de dépollution des eaux.

Comment s'effectue le traitement de l'eau en station ?

3 étapes principales

1/Le prétraitement qui permet de retenir les matières les plus volumineuses

2/Le traitement primaire qui élimine les autres matières en suspension

3/Le traitement biologique est confié à des micro-organismes qui absorbent et dégradent les polluants organiques

Tarification de l'eau et de l'assainissement collectif : vers une harmonisation des tarifs sur la Métropole et une simplification de la facture d'eau

Au 1^{er} janvier 2010, la Métropole avait décidé d'étendre sa régie publique de l'eau à plus d'une vingtaine de communes. Cette régie est ainsi devenue la première régie publique de France en nombre d'abonnés après Paris. Près de 65% de la population de la Métropole consomme aujourd'hui l'eau produite et distribuée par le service public.

Grande régie publique, la Métropole met en place une tarification qui assure le financement des investissements pour une gestion durable des réseaux, usines et captages et un accès équitable et solidaire à l'eau pour ses habitants. La tarification progressive de l'eau, à la fois solidaire et écologique, déjà en place, est petit à petit étendue à l'ensemble du territoire. Dans le cadre de sa politique tarifaire actuelle et des dispositifs mis en place, la Métropole est déjà très engagée dans une démarche de solidarité en faveur des usagers grâce à : l'existence d'une tarification progressive sur la majorité des communes ; le conventionnement pour soutenir le Fonds Solidarité Logement avec le Département de la Seine-Maritime et la mensualisation pour faciliter le règlement des factures et la possibilité des échéanciers de paiement si nécessaire.

Des investissements importants dans les prochaines années

La Métropole a signé en avril 2017 un contrat avec l'Agence de l'Eau Seine. Ce programme prévoit un investissement prévisionnel de **354 millions d'euros (164 millions pour la partie eau potable et 190 millions pour la partie assainissement)**. Ces investissements concernent les usines de production comme la Jatte à Rouen, les stations d'épuration notamment la station Émeraude à Petit-Quevilly, mais aussi l'ensemble des réseaux de distribution, de collecte, de stockage, le traitement des eaux pluviales et la surveillance des réseaux. La Métropole investira pour 2017-2030, 582 M€ pour sa compétence eau et assainissement.

Contact Presse

Métropole Rouen Normandie
Marion FALOURD
Marion.falourd@metropole-rouen-normandie.fr
02 32 12 23 16 – 06 16 21 38 54