RAPPORT ANNUEL 2018

SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DES SERVICES

EAU POTABLE

ET ASSAINISSEMENT EAUX USÉES

angers loire métropole

communauté urbaine

Sigles & abréviations

AELB	Agence de l'Eau Loire-Bretagne
AEP	Adduction d'Eau Potable
AIPR	Autorisation d'Intervenir à Proximité des Réseaux
ALM	Angers Loire Métropole
CACES	Certificat d'Aptitude à la Conduite en sécurité
CATEC	Certificat d'Aptitude pour le Travail en Espaces Confinés
cts	Centimes
CUa	Certificat d'Urbanisme d'information
CUb	Certificat d'Urbanisme opérationnel
DEA	Direction Eau et Assainissement
DICT	Déclaration d'Intention de Commencer les Travaux
DSIN	Direction des Services Informatiques et du Numérique
DT	Déclaration de projet de Travaux
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
EU	Eau Usée
FNCCR	Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies
HT	Hors Taxe
ICNE	Intérêts Courus Non Echus
MES	Matière En Suspension
MIIP	Métrologie, Incendie, Individualisation et Puisage
MRC	Modernisation des Réseaux de Collecte
NC	Non-Conformité
PFAC	Participation au Financement de l'Assainissement Collectif
PFAC AD	Participation au Financement de l'Assainissement Collectif Assimilé Domestique
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PRE	Participation pour Raccordement à l'Egout
SAF	Service Administratif et Financier
SAP	Systems, Applications and Products for data processing (progiciel de gestion intégré)
SET	Service Etudes et travaux
SIAEP	Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable
SIG	Système d'Information Géographique
SMP	Syndicat Mixte de Production
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
SPS	Sécurité et Protection de la Santé
SST	Sauveteur secouriste du Travail
STEP	Station d'Epuration
T de MS	Tonne de Matière Sèche
TTC	Toutes Taxes Comprises
ZA	Zone Artisanale / Zone d'Activité
ZAC	Zone Artisanale et Commerciale
ZI	Zone Industrielle

Sommaire

Le mot du Vice-Président ..... p 2-3

Temps forts 2018 ..... p 4

Chiffres clés ..... p 5

Territoires et modes de gestion ..... p 6-7

Les missions des services ..... p 8

Usine de production d'eau potable

Exploitation du réseau d'eau potable

Exploitation de L'Assainissement

Assainissement Station de dépollution de la Baumette

Clientèle

Service Administratif et Financier

Service Etude et Travaux

Centre technique

Qualité Sécurité

Les moyens humains ..... p 24-25

Les traqueurs de fuites ..... p 26

Moyens techniques et matériels ..... p 27

Evolutions techniques et technologiques ..... p 29

Les moyens financiers ..... p 30

Les annexes ..... p 37

Le mot du Vice-Président

M. Damour

LES GRANDES ORIENTATIONS

Une gestion durable et maitrisée de l'eau potable et d'un patrimoine qui s'étend

L'année 2018 est marquée par un évènement d'importance : l'arrivée au 1er Janvier de la commune nouvelle de Loire Authion.

L'intégration préparée durant l'exercice 2017 a permis de garantir la continuité de service aux usagers dans de bonnes conditions, que ce soit pour la reprise en régie dès le 1er Janvier 2018 de l'exploitation Assainissement comme pour la poursuite des contrats d'exploitation Eau Potable (STGS et Véolia).

Cette étape a concrétisé un point majeur des réflexions engagées sur le choix du mode de gestion de l'exploitation de l'activité eau potable sur ce périmètre.

Les différentes options explorées ont finalement conduit au choix d'une reprise en régie de l'exploitation eau potable, à l'issue des 3 contrats d'exploitation privés (31/12/2019).

A l'horizon du 1er Janvier 2020, l'ensemble de la commune Loire Authion sera donc repris en régie, permettant ainsi de finaliser la convergence tarifaire pour les usagers du service.

Angers Loire Métropole continue son action de gestion responsable et durable du patrimoine, et du bien précieux qu'est l'eau.

Dans ce cadre, la Direction de l'Eau et de l'Assainissement a démarré des études visant à mieux comprendre le fonctionnement hydraulique et les évolutions qualitatives de la réserve d'eau brute de la Fosse de Sorges. A l'issue de cette première phase d'étude, nous engagerons les travaux nécessaires à une meilleure exploitation et sécurisation, en adaptant le cas échéant les process de traitement sur l'usine de Production des Ponts de Cé.

La préservation de la ressource, c'est également la capacité de chacun à en limiter la consommation. Il est important de souligner la prise de conscience collective et responsable des angevins dont la consommation unitaire annuelle tend à décroitre depuis plusieurs années.

Un service performant pour un coût maitrisé

La veille technologique, la modernisation des équipements et l'attachement des agents d'Angers Loire Métropole au service public rendu restent le fondement du travail qui permet de garantir la production et la distribution d'une eau de qualité à un coût parfaitement maîtrisé.

La formation continue de nos agents est aussi un facteur clé pour la délivrance, en toute sécurité pour les collaborateurs, d'une même qualité de service pour tous les angevins et sur l'ensemble du territoire.

Cette performance conduit à des résultats tangibles. On peut rappeler, par exemple, que le prix unique du litre d'eau potable sur le territoire, acheminé 24h/24 chez chaque usager de la Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole, est de 0,0039 €/litre (à titre de comparaison : le prix moyen d'une eau de source est d'environ 0,14 €/litre – Source site internet « Syndicat des eaux de sources »).

Ce prix nous place dans les EPCI les moins chèrs de la région avec un ratio de renouvellement des infrastructures notablement supérieur à la moyenne nationale. Pour rappel, le budget investissement pour l'entretien et le renouvellement a dépassé 14 millions sur l'exercice 2018.

Assainissement - Exploitation des installations de la station d'épuration de La Baumette

Le top départ du nouveau contrat d'exploitation de la station d'épuration de la Baumette a été donné en Mars !

Angers Loire Métropole a opté pour une forme juridique nouvelle ; le contrat global de performance. Ce contrat associe le prestataire et le maitre d'ouvrage dans une relation gagnant-gagnant en cas de dépassement des objectifs, ou pénalise justement le prestataire en cas de non atteinte de ces derniers.

Cette gestion technique au plus près de notre outil industriel a permis d'obtenir un taux de disponibilité et de production de biogaz issu des boues de près de 97%.

Il faut noter le professionnalisme de l'entreprise sortante, Valomaine, comme de l'entrante qui a permis d'assurer une transition parfaite, de garantir la continuité de service, et une reprise de personnel sans heurts.

Des travaux importants sont intégrés au contrat et ces derniers ont démarré immédiatement pour une durée de 2 ans environ. Un première phase d'importance a été réalisé : le démontage complet des sécheurs de boues obsolètes, et la préparation du bâtiment pour recevoir le futur sécheur basse température, début 2019.

L'ensemble des travaux sont autofinancés par le service au travers du prix de l'eau dont l'évolution sur les dernières années intégrait par anticipation cette phase exceptionnelle.

Assainissement – Un patrimoine composé de canalisations et de stations d'épuration périphériques performantes

Avec l'intégration de la commune nouvelle de Loire Authion, le système d'assainissement d'Angers Loire Métropole est composé de plus de 1200 km de canalisations, et de plus de 210 stations de relèvement alimentant 40 stations d'épuration.

L'inspection télévisée par caméra des canalisations d'assainissement fait partie de l'activité du service Assainissement.

A ce jour, 45% de nos réseaux ont fait l'objet d'une inspection télévisée par nos services. Les résultats intégrés au SIG (Système d'Information Géorgaphique) conduisent à la notation de criticité des collecteurs, donnée d'entrée majeure pour la priorisation de nos travaux. L'ensemble de ces inspections et données permettent de faire vivre en continu notre connaissance du réseau et d'ajuster les plans de renouvellement en fonction des constats réalisés.

Le schéma directeur se poursuit et les premières phases de mesures par période de nappe haute et basse ont été réalisées. Les conclusions du schéma, qui seront données en 2020 se déclineront en un plan pluriannuel dont l'ambition sera de renouveler un ouvrage majeur par an (station d'épuration ou poste de relèvement important).

La coordination des travaux sur le territoire est une préoccupation de tous les instants qui permet de réduire au mieux la gêne occasionnée aux angevins. Un travail conjoint avec les services de voirie des différentes communes permet de valider le programme annuel.

En 2018, près de 7.9km de réseau ont été renouvelés, pour un montant de 5.3 millions d'euros ce qui représente une augmentation du budget alloué de plus d'un million d'euros par rapport à 2017, soit près de 25% de ressources supplémentaires allouées à la gestion patrimoniale.

Mais les infrastructures continuent de vieillir, en recevant une charge croissante et subissant de nouvelles contraintes, notamment du fait de la croissance démographique, de l'urbanisation et de l'augmentation du trafic routier sur nos voiries.

Les efforts de renouvellement en assainissement doivent donc se poursuivre dans le futur, et l'année passée en est un bon exemple. Angers Loire Métropole a en effet vécu plusieurs effondrements d'importance du réseau d'assainissement sur le territoire.

Angers Loire Métropole continue donc ses investissements à même d'améliorer la performance des ouvrages du système d'assainissement.

Nous visons en permanence l'équilibre budgétaire et ce sur plusieurs années, accompagné d'une réduction constante de la dette.

Notre engagement est de léguer aux générations futures des ouvrages en « ordre de marche », ainsi qu'une situation financière saine.

ANALYSE COMPARATIVE DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT

La FNCCR (Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies) a mis en place un outil d'analyse et de mise en perspective des caractéristiques des services d'eau et d'assainissement, rendant objectives les comparaisons multicritères entre collectivités et permettant de faciliter la compréhension de la formation du prix de l'eau et de l'assainissement. Elle offre des analyses complètes et individualisées, proposant une progression continue de la performance de nos services grâce à l'identification de pistes d'amélioration concrètes. Cette analyse comparative favorise l'échange des pratiques entre collectivités sur des problématiques partagées (techniques, comptables, règlementaire, etc.).

En y participant, la Direction de l'Eau et de l'Assainissement d'Angers Loire Métropole obtient une tendance nationale, qui permet de se situer à un instant donné et d'observer les évolutions, en se comparant à d'autres structures similaires, sur la base de mêmes critères, repris d'une année sur l'autre.

Le rapport complet, détaillé et illustré est accessible à l'ensemble des acteurs des services d'eau et d'assainissement, et notamment aux élus.

Le rapport est disponible à l'adresse suivante :
www.fnccr.asso.fr/categorie/competence/eau/base-documentaire-eau/analyses-comparatives"

Temps forts 2018

22 MARS 2018

JOURNÉE MONDIALE DE L'EAU :

nous étions présents Place du Ralliement pour vous faire goûter à l'aveugle différentes eaux grâce au bar à eau et vous permettre de tester la recherche d'anomalie dans les réseaux d'assainissement grâce au camion caméra.

19 FÉVRIER AU 16 MARS 2018

MADE IN ANGERS :

pour cette 18ème édition, la Direction de l'eau et de l'assainissement a de nouveau ouvert ses portes pour permettre à environ 300 personnes de visiter la station de dépollution de la Baumette ainsi que l'Usine de production d'eau potable.

19 JUIN 2018

POSE SYMBOLIQUE DE LA 1ÈRE PIERRE

du nouveau bâtiment afin de regrouper une partie des services de la Direction Eau et Assainissement sur le site de la rue Chèvre.

20 SEPTEMBRE 2018

JOURNÉE CONNAISSANCE DES SERVICES :

une journée placée sous le signe des échanges entre collègues afin de mieux connaitre les missions de chacun (c'était par exemple l'occasion de s'essayer au changement de compteur et à la création d'un abonnement) et découvrir des innovations technologiques proposées par nos fournisseurs.

OCTOBRE/NOVEMBRE 2018

Dans le cadre de la Loi Oudin Santini, la Direction Eau et Assainissement d'Angers Loire Métropole finance des actions de coopération décentralisée pour des projets eau et assainissement au titre du partenariat avec la ville de Bamako. Ce déplacement à Bamako était l'occasion d'échanger sur les pratiques, visualiser les installations réalisées grâce aux subventions et évoquer d'autres actions à mener (nouveaux projets, accompagnement...).

MADE IN ANGERS

POSE DE LA 1ÈRE PIERRE RUE CHÈVRE

JOURNÉE DES SERVICES

JOURNÉE DES SERVICES

Chiffres clés

LES CHIFFRES CLÉS DE LA PRODUCTION D'EAU

21 429 384 m³ d'eau bute prélevés

18 420 054 m³ d'eau produite

50 869 m³ volume moyen journalier

65 234 m³ volume jour de pointe

LES CHIFFRES CLÉS DE LA DISTRIBUTION

91 964 abonnés (branchements actifs), 290 255 habitants desservis
(d'après les données du recensement INSEE 2016)

2 340 km de réseau

16 000 000 m³ d'eau facturés annuellement

Prix de l'eau : 3.29€HT/m³ soit 1000 Litres donc 0.00329€/L
(base calcul pour une facture 120m³, compteur ≤20mm)

LES CHIFFRES CLÉS DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

84 085 abonnés

1 273 km de réseau

14 000 000 m³ d'effluents traités sur les STEP chaque année

Reprise en gestion de 4 communes supplémentaires
(Bauné, Corné, Andard, Brain sur l'Authion)

LES CHIFFRES CLÉS DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (SPANC)

7 800 usagers en assainissement individuel

6 181 installations contrôlées dont 3 116 conformes
(depuis la mise en place du service, hors Loire-Authion)

IMPACTS DE LA REPRISE EN RÉGIE

Depuis plusieurs années, la Direction Eau et Assainissement reprend « en régie » l'exploitation des communes d'Angers Loire Métropoles, entre 2018 et 2020 plusieurs contrats de délégation de service public et d'exploitation par des entreprises privées arrivent à échéance il faut donc saisir l'opportunité de reprendre la gestion de ces communes en direct.

Quels sont les objectifs de cette reprise en régie ?

Pour les usagers :

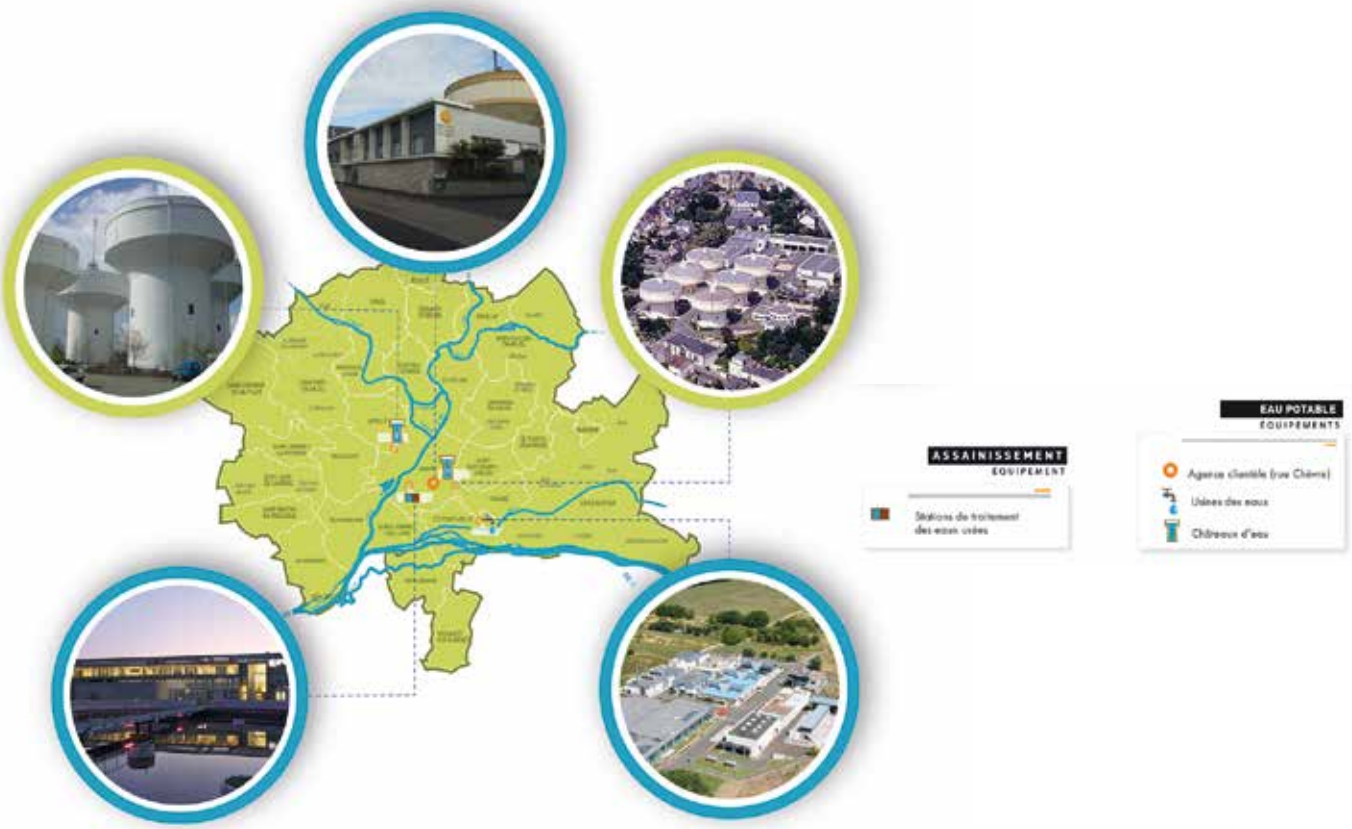
- La convergence tarifaire avec l'abandon progressif des parts fermières. Selon les communes déléguées de Loire Authion, les usagers verront leur facture baisser de 80 à 150€ TTC/an
- L'équité et l'homogénéité de traitement de tous les usagers dans la relation clientèle

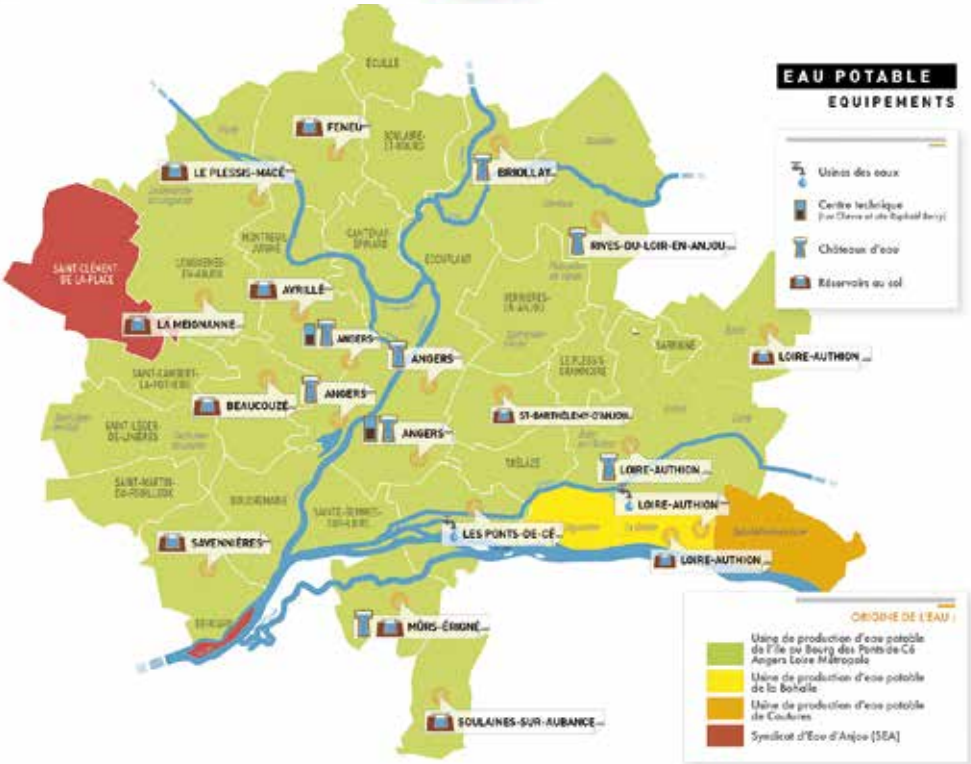
Pour Angers Loire Métropole et la Direction Eau et Assainissement :

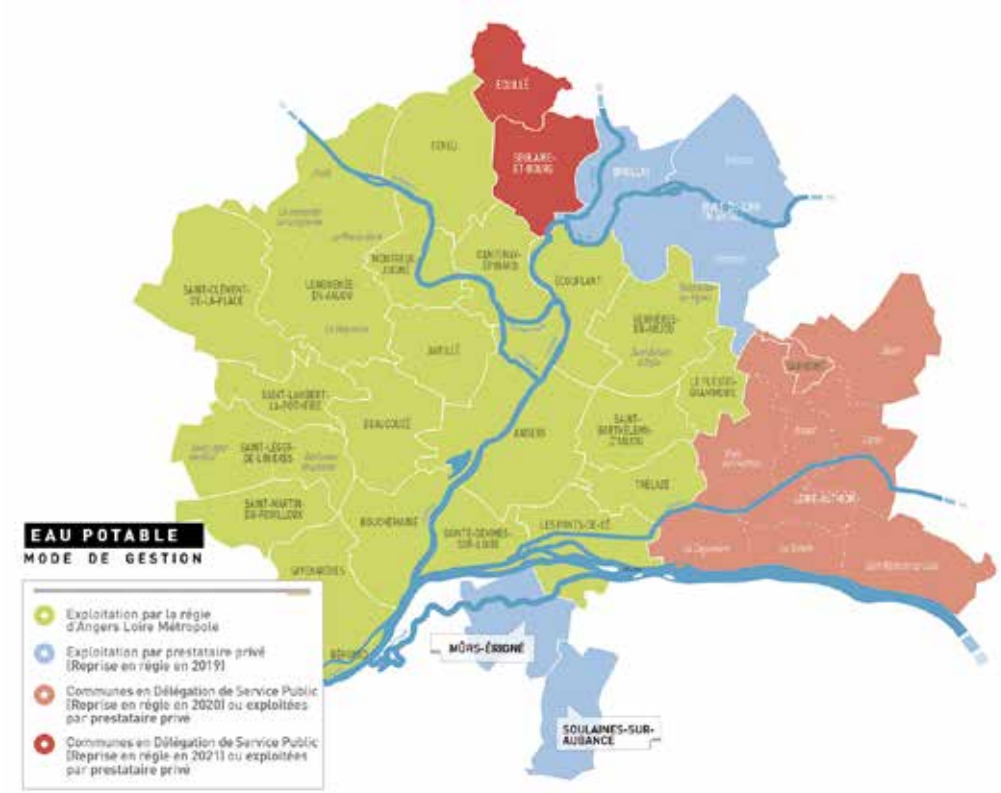
- Permet une appropriation du territoire nouveau de Loire Authion afin de l'exploiter selon les standards ALM
- Permet d'améliorer l'efficacité de notre service de 15 à 20% et d'optimiser nos outils de production.

Territoires et modes de gestion

Les différentes cartographies ci-dessous représentent la localisation des différents sites, locaux techniques et équipements sur le territoire d'Angers Loire Métropole et les modes de gestion des différentes communes.






EAU POTABLE
MODE DE GESTION
Exploitation par la régie d'Angers Loire Métropole
Exploitation par prestataire privé (Reprise en régie en 2019)
Communes en Délégation de Service Public (Reprise en régie en 2020) ou exploitées par prestataire privé
Communes en Délégation de Service Public (Reprise en régie en 2021) ou exploitées par prestataire privé
MÛRS-ÉRIGNÉ
SOULAINES-SUR-AUBANCE

ÉCUILLÉ
FENEU
SOULAIRES-ET-BOURG
LONGUENÉE-EN-ANJOU
RIVES-DU-LOIR-EN-ANJOU
BRIOLLAY
ST-CLÉMENT-DE-LA-PLACE
CANTENAY-ÉPINARD
VERRIÈRES-EN-ANJOU
PELLOUAILLES-LES-VIGNES
LOIRE-AUTHION
ÉCOUFLANT
SARRIGNÉ
ST-LAMBERT-LA-POTHERIE
LE-PLESSIS-GRAMMOIRE
ANGERS
ST-LÉGER-DE-LINIÈRES
ST-MARTIN-DU-FOUILLOUX
SAVENNIÈRES
MÛRS-ÉRIGNÉ
BÉHUARD
SOULAINES-SUR-AUBANCE
ASSAINISSEMENT
ÉQUIPEMENT
Stations de traitement des eaux usées
Boues activées
Lit de roseaux
Lagunage
Lagunage aéré
Filtre à sable
Biofiltre
MODE D'EXPLOITATION
Exploitation par Angers Loire Métropole
Exploitation par prestataire privé (Reprise en régie en 2019)

Les missions des services

USINE DE PRODUCTION D'EAU POTABLE

LES PRINCIPALES MISSIONS DE L'USINE DE PRODUCTION D'EAU POTABLE SONT LA FOURNITURE EN QUALITÉ ET EN QUANTITÉ D'UNE EAU POTABLE

LES ÉQUIPEMENTS

La filière de traitement d'eau potable

1- Mélange des eaux : les eaux brutes ont pour origine la Loire ou la nappe d'accompagnement du fleuve. Elles sont mélangées à leur arrivée sur l'usine.

2- Prétraitement : étape de préparation à la décantation. Les eaux sont pré-ozonées et pré-acidifiées afin d'oxyder les matières dissoutes et de les faire précipiter. Ensuite, c'est l'étape de coagulation-floculation. L'objectif est de regrouper les matières en suspension afin de former un « floc » plus facile à décanter. Du charbon actif en poudre y est également ajouté pour adsorber les polluants organiques comme les pesticides.

3-Décantation : c'est la première étape de clarification des eaux. Les flocs vont être piégés sur un lit de boues et les eaux clarifiées sont récupérées par surverse pour être envoyées à l'étape suivante. Les boues issues de la décantation sont envoyées à la station de traitement des boues afin d'y être traitées.

4-Filtration sur sable : les eaux clarifiées traversent un lit de sable d'environ 1 mètre d'épaisseur. Les matières indésirables sont retenues dans les interstices du sable.

5-Ultrafiltration : c'est l'étape d'affinage de l'eau. L'eau filtrée est injectée dans des membranes dont le diamètre des pores de sortie est 1/100µm. Le but est de bloquer tout ce qui est d'une taille supérieure et notamment les virus et les bactéries tout en conservant les propriétés intrinsèques de l'eau comme les sels minéraux.

6-Stockage et Chloration : Les eaux sont ensuite stockées dans une citerne de 20 000m^3 située sur l'usine puis chlorées avant d'être acheminées sur le réseau de distribution.

USINE DES EAUX

Le traitement des boues

Les refus de filtration sont pompés vers la station de traitement des boues située sur la levée de Belle-Poule aux Ponts-de-Cé. Les boues sont :

1- Epaissies : stockage dans 2 épaississeurs pour les faire décanter. Les eaux de surverse retournent au milieu naturel.

2- Centrifugées : les boues épaissies passent par une centrifugeuse dont le but est d'en extraire le maximum d'eau. Les boues sortent de la centrifugeuse à 30% de siccité (elles contiennent encore 70% d'eau, mais la boue est pelletable)

3- Chaulées : le chaulage permet la stabilisation des boues et leur hygiènisation.

4- Stockées : les boues sont ensuite stockées dans des bennes avant d'être évacuées.

100% des boues produites sont valorisées en agriculture via un plan d'épandage validé par arrêté préfectoral du 17/11/2010. 1 448 T de sédiments ont été épandus sur une surface de 70,91 hectares de terres agricoles. Les conditions d'épandage, les doses, les surfaces et l'ensemble des modalités de la réalisation respectent la réglementation en vigueur.

USINE DES EAUX

La réserve d'eau brute

L'usine de production d'eau potable est dotée d'une réserve d'eau brute sur le site de la fosse de Sorges. La réserve représente un stockage équivalent à 5 jours de production.

Cette réserve peut être mobilisée en cas de pollution majeure de la Loire.

Afin de préserver la qualité de l'eau brute, cette dernière est renouvelée quotidiennement à raison de plus de 20 000m^3 par jour. Néanmoins, la configuration et la topographie de la réserve (surface importante et peu profonde) impactent la qualité de l'eau brute qui se dégrade pendant certaines périodes. A ce titre, une étude est en cours avec Eau de Paris, l'Agence de l'eau et Hydratec pour travailler sur cette problématique.

Les réservoirs de stockage

Une fois les eaux traitées, elles sont acheminées vers le réseau de distribution, puis stockées dans des réservoirs avant d'être distribuées aux abonnés. Les réservoirs sont de 2 types :

• Réservoirs sur tour (plus communément appelés châteaux d'eau)

• Réservoirs enterrés ou réservoirs au sol

ALM est équipé de 16 châteaux d'eau et de 16 réservoirs enterrés. La capacité totale de stockage est de : 53 600 m^3

Le but de ces ouvrages est à la fois de stocker l'eau afin d'avoir une réserve d'eau traitée disponible, mais également d'assurer la pression nécessaire afin que les abonnés puissent disposer d'un certain confort dans l'utilisation de l'eau.

Pour les réservoirs sur tour, c'est la hauteur du réservoir qui crée la pression. (10m de hauteur = 1bar de pression)

Pour les réservoirs enterrés, ce sont des pompes qui créent la pression.

LA QUALITÉ DE L'EAU

Concernant la qualité de l'eau (prélèvement effectués par l'ARS), il faut distinguer les analyses réalisées dans le cadre du contrôle sanitaire et celles réalisées dans le cadre de l'autocontrôle.(prélèvements effectués par les agents de l'Usine et analysés dans un laboratoire externe)

Eau traitée en sortie d'usine	
Contrôle sanitaire :	**Autocontrôle :**
71 analyses réalisées	52 analyses réalisées
100% de conformité	52 conformes aux limites, soit 100% de conformité
100% de conformité	52 conformes aux références, soit 100% de conformité

Eau traitée sur le réseau de distribution	
Contrôle sanitaire :	**Autocontrôle :**
381 analyses réalisées (hors CVM)	665 analyses réalisées
100% de conformité	663 conformes aux limites (2 NC entérocoques), soit 99.7% de conformité
100% de conformité	634 conformes aux références (31 NC dont 28 relatives à la température), soit 95.3% de conformité

Pour toutes les non-conformités, les contre analyses se sont révélées conformes.
En cumulé (contrôle sanitaire + autocontrôle) le taux de conformité est de 99.3%

LES VISITES ET LA PÉDAGOGIE DE L'EAU

974 visiteurs sur les installations dont 391 sur l'usine de production d'eau potable, 421 sur la station de la Baumette et 162 sur les STEP extérieures.

A noter que la manifestation made in Angers représente près d'un tiers des visiteurs.

LES FAITS MARQUANTS

Automatisme :

L'automatisme de la station de traitement des boues a été totalement renouvelé pour passer sur une nouvelle génération d'automates. Ce renouvellement permet également d'évaluer la pertinence du matériel et l'organisation du chantier. Ceci dans le cadre de l'évolution des automates de l'usine de production d'eau potable. Une vigilance a été portée sur les aspects cybersécurité.

Intrusion sur des sites :

En début d'année, 2 intrusions se sont produites sur des sites d'eau potable. A la fois sur l'usine et sur le réservoir des Landes (Avrillé). Ces intrusions n'ont eu aucune conséquence pour le traitement et la qualité ou pour les ouvrages et équipements.

Néanmoins, cela a permis de mettre en exergue certaines améliorations nécessaires au sujet de la sécurité des ouvrages.

• **Usine** :

Une clôture anti-intrusion protégeait l'enceinte de l'usine, sauf sur la partie accueil. Cette dernière a été prolongée, l'ensemble du site est totalement protégé.

Un audit avec la police nationale est en cours pour évaluer le niveau de sécurité des ouvrages et des bâtiments face à une menace terroriste.

• **Réservoirs :**

Les trappes d'accès à l'eau potable vont être modifiées pour appliquer le principe de « double peau » préconisé par le guide ASTEE et validé par l'ARS.

• **Organisation :**

Des échanges avec l'ARS et les services de la préfecture ont permis de redéfinir et recadrer les modalités d'intervention des forces de l'ordre en cas d'intrusion.

Test de chaux liquide :

Essai en vue de la modernisation du process Dans le process de traitement de l'eau, après l'étape de décantation, il y a l'étape de filtration sur sable.

En décantation, le pH est entre 5.5 et 6, alors que pour la filtration sur sable, le pH est à 7.2. La remontée de pH se fait par l'ajout d'une base en amont de la filtration sur sable.

Cette base est de l'eau de chaux saturée. Cela permet également de reminéraliser l'eau en calcium. Néanmoins, pour faire de l'eau de chaux saturée, il faut différents équipements qui nécessitent des maintenances tous les 6 mois et qui nécessitent l'arrêt complet du saturateur.

En substitution, de la lessive de soude est utilisée. Son utilisation est plus simple car on l'utilise directement sur les filtres à sable avec très peu de maintenance. Mais ce ne peut être pérenne car la soude apporte du sodium, ce qui n'est pas recommandé en continu par l'ARS au regard de la santé.

D'un point de vue économique, la chaux éteinte revient à 0.7 cts € le m^3 alors que la soude revient à 2.8 cts € le m^3.

Une autre alternative, est l'utilisation de chaux liquide. Son principe revient à celui de la soude. Utilisation du produit directement en reminéralisation. Un des avantages est l'utilisation de chaux à la place de la soude, donc calcium à la place du sodium. L'autre avantage est économique, la chaux liquide revient à 1.7 centimes d'euros le m^3 alors que la soude revient à 2.8 centimes d'euros le m^3 (pour une même utilisation). L'essai réalisé a été concluant et sera renouvelé.

Un premier test a été réalisé en septembre 2018, les résultats en terme de traitement et de fonctionnement étaient totalement satisfaisant. Néanmoins, la taille de la cuve de location ne permettait pas un essai en continu, un complément de soude était nécessaire. L'objectif en 2019 est de reproduire le test avec 100% de chaux liquide pendant l'arrêt du saturateur.

FOSSE DE SORGES

FOSSE DE SORGES

EXPLOITATION DU RÉSEAU D'EAU POTABLE

Présentation des missions du service

MAINTENANCE DU RÉSEAU D'EAU POTABLE

Le service de l'eau assure l'entretien et la réparation des ouvrages du réseau d'eau potable (branchements, conduites, ventouses, purges, vidanges, bouches à clé,...) et participe au maintien de la qualité d'eau en procédant au besoin à la réalisation de purges.

Au cours de l'année 2018, les équipes du service ont procédé à la réparation de 82 fuites sur branchements et 58 fuites sur canalisations.

Les outils de sectorisation et de prélocalisation fixe et mobile ont permis de détecter 48 fuites sur branchements et conduites.

TRAVAUX NEUFS, RENOUVELLEMENTS ET EXTENSION DE RÉSEAU

Sur son périmètre d'exploitation, le service de l'eau a réalisé des travaux de :

- compteurs de chantier (160)
- compteurs pour les particuliers (182 compteurs diffus et 411 compteurs de lotissement)
- renouvellements de branchements (162 avec terrassement et 653 sans terrassement)
- raccordements des nouvelles conduites sur les réseaux existants (222)
- suppressions de branchements (41)

Les équipes procèdent également à des poses de réseaux en interne, soit dans le cas de renouvellement de réseau (5535 ml) ou d'extension de réseau (124ml). De plus conformément à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, le service doit supprimer l'ensemble des branchements plomb du territoire d'Angers Loire Métropole. Actuellement, il reste 963 branchements plomb en service difficilement accessibles car situés dans des domaines privés.

INDIVIDUALISATION DES COMPTEURS D'EAU

Dans le cadre de la loi n°2000-1208 dite loi « SRU » le service procède à la pose de compteurs d'eau potable, à la demande du propriétaire d'un immeuble collectif d'habitation ou d'un ensemble immobilier de logements. En 2018, le service a ainsi posé 1035 compteurs individualisés.

ENTRETIEN DU PARC COMPTEUR

Afin d'être en conformité avec la réglementation et d'abaisser l'âge moyen du parc compteurs, le service de l'Eau se fixe comme objectif de remplacer annuellement plus de 4000 compteurs d'eau. En 2018, la direction a changé 3954 compteurs.

DÉFENSE INCENDIE

La défense incendie relève de la responsabilité du Maire. A la demande des communes, le service de l'eau réalise et facture pour leur compte les interventions relatives au service de défense incendie, en lien avec le réseau de distribution d'eau potable (mise en place d'équipements neufs, remise en état ou renouvellement d'équipements existants).

En 2018, la Direction de l'Eau et de l'Assainissement a réalisé la 2ème campagne d'essais périodiques des poteaux incendie (fréquence triennale) sur le territoire des communes qui ont choisi de passer une convention avec Angers Loire Métropole. 964 poteaux ou bornes d'incendie ont fait l'objet d'un contrôle de débit, 9 ont été remplacés et 32 ont fait l'objet de réparations.

BORNES DE PUISAGE

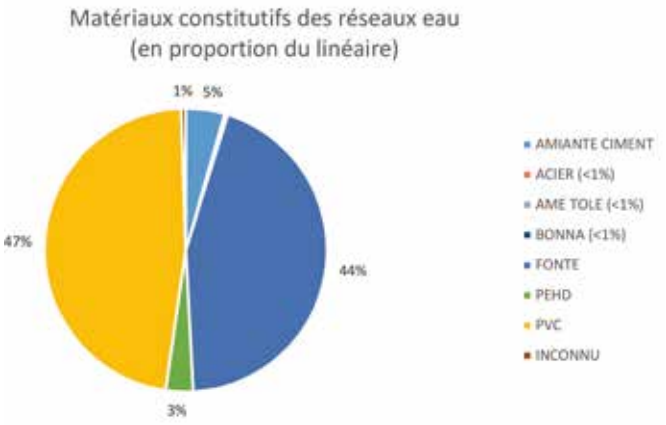
Afin de maîtriser l'utilisation intempestive des poteaux incendie et de limiter les prélèvements non comptabilisés, Angers Loire Métropole dispose d'un parc de 48 bornes puisage réparties sur l'ensemble de l'agglomération. Ces équipements fonctionnent à l'aide de cartes prépayées et sont à la disposition des entreprises et des collectivités. Leur maintenance est assurée au sein du service.

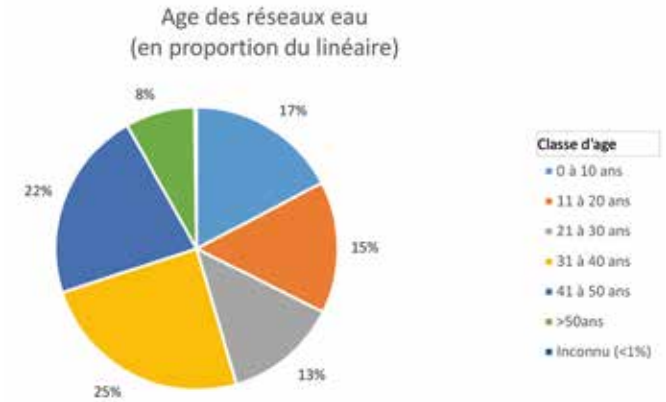
Pour l'année 2018, un volume de 31 770 m^3, représentant une demi-journée de production, a été vendu sur ces équipements.

Depuis quelques années, Angers Loire Métropole a déployé des outils de surveillance des réseaux d'eau potable en vue de permettre la réduction des pertes en eau.

Au cours de l'année 2018, la collectivité a déployé un système de surveillance acoustique fixe sur les réseaux très maillés de la ville-centre (Angers)

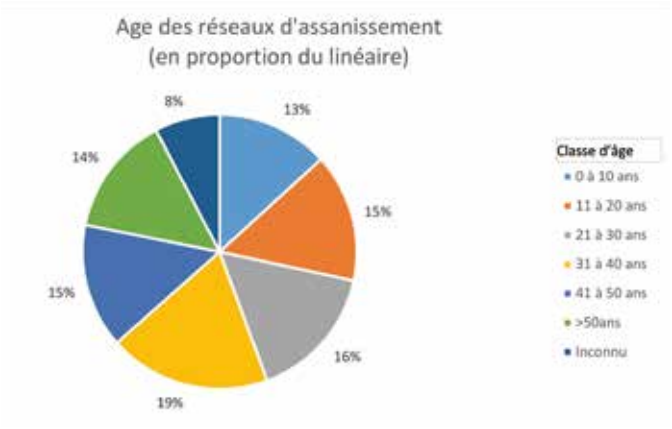
Au cours de l'année 2019, la collectivité procédera au déploiement d'une 3ème tranche de sectorisation du réseau potable intégrant les réseaux de la commune de Loire Authion.

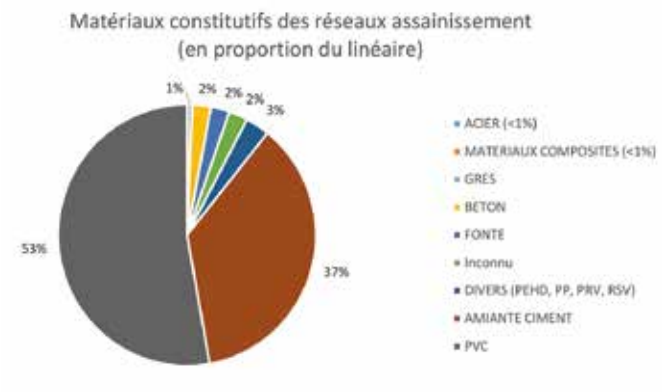




EXPLOITATION DE L'ASSAINISSEMENT

Descriptif de l'activité et indicateurs





RÉSEAUX

La mission principale des agents du service est de garantir l'écoulement des effluents. Pour cela le service effectue du curage préventif et du curage curatif, notamment par des débouchages de collecteurs et des débouchages de branchements publics. Ils effectuent aussi l'entretien des ouvrages de prétraitement, tels que les dégrilleurs, des postes de refoulement ou des prétraitements des stations d'épuration. Le service des maçons a pour missions, l'entretien des ouvrages du réseau de collecte, bilan d'activité 2018 :

- 169 ml réparations ponctuelles des branchements et collecteurs
- 5 ml branchements repris intégralement
- 41 renouvellements des boites de branchements
- 301 renouvellements des tampons (trappe d'accès au réseau)
- 2 réparations de refoulements
- 54 travaux en tout genre (Réparation génie civil en station d'épuration, enduit, maçonnerie, regards, plateforme d'accès...).

Le service est également fortement impliqué dans la gestion patrimoniale des réseaux. Chaque tronçon faisant l'objet d'une inspection télévisuelle est ensuite noté en fonction de son état de conservation et mentionné sur notre système d'information géographique. A ce jour sont répertoriés dans la base de données 555 km de réseaux dont 348 km en bon état, 2 km de réseau avec quelques défauts, 191 km de réseaux avec des dysfonctionnements prononcés et 15 km de réseaux assimilables à un état de un état structurel nécessitant des travaux d'urgence. Le pourcentage de réseau répertorié représente 46 % du linéaire total du système de collecte.

Une autre préoccupation forte du service est la recherche des eaux parasites, qui souvent sont à l'origine de dysfonctionnements de nos ouvrages et de notre épuration. Des enquêtes sont ainsi réalisées afin de repérer les faiblesses de notre réseau séparatif.

Le nombre de points noirs en 2018 est de 49 ce qui représente 25,8 km de réseau nécessitant des curages plus réguliers et plusieurs passages soit 49,9km de curage préventif.

SUIVI DES REJETS INDUSTRIELS

Différents types de contrôle sont réalisés :

- Visite de site pour vérifier le bon raccordement aux réseaux d'assainissement des bâtiments
- Contrôles de non raccordement et suivi des bordereaux de déchets
- Contrôle inopiné des rejets

Lors de ces opérations les agents sont amenés à faire des prélèvements ponctuels, ou sur 24h00 avec des préleveurs automatiques. Les échantillons sont ensuite amenés au laboratoire départemental.

En 2018, le territoire de la communauté urbaine comptait 903 industriels et 382 métiers de bouches recensés.

Sur les 903 industriels :

- 133 industriels n'ont pas de rejet nécessitant des conventions particulières,
- 121 industriels doivent faire l'objet d'une visite pour recueillir les informations,
- 251 industriels doivent être conventionnés,
- 398 industriels sont conventionnés.

Sur les 382 métiers de bouche :

- 266 entreprises sont conventionnées,
- 97 entreprises doivent faire l'objet d'une convention,
- 19 doivent faire l'objet d'une visite pour voir l'étendue de leur activité.

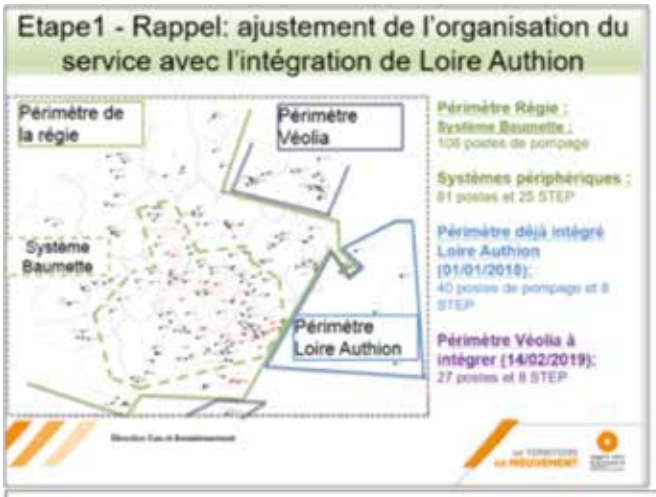
CONFORMITÉS

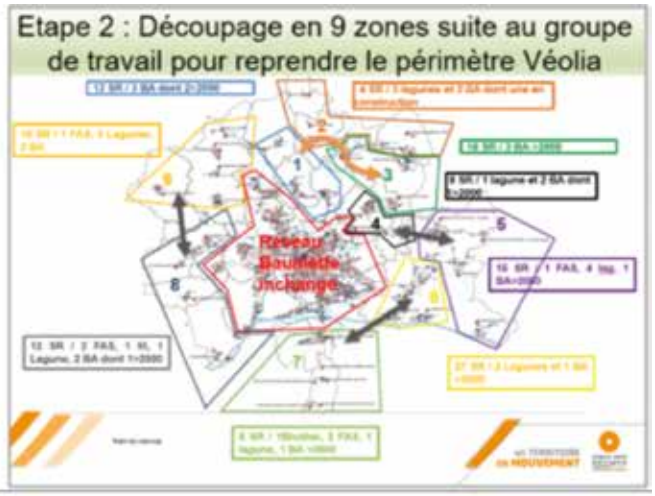
Différents types de contrôle sont réalisés pour vérifier le bon raccordement aux réseaux d'assainissement des bâtiments, en 2018, le service a fixé 4124 rendez-vous pour le contrôle de bon raccordement dont :

- 2494 dans le cadre des ventes de biens immobiliers dont 47 toujours non-conformes après seconde visite,
- 144 dans le cadre de contrôles systématiques des habitations,
- 13 dans le cadre des déclarations d'achèvement de travaux (bâtiments neufs),
- 1214 dans le cadre de la PFAC,
- 31 dans le cadre du contrôle de grand ensemble,
- 228 rendez-vous divers.

STATIONS D'ÉPURATIONS (STEP)

Le territoire d'Angers Loire Métropole exploité en régie regroupe 40 STEP et 211 SR, ce territoire a été découpé par secteur géographique et par système de collecte, ce qui représente en plus du « système Baumette », 9 zones périphériques réparties entre les agents du service afin que chaque agent puisse suivre son système de collecte (station de relèvement et station d'épuration) dans sa globalité.





Présentation de la réorganisation de la cellule SR/STEP du service assainissement pour la reprise en régie

ASSAINISSEMENT STATION DE DÉPOLLUTION DE LA BAUMETTE

ANCIEN SÉCHEUR VOMN

NOUVEAU SÉCHEUR BIOCO

LA STATION DE DÉPOLLUTION DE LA BAUMETTE EST LA PLUS GROSSE STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES D'ANGERS LOIRE MÉTROPOLE, D'UNE CAPACITÉ DE 285 000 ÉQUIVALENT HABITANT, ELLE TRAITE CHAQUE JOUR EN MOYENNE PLUS DE 40.000 M³ D'EFFLUENT.

UN CONTRAT GAGNANT-GAGNANT :

Le contrat d'exploitation de cette station arrivait à échéance début 2018 et a été renouvelé sous la forme d'un marché global de performance, signé avec le groupe VEOLIA, pour une durée de 10 ans à compter du 1er mars 2018 et comprenant 2 volets :

- **Un volet d'exploitation :**

  Le prestataire s'est engagé sur 4 critères de performance :

  - Production de biogaz
  - Production de boues séchées
  - Consommation de réactifs
  - Consommation énergie

  Un système de bonus/malus permet de mieux rémunérer le prestataire si les performances contractuelles sont dépassées, ou au contraire de le pénaliser si celles-ci ne sont pas atteintes, c'est donc un fonctionnement gagnant-gagnant pour les deux parties.

- **Un volet de travaux** intégrant notamment la rénovation de la filière de séchage thermique des boues. En effet, l'ancien sécheur haute température (240°C) devenu vétuste était endommagé et présentait des risques pour la sécurité, il a donc été renouvelé par un nouveau sécheur basse température (140°C) dont le fonctionnement est moins énergivore.

MAINTENANCE PRÉDICTIVE

Dans le cadre de ce nouveau contrat, VEOLIA a fait le choix de s'orienter vers une nouvelle technologie de maintenance prédictive. En équipant les machines de capteurs intelligents, « à l'écoute des vibrations », capables d'alerter au plus tôt en cas de détection d'une vibration anormale, il est ainsi possible d'anticiper de plus importantes pannes, plus couteuses et éviter de longs délais de remise en service.

PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

Depuis juin 2017, la station de dépollution dispose d'une unité de production de biogaz destinée à la production d'énergie renouvelable. En se décomposant, la matière organique des boues d'épuration produit du biogaz, qui est ensuite stocké, purifié et contrôlé avant d'être injecté dans le réseau de gaz naturel.

En 2018, 2 847 702 Nm³ produits et 1 415 851 Nm³ injectés dans le réseau GRDF, la différence entre ces deux volumes correspond d'une part au volume utilisé pour chauffer le digesteur (16.20%) et d'autre part au volume torché (brûlé) pour raison technique imputable ou non à l'exploitation soit 2.90% soit l'équivalent d'un peu plus de 10 jours sur l'année 2018.

LA BAUMETTE - ALTER

CLIENTÈLE

LES CHIFFRES CLÉS 2018 :

149 189 relèves de compteur radio réalisées

3 419 lectures visuelles de contrôle

30 232 appels téléphoniques

182 117 factures émises

110 réclamations écrites traitées

91 964 abonnés (branchements actifs)

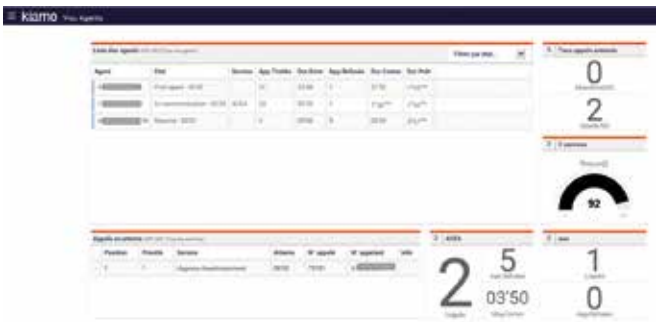
FOCUS ACCUEIL TÉLÉPHONIQUE

Début 2018, à deux reprises, le service vocal de réception des appels téléphoniques est tombé en panne pour cause d'engorgement des appels, la rupture d'alimentation d'un château d'eau, et une coupure non prévue sur le réseau suite à une fuite, avaient engendré des pics d'appels importants, non absorbables par notre système de téléphonie.

Le service a donc enclenché un projet de sécurisation du serveur, qui a pris 3 formes :

- Montée de version du logiciel de traitement des appels, KIAMO (version web, plus performante)
- Modification fondamentale des boucles de distribution des appels, des messages d'accueil et d'attente téléphonique
- Instauration d'un serveur automatique de pré-sélection des services destinataires des appels. Les appels à destination de la Trésorerie notamment, font donc l'objet d'un transfert automatique.

La nouvelle version de ce logiciel permet une supervision en temps réel du volume d'appels, du statut des agents réceptionnant les appels, et une vision statistique sur la journée. Une fonctionnalité d'enregistrement, uniquement à visée de formation, est également possible.



FOCUS REMISES GRACIEUSES

En raison de la forte augmentation du nombre de demandes (doublement en 5 ans : 335 demandes en 2013, 701 en 2017) et de la hausse du nombre de refus de remise gracieuse, car les dossiers n'étaient pas éligibles, le service a engagé plusieurs actions :

- Le service a modifié le paramétrage informatique d'alerte en cas de surconsommation (en créant un niveau d'alerte spécifique pour les consommations éligibles, c'est-à-dire celles supérieures au double des consommations habituelles)
- Depuis janvier 2018, 2 courriers différents sont envoyés :

- un avis d'augmentation de consommation, sans dépassement du double de la consommation habituelle (non éligible remises gracieuses).
- un avis d'augmentation anormale, supérieure au double de la consommation habituelle. Cet avis porte mention des démarches à effectuer pour bénéficier d'un écrêtage au titre de la loi Warsmann.

Une fiche de conseil en recherche de fuite est jointe systématiquement à chacun des courriers.

Suite à cette différenciation, les informations pour les abonnés sont plus claires, le nombre de demandes de remises gracieuses a fortement chuté.

SERVICE ADMINISTRATIF ET FINANCIER

Les missions du SAF sont :

EN MATIÈRE ADMINISTRATIVE

Le Service Administratif et Financier a en charge la préparation et le suivi des délibérations et des décisions présentées devant les instances (commission environnement et développement durable, bureau exécutif, commission permanente, conseil de communauté).

De manière générale il supervise la gestion administrative de la Direction et de ses actes et il assure une veille juridique sur l'ensemble des thématiques propres à la DEA.

Il met en œuvre les conditions d'une bonne coordination entre les services et la direction juridique concernant le suivi des dossiers en Responsabilité Civile et de contentieux.

En lien avec la Direction des Services Informatiques et du Numérique (DSIN), il gère la politique d'achat et de maintenance des équipements informatiques et de téléphonie nécessaires à l'exécution des missions portées par la direction. Il pilote à ce titre le déploiement et le suivi des outils de mobilité confiés aux agents de terrains.

EN MATIÈRE FINANCIÈRE

Le Service Administratif et Financier concourt à la définition de la stratégie financière et tarifaire sur le court/moyen/long terme des budgets annexes Eau et Assainissement, en fournissant les informations rétrospectives et les études prospectives relatives aux tendances en matière de recettes et de dépenses, tant en fonctionnement qu'en investissement. En élaborant différents scenarii étayés sur des hypothèses économiques, démographiques, de stratégie de territoire, de gestion patrimoniale (...) et en définissant un plan pluriannuel d'investissement qui tient compte des orientations en matières de politique tarifaire et de gestion de la dette, les élus peuvent apprécier les équilibres financiers et leurs évolutions selon les options choisies et les hypothèses posées.

Le SAF assure la préparation et l'exécution des deux budgets annexes (Eau et Assainissement) qui relèvent de la compétence de la DEA. Il définit et supervise, dans le cadre général de fonctionnement de la communauté urbaine, le respect des procédures financières en cherchant à optimiser la qualité comptable des écritures de l'ensemble des services de la direction.

En sa qualité de service financier propre, dédié aux compétences de l'eau et de l'assainissement, l'ordonnancement des dépenses et des recettes est réalisé de façon autonome au sein de la collectivité et en lien direct avec les services du comptable public.

La mise en place et l'exploitation de tableaux de bord permet de mesurer l'activité comptable, de suivre le niveau de réalisation des budgets et de contrôler l'atteinte des objectifs internes au service et commun à la direction (par exemple, le suivi des délais de paiement, la qualité comptable des écritures, etc.).

EN MATIÈRE DE COMMANDE PUBLIQUE

Le service Administratif et Financier organise et pilote les procédures de marchés publics pour l'achat de produits, services et travaux en lien avec les services prescripteurs et dans le cadre de la politique achat de la communauté urbaine. A ce titre il a comme objectif de planifier et d'optimiser la commande publique de la Direction Eau et Assainissement.

Son rôle est aussi d'être force de proposition, d'apporter un éclairage quant à l'évaluation des risques juridiques et d'apporter conseils et solutions aux services (choix des procédures, difficulté dans le cadre de l'exécution d'un marché, etc).

De manière générale, il coordonne la gestion administrative et financière des marchés publics en liaison avec les services concernés et supervise le suivi administratif et financier des marchés complexes.

Comme pour la partie comptable, des tableaux de bords préparés en rapport avec les objectifs stratégiques de la direction et du service, permettent de suivre et de piloter l'activité de la fonction commande publique.

SERVICE ETUDE ET TRAVAUX

Les principales missions du service études et travaux sont :

• Assistance à maitrise d'ouvrage.

Le service intervient notamment, en relation étroite avec les exploitants pour l'étude prospective de l'état du patrimoine, l'adaptation aux évolutions de l'urbanisation, le suivi de la programmation pluriannuelle des opérations et des investissements.

• Maitrise d'œuvre de conception et de réalisation.

La quasi-totalité des opérations inscrites au programme d'investissement font l'objet en interne d'une conception de projet (renouvellement et extensions de réseaux en eau et assainissement, construction d'ouvrages de génie civil de stations de refoulement d'eaux usées), et du suivi en phase réalisation. Cette maitrise d'œuvre interne permet à la fois une réactivité importante, et une stricte adaptation aux besoins d'exploitation.

• Instruction des documents d'urbanisme, détermination de la participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC), et mise à jour du zonage assainissement.

Le service émet un avis sur l'état de desserte par les réseaux eau et assainissement de l'ensemble des demandes d'autorisation d'urbanisme (permis de construire, déclarations préalables, certificats d'urbanisme), et indique les prescriptions relatives aux modalités de raccordement. Le calcul du montant de la PFAC, dont le fait générateur est le raccordement au réseau public, est indiqué au service instructeur des communes ainsi qu'au pétitionnaire.
La collaboration avec la direction en charge de l'élaboration du PLU communautaire permet la mise à jour des plans de zonage assainissement, qui constituent une annexe sanitaire au PLU, et la prise en compte de l'adaptation aux évolutions de l'urbanisation des équipements de distribution, de collecte et de traitement lorsqu'elle est nécessaire.

• L'instruction des DT (Déclaration de projet de Travaux) et DICT (Déclaration d'Intention de Commencer les Travaux).

Le service instruit, à l'aide de plateformes de dématérialisation, les très nombreuses demandes des intervenants sur l'espace public en indiquant la position des réseaux d'eaux et d'assainissement présents dans l'emprise des travaux projetés, ainsi que les précautions nécessaires pour en garantir l'intégrité.
Un suivi des travaux des concessionnaires permet à la fois d'apporter des conseils sur le terrain, de positionner certains ouvrages et de s'assurer du respect des prescriptions.

• Mise à jour et mise à disposition des données relatives aux installations eau et assainissement sur le Système d'Informations Géographiques (SIG).

Les informations relatives aux canalisations et ouvrages disponibles sur le système d'information géographique sont précieuses à la fois pour permettre leur exploitation, la réalisation des projets, l'instruction des documents d'urbanisme et des DT-DICT.
La mise en place d'une mobilité de l'outil permettant un usage déporté sur le terrain pour assurer la continuité de service en astreinte, et le suivi et la saisie d'informations relatives aux interventions et dysfonctionnements est en cours.
Cette évolution permettra de renforcer notre gestion patrimoniale et d'optimiser le programme de renouvellement.

• Suivi des opérations réalisées par des tiers (aménageurs) en vue de préparer la future prise en gestion des ouvrages.

Le service délivre ses prescriptions en amont des opérations d'aménagement (Zac, ZI, ZA, lotissements), établit les estimations de travaux pour les interventions réalisées par la régie (raccordements et branchements), participe aux réunions de chantier, coordonne les interventions de la régie, et participe aux opérations de réception des réseaux.
Un document intitulé « Guide de l'eau » précise de manière exhaustive l'ensemble des prescriptions relative à l'établissement des réseaux et ouvrages d'eau et d'assainissement à l'attention de l'ensemble des intervenants en aménagement (aménageurs, lotisseurs, entreprises, architectes...).
Suite au classement des voies dans le domaine public, et sous réserve de conformité des installations et de fourniture des pièces techniques et administratives nécessaires, Angers Loire Métropole délibère pour la prise en gestion des réseaux.

Les principaux indicateurs relatifs à ces activités sont les suivants :

	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre de projets réalisés	106	80	81	58	55
Nombre de consultations effectuées (code des marchés publics)	19	15	11	16	13
Nombre de permis de construire instruits	1 564	2 009	2 163	1 555 *	1348 **
Nombre de DT et DICT instruits	5 966	5 717	8 247	8 542	13675
Nombre de projets d'aménagements instruits ou suivis	56	70	59	85	68
Nombre de permis d'aménager instruits (+ PC groupés)	42 (dont avis techniques)	39 (dont avis techniques)	45	41 dont avis techniques)	97 (dont avis techniques)
Nombre d'estimations de travaux établies pour le compte d'aménageurs	144	108	126	116	121
Linéaires de réseaux mis en place par les aménageurs	18 844	16 601	11 891	9 998	13 720
Taux de réseaux pris en gestion	81.9 %	83 %		80.6 %	80.0 %

*instruction en plus de 1965 CUa, 188 CUb, 3088 DP / ** instruction en plus de 6197 CUa, 232 CUb, 3134 DP

Etudes et travaux réalisés en 2018

• Etudes réalisées en 2018

Il s'agit notamment des :

- Etudes préalables au dévoiement des réseaux et ouvrages dans le cadre de la seconde ligne de tramway ou d'opérations liées à la voirie communautaire (giratoire Mignon et Moulin Marcille)
- Etudes préalables au renouvellement des réseaux en eau et assainissement, à la construction d'ouvrages de génie civil, et à la gestion patrimoniale des réseaux

L'investissement correspondant s'élève à 81 308€ HT (eau et assainissement) et comprend principalement la rémunération de levés topographiques et de la maitrise d'œuvre externe pour les projets de station d'épuration et de dévoiement des réseaux du Tramway.

• Travaux réalisés en 2018

Les travaux d'assainissement ont concerné :

- Des réhabilitations de réseaux en tranchées ouvertes à Angers, Avrillé, Bouchemaine, Cantenay-Epinard, Feneu, les Ponts de Cé, Loire-Authion (Corné et Brain-sur-l'Aution), Longuenée-en-Anjou (la Meignanne), Murs-Erigné, Saint Jean de Linières, Saint Lambert la Potherie, Saint Martin du Fouilloux, Trélazé et Villevêque.
- Des réhabilitations de réseaux sans tranchées par chemisage à Angers, Murs-Erigné, le Plessis Grammoire et Villevêque ou par éclatement à Cantenay-Epinard
- Des opérations spécifiques
  - Le comblement d'un réseau ø800 sous les voies des berges à Angers
  - La réparation en urgence de deux collecteurs ø500 à Angers, et d'un collecteur ø200 à Corné.
  - La réparation d'un refoulement sous les voies SNCF à Ecouflant
  - La création de boites étanches dans des regards existants pour supprimer des apports d'eaux parasites aux Ponts de Cé
  - La construction d'un nouveau process d'épuration à Saint Martin du Fouilloux
  - La construction d'une station de relèvement à Angers.
  - La réhabilitation du génie civil d'une station de relèvement à Trélazé

SR REPUBLIQUE APRÈS TRAITEMENT

- Des extensions de réseaux à Angers, Montreuil-Juigné, Saint Barthélémy d'Anjou et Saint Clément de la Place.

L'investissement correspondant s'élève à 5 459 374€ HT dont 134 450€ HT de frais divers (SPS, Passages caméra, contrôles de compactage, constats d'huissier, contrôles techniques du génie civil, investigations complémentaires (48 830€) etc, et 354 850€ pour la construction d'ouvrages de génie civil.

Les réparations ou renouvellement réalisés en urgence suite à effondrement de réseaux ont mobilisé 704 390 €HT. Il s'agit essentiellement de tronçons de réseaux situés en aval de postes de refoulement et constitués d'amiante ciment ou de béton, sensibles aux dégradations liées à la présence de concentrations importantes en hydrogène sulfureux.

RÉPARATION EFFONDREMENT EU
PATTON - BEAUSSIER

Nature	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Extension de réseau et mise en séparatif	510ml	846ml	144 ml	476ml	184ml	211ml
Réhabilitation ou renouvellement de réseau	4 880ml	6 132ml	6 811ml	8 097ml	6 178ml	7 917ml
Réhabilitation de refoulement	40ml		28ml	420ml	0	199ml
Réalisation de nouvelles stations de transfert	1	1*		1**	1	1
Renouvellement ou refonte complète de stations de transfert ou d'épuration	1			4	5***	2
Réalisation de branchements						
Ponctuels	185	178	200	141	173	195
Réhabilité et à la pose du collecteur	337	360	533	505	397	417
Dépose de branchements	22	13	5	10	9	10

*réhabilitation uniquement du prétraitement / ** construction d'un ouvrage de dessablage / ***4 opérations de sécurisation de station de refoulement

REMPLACEMENT CANALISATION EAU PONT BOUCHEMAINE

• Les travaux d'eau potable ont concerné :

- Des renouvellements de réseaux de distribution à Angers, Avrillé, Bouchemaine, Briollay, Ecuillé, Feneu, Les Ponts de Cé, Loire-Authion (Brain-sur-l'Authion), Longuenée en Anjou (La Membrolle, Le Plessis-Macé), Montreuil-Juigné, Murs-Erigné, Saint Lambert la Potherie, Saint Léger des Bois, Soucelles et Trélazé
- La création d'une nouvelle conduite de distribution aux Ponts de Cé
- La réhabilitation et le renouvellement de conduites de transport à Angers et aux Ponts de Cé
- Des dévoiements de réseau pour la création de la nouvelle ligne de tramway

Le montant d'investissement correspondant est de 4 395 746 € HT dont 763 490 € HT d'achat de pièces ou tuyaux et 132 501 € HT de frais divers (SPS, contrôle de compactage, constat d'huissier, investigations complémentaires (73 170 €), etc.

DÉVOIEMENT EAU DIAM 400 BD CARNOT

Nature	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Extension de réseau	375ml	39ml	63ml	40ml	94ml	260ml*
Renouvellement de réseau jusqu'au ø125	6977ml	7556ml	7904ml	6 473ml	4967ml	5309ml
Renouvellement de réseau de ø150 et plus	3139ml	2164ml	3313ml	4 737ml	4511ml	7391ml**
Renouvellement de branchements						
• Exploitant : ALM	724	709	654	683	568	479
• Exploitant : autres	66	11	57	28	64	148

*création nouvelle conduite de distribution / **dont 1483ml de conduite de transport

• Travaux en cours et à venir

Pour l'année 2019, l'investissement, pour le secteur travaux à l'entreprise, correspond à des travaux d'assainissement et d'eau potable. Il s'élève respectivement à :

- Eaux Usées : 7 026 000 €HT dont :
  - 600 000 €HT pour la reconstruction de stations de relèvement aux Ponts de Cé et au Plessis Grammoire
  - 100 000 €HT pour une extension du réseau à Montreuil Juigné,
  - 1 202 000 €HT pour des travaux de construction de station d'épuration à Soucelles et Saint Clément de la Place,
  - 5 124 000 €HT pour la réhabilitation de réseaux à Angers, Avrillé, Bouchemaine, Cantenay-Epinard, Ecouflant, Feneu, Longuenée en Anjou, Le Plessis Grammoire, Les Ponts de Cé, Murs-Erigné, Saint Barthélemy d'Anjou, Saint Jean de Linières, Saint Martin du Fouilloux, Saint Lambert, Soucelles et Trélazé.
- Eau Potable 4 730 000 €HT pour la réhabilitation de réseaux sur les communes d'Angers, Avrillé, Bouchemaine, Ecuillé, Feneu, le Plessis Grammoire, le Plessis Macé, Les Ponts de Cé, Murs-Erigné, Soucelles, Saint Barthélémy d'Anjou, Saint Leger, Sainte Gemmes et Trélazé.

La programmation de ces opérations est établie à partir d'un programme pluriannuel élaboré à partir des données suivantes : état patrimonial des conduites et ouvrages, programmes de travaux des gestionnaires de voiries, programmes d'aménagement (type Tramway), besoins d'exploitation.

Les projets suivants, en cours d'étude, vont permettre d'améliorer la qualité du service et/ou les performances environnementales : révision du zonage assainissement, reconstruction des stations d'épuration de Savennières, Saint Léger des Bois, Feneu et Soulaines sur Aubance, priorisation des réfections des stations de refoulement, déplacement du rejet de la station de Savennières, plan de sécurisation et de renouvèlement des conduites maitresses d'eau potable, diagnostic structurel des réservoirs.

CENTRE TECHNIQUE

Le Centre Technique assure l'approvisionnement de l'ensemble des pièces nécessaires à la mission de service public pour les services d'eau et d'assainissement. Cela représente plus de 4 500 références en pièces de réseaux, vêtements de travail, outillage... mais également des relations avec plus de 350 fournisseurs locaux et nationaux. Le Centre Technique traite 1/3 des factures de toute la direction, soit environ 2 000 factures par an.

L'ensemble de la gestion des stocks est assuré par un progiciel SAP, qui permet à la fois une optimisation du stock, une fiabilité sur la disponibilité des produits annihilant les ruptures de stock. Toujours en veille technologique, le Magasin propose des innovations technologiques et des outils facilitateurs pour les agents.

Pour des questions de facilité, le magasin gère également un autre lieu de stockage afin d'avoir une couverture optimale de toute l'agglomération.

Avec un stock valorisé à plus de 650 000 €, ce dernier palie à toutes les éventualités afin de garantir une continuité du service public pour les habitants d'Angers Loire Métropole.

D'autre part, le Centre Technique possède également une cellule métallerie qui assure des travaux en soudure, aménagement de véhicule, création de pièces, forge et maintenance des bâtiments.

L'objectif de la cellule est d'assurer un service de proximité permettant aux agents d'adapter certains outils, mais aussi et surtout de répondre à des besoins spécifiques en créant des pièces sur-mesure, comme par exemple des nourrices pour les postes de relèvement en assainissement, des garde-corps pour la station des boues ou échelle pour le réservoir de Villevêque.

GARDE CORPS STATION DES BOUES

GARDE CORPS STATION DES BOUES

ECHELLE RÉSERVOIR - VILLEVÊQUE

MAGASIN INTERIEUR

QUALITÉ SÉCURITÉ

afaq

Certificat

Certificate

N° 2003/19583.8

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

ANGERS LOIRE METROPOLE

pour les activités suivantes :
for the following activities:

CONCEPTION ET CONDUITE DE CHANTIER DE RESEAUX, STATIONS ET USINES.
PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE.
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES.
SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (SPANC).
MAINTENANCE DES INSTALLATIONS ET RESEAUX. GESTION DES ABONNES.

DESIGN AND WORKS MANAGEMENT FOR NETWORKS AND PLANTS.
DRINKING WATER PRODUCTION AND DISTRIBUTION.
WASTEWATER COLLECTION AND TREATMENT.
PRIVATE SEWERAGE FACILITIES MANAGED BY THE PUBLIC SERVICE.
NETWORKS AND FACILITIES MAINTENANCE. CUSTOMER MANAGEMENT.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
has been assessed and found to meet the requirements of:

ISO 9001 : 2015

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:

CENTRE TECHNIQUE & AGENCE CLIENTELE :
139 RUE CHEVRE ZA POLE 49 FR - 49000 ANGERS
55 BOULEVARD SAINT MICHEL FR - 49100 ANGERS
81 RUE RAPHAËL BERRY FR - 49100 ANGERS
7 RUE JEAN MACE FR - 49130 LES PONTS DE CE

2017-12-22

2020-12-08

Franck LEBEUGLE
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

afnor certification

QUALITÉ

La Direction Eau Assainissement est certifiée ISO 9001 depuis 2003, ce certificat a été renouvelé en 2017 pour 3 ans sous la nouvelle version ISO 9001 : 2015. Cette norme, « spécifie les exigences relatives au système de management de la qualité lorsqu'un organisme :

- Doit démontrer son aptitude à fournir constamment un produit ou service conforme aux exigences des clients et aux exigences légales et réglementaires applicables ; et
- Vise à accroitre la satisfaction de ses clients par l'application efficace du système y compris les processus pour l'amélioration du système et l'assurance de la conformité aux exigences des clients et aux exigences légales et réglementaires applicables. (Résumé NF EN ISO 9001 15 octobre 2015).»

Le certificat est valable 3 ans, au cours de ces 3 ans, un audit de suivi est réalisé chaque année par un auditeur externe d'un organisme de certification pour s'assurer que la DEA répond bien aux différentes exigences de la norme..

SÉCURITÉ

Le dispositif d'organisation général de la sécurité est basé sur les fondamentaux suivants (à titre d'exemple, liste non exhaustive) :

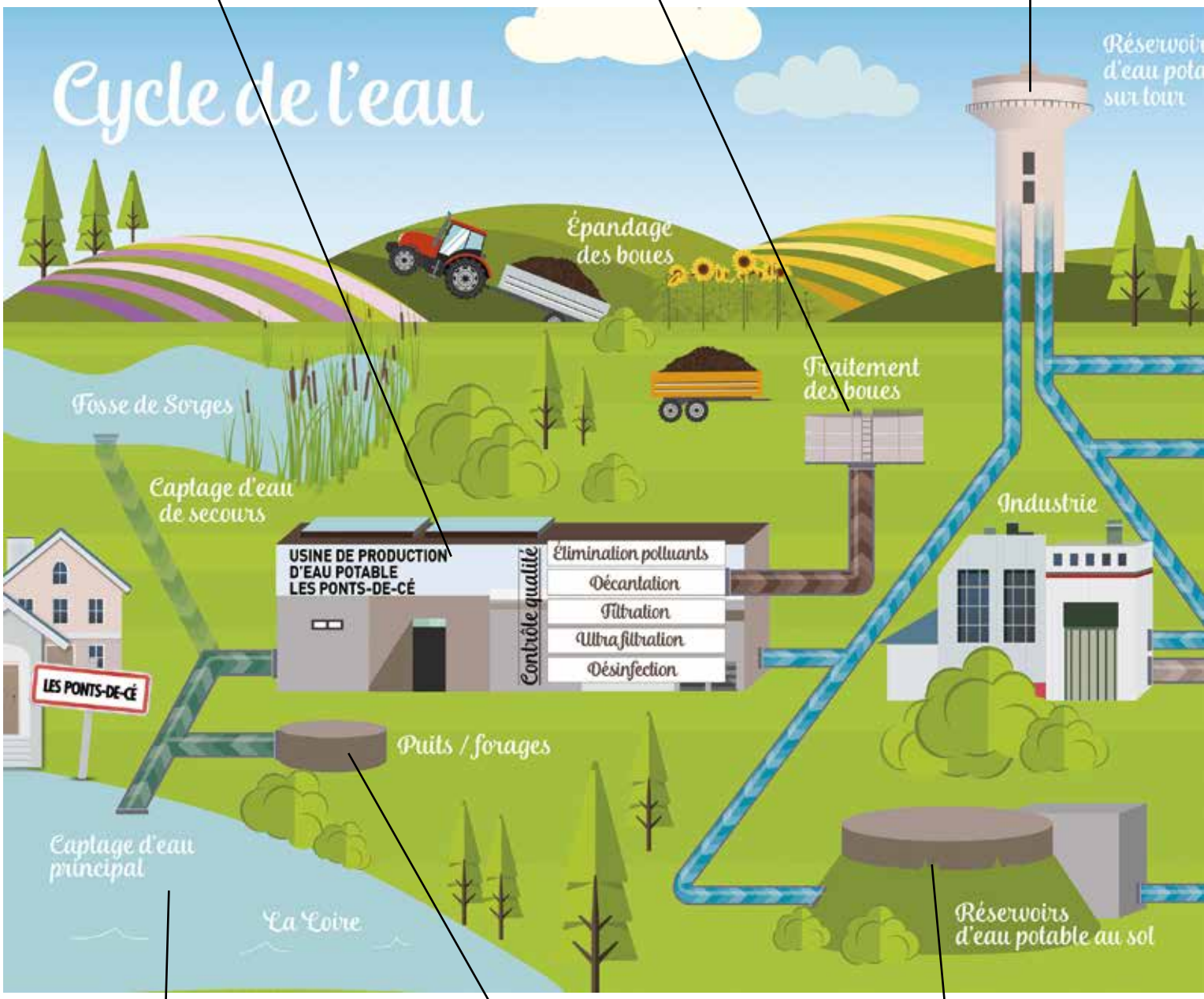
- Mobilisation et responsabilisation de l'ensemble des acteurs
- Formations initiales et continues des agents et des chargés de la mise en œuvre de la prévention des risques
- Evaluation des risques professionnels consignés dans le Document Unique actualisé périodiquement
- Volonté d'implication des personnels et de leurs représentants dans les actions de prévention et d'amélioration des conditions de travail
- Contribution des représentants du personnel à la prévention des risques
- ...

Au sein de la Direction Eau et Assainissement 2 assistants de prévention sont chargés d'assister et conseiller la direction dans la mise en œuvre des règles d'hygiène et de sécurité au travail, dans la démarche de prévention ou dans la mise en place de la politique de prévention des risques définie par la collectivité. Plus concrètement, ils animent et assurent les missions suivantes : ¼ d'heure sécurité, visite sécurité sur le terrain, accompagnement lors d'évolutions réglementaires, choix et mise en place de nouveaux EPI, rédaction et actualisation du système documentaire relatif à la sécurité, contrôle périodique des équipements (appareils et engins de levage, installations électriques, sécurité incendie et extincteurs, EPI, contrôle électriques...), accompagnement pour la mise en place de plans d'action.
Un conseiller de prévention rattaché au service Conseil Sécurité au Travail mutualisé pour la Ville d'Angers, Angers Loire métropole et le CCAS accompagne également la direction, il assure des missions transversales d'assistance et de conseil dans la définition et la mise en place d'une politique de prévention des risques, dans les démarches de prévention et de management des risques et la définition et mise en œuvre des règles de santé et sécurité au travail.

18 420 054 M³
D'EAU POTABLE PRODUITS

1 148 T DE MS
DE BOUES ISSUES DE L'USINE DE PRODUCTION D'EAU VALORISÉES

16 RÉSERVOIRS SUR TOUR



12 476 992 M³
PRÉLEVÉS DANS LA LOIRE

+

8 952 392 M³
CAPTÉS AVEC LES PUITS ET FORAGES

↓

21 429 384 M³
D'EAU BRUTE PRÉLEVÉS

16 RÉSERVOIRS
ENTERRÉS OU AU SOL

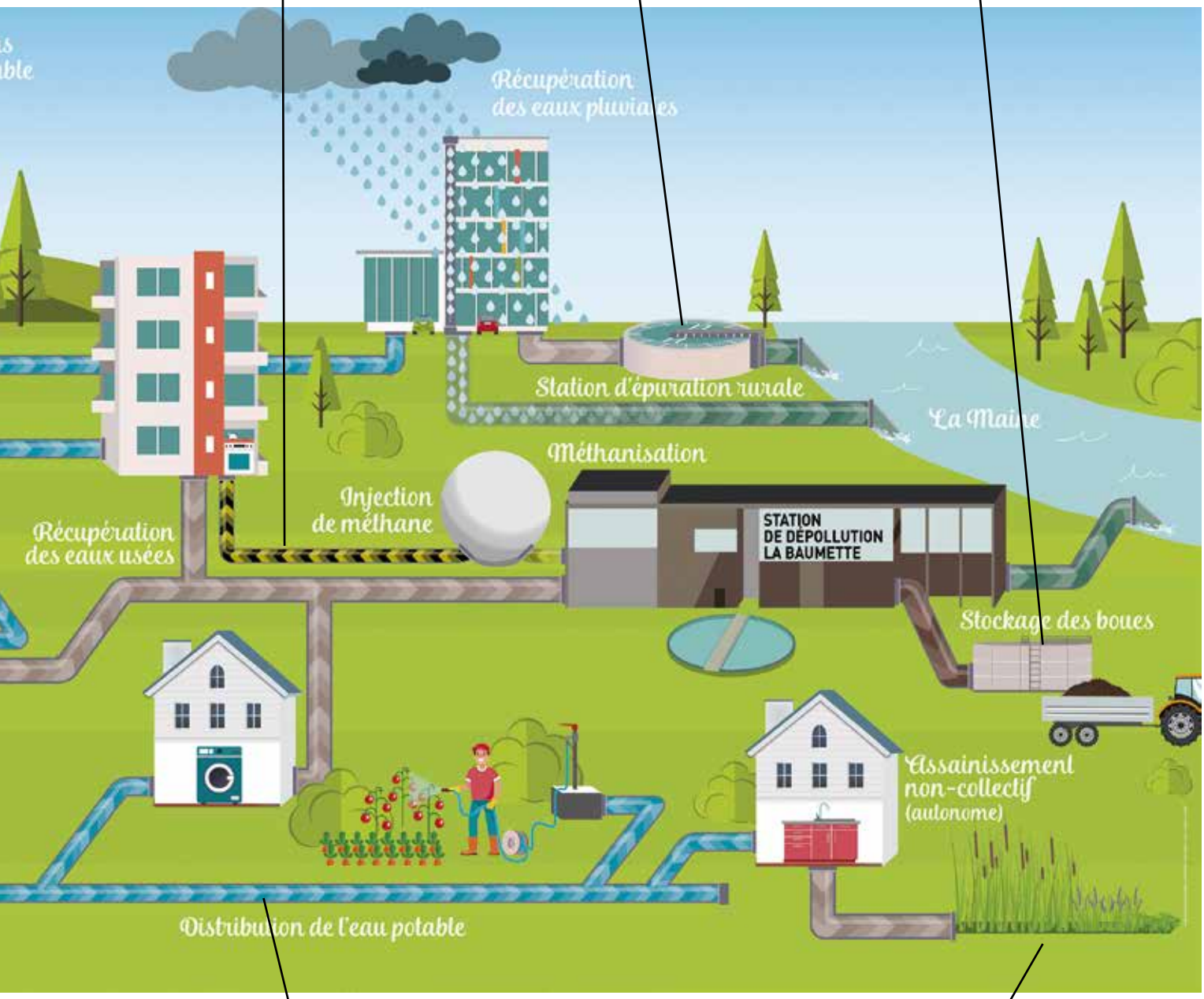
↓

53 600M³
CAPACITÉ TOTALE DES RÉSERVOIRS

1 415 851NM³ DE BIOMÉTHANE
INJECTÉ DANS LE RÉSEAU GRDF

40 STEP

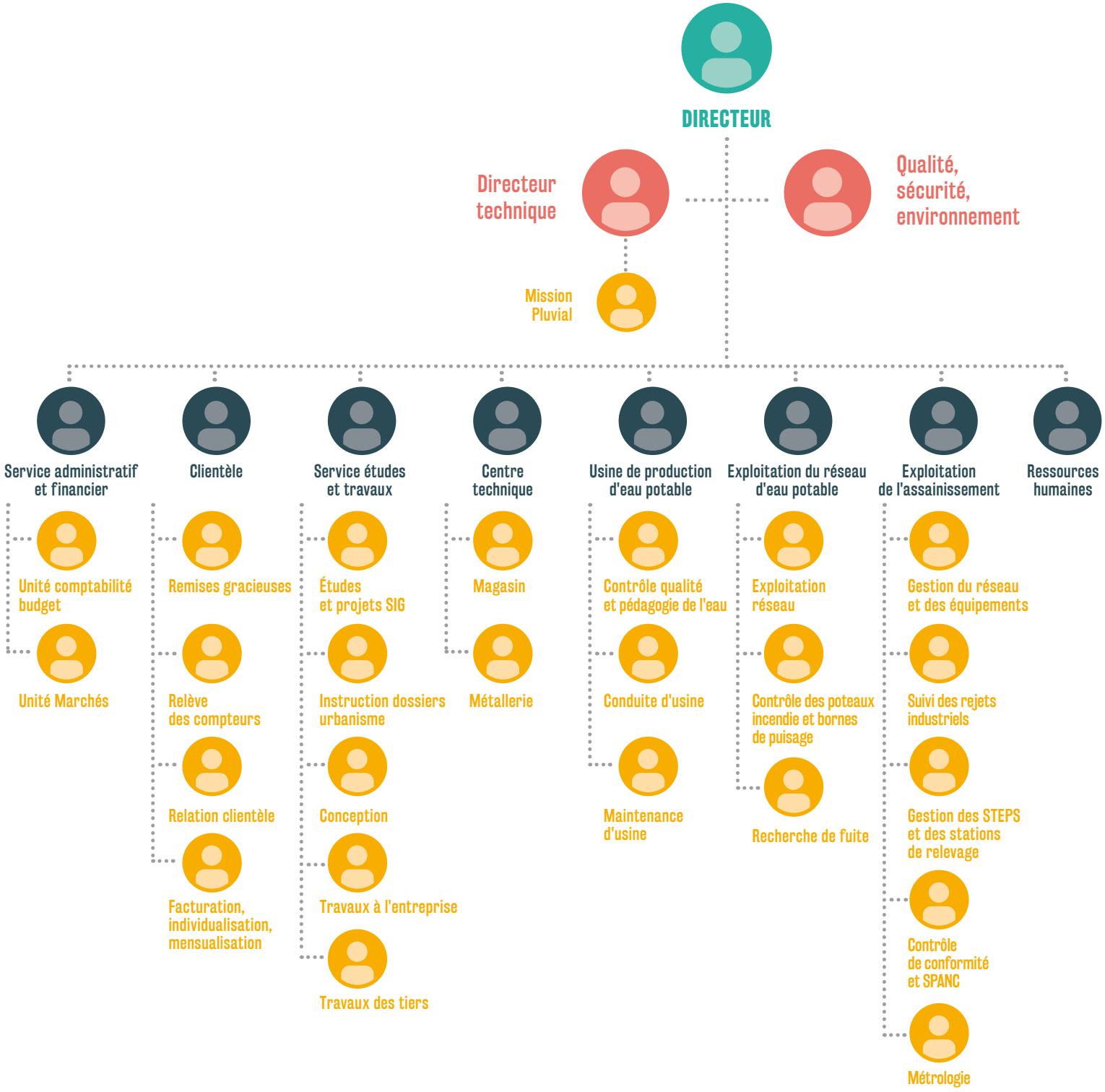
+ DE 4 000T DE MS
DE BOUES PRODUITES
ET VALORISÉES



91 964 ABONNÉS EAU
(BRANCHEMENTS ACTIFS)

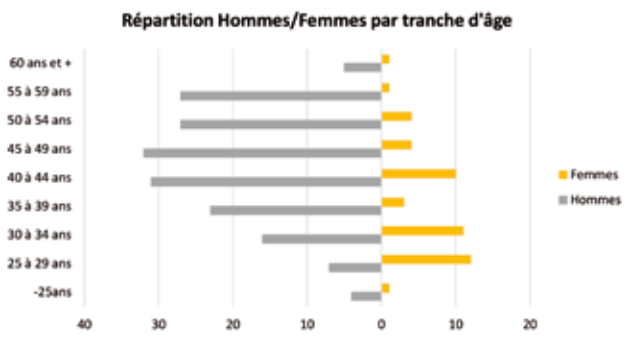
6181 INSTALLATIONS ASSAINISSEMENT
NON COLLECTIF
(HORS LOIRE-AUTHION)

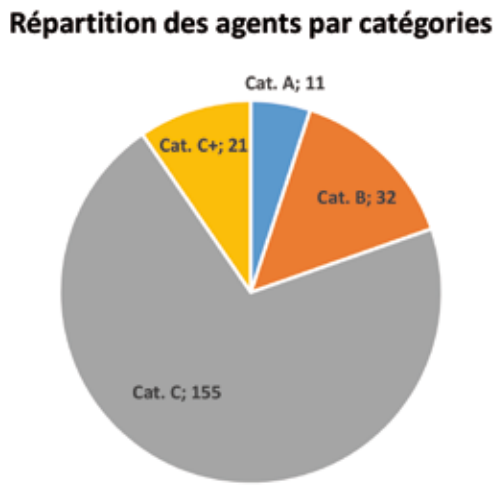
LES MOYENS HUMAINS



Au cœur de la direction Eau et Assainissement (DEA), ce ne sont pas moins de 219 agents qui travaillent au quotidien pour assurer la production et la distribution d'eau potable, l'assainissement des eaux usées et les missions supports associées.

Parmi les 219 agents, la répartition est la suivante : 21% de femmes et 79% d'hommes, pour une moyenne d'âge de 43,5 ans. Les missions exercées au sein de la DEA sont à la fois des missions techniques (agents chargés d'exploitation du réseau, agents de conduite d'usine ou de STEP, métalliers forgerons, électromécaniciens, maçons, conducteurs d'engins de chantier et poids lourds, magasiniers...), administratives (chargés de portefeuille client, chargés d'accueil téléphonique, assistantes des services, comptable...), mais aussi de management (responsable de service, responsable de secteur ou unité, technicien...).





Soucieuse des conditions de travail de ses agents et de leur sécurité, la DEA est accompagnée dans la démarche de prévention des risques par un conseiller prévention et deux assistants de prévention. Cette démarche comprend notamment, l'évaluation des risques professionnels consignés dans le document unique et la mise en place des plans d'action associés, la communication au quotidien et lors de temps dédiés tels que les « ¼ d'heure sécurité », mais aussi la formation.

Afin de faire évoluer les compétences et connaissances de chacun et de se conformer aux exigences réglementaires pour le bon fonctionnement du service public, la DEA a formé 198 agents en 2018 (soit 90.8% des effectifs) cela représente 827 jours de formation, incluant 483 jours pour des formations sécurité soit 58,4%. Au global, cela représente un montant de plus de 120 000€ dont 69% dédié aux formations sécurité.

Les formations dispensées sont de différentes natures :

- Les formations métiers pour renforcer les connaissances théoriques et pratiques sur des thématiques spécifiques,
- Les formations obligatoires réglementaires sur des thèmes variés tels que le CACES (Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité), le CATEC (Certificat d'Aptitude pour le Travail en Espaces Confinés), l'AIPR (Autorisation d'Intervenir à Proximité des Réseaux), les habilitations électriques, l'amiante...
- Les formations liées à la santé et la sécurité, SST (Sauveteur Secouriste du Travail), marquage piquetage, signalisation temporaire de chantier...
- Les formations en informatique pour la prise en main de nouveaux logiciels ou leurs évolutions, les formations en management et communication...
- Les formations à la préparation des concours et examens professionnels et les formations d'intégration.

LES TRAQUEURS DE FUITE

en 2018

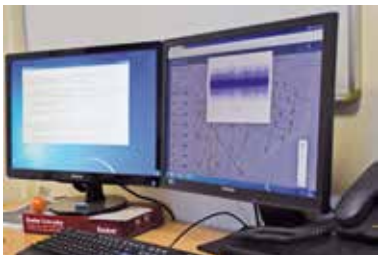
50 fuites traquées

=

Soit **720 000** litres économisés par jour

30 m³ / heure

À NOTER L'agglomération consomme 50 millions de litres /jour



Dix agents de l'Eau et l'assainissement murmurent à l'oreille des fuites d'eau. Ils travaillent pour la cellule Métrologie, Incendie, Individualisation et Puisage.

Si certains murmurent à l'oreille des chevaux, d'autres traquent les fuites d'eau en assurant de la « surveillance acoustique nocturne ». Pas besoin de travailler pour autant la nuit, des appareils appelés pré-localisateurs de fuite font ce travail à 2 ou 3 heures du matin. Glissés directement en contact avec la conduite d'eau potable, ils permettent d'écouter le bruit de la canalisation et de localiser précisément les fuites. Et depuis que toute cette installation a été mise en place, la traque aux fuites d'eau potable a pris une nouvelle ampleur ! Depuis septembre 2018, l'équipe spécialisée en Métrologie, Incendie, Individualisation et Puisage (MIIP) du service d'Eau potable d'Angers Loire Métropole s'est mobilisée pour installer consciencieusement 792 pré-localisateurs à Angers qui complètent un parc de 130 autres objets connectés appelés « loggers » qui renvoient des informations de débit, par secteur, sur le reste du territoire de l'agglomération.

Si ce système existe dans d'autres collectivités en France, les pré-localisateurs angevins, sont dotés d'un système GPRS intégrant de la géolocalisation et qui permet de détecter au plus près ainsi la fuite d'eau potable et de générer de sérieuses économies pour nos collectivités.. Car, tout le problème de la traque aux fuites sur un réseau d'eau potable est que la fuite est invisible à l'œil nu. Elle ne s'entend pas non plus sans des appareils savamment positionnés au plus près de la conduite. Dès 8 heures, les agents d'exploitation du réseau consultent le logiciel dans lequel sont identifiées les fuites d'eau potable. Celui-ci a été optimisé grâce aux pré-localisateurs installés. Pour faciliter une lecture rapide et la géolocalisation des fuites comme leur importance, c'est un code couleur tel celui des feux tricolores qui permet de mesurer les urgences à gérer et d'identifier les rues et quartiers dans lesquels il faut intervenir en priorité. Puis ce sera le départ sur le terrain. Il faudra chercher la bouche à clé, souvent matérialisée par un marquage bleu quand il n'est pas effacé. Si besoin, l'équipe utilisera un détecteur de métaux. L'objectif ? Retrouver le lieu exact de la fuite. Pour cela des pré-localisateurs sont embarqués dans un des véhicules de l'équipe, ainsi qu'un micro de sol. Cela permet de peaufiner la traque et localiser à 1 mètre près où se trouve ladite fuite, pourtant souterraine et enterrée à environ 1 mètre de la surface

C'est un véritable travail d'équipe mais aussi de relais. L'équipe MIIP partage rue Chèvre les locaux des agents d'exploitation du service Réseau d'eau potable qui feront les travaux sur les sites qu'ils ont détectés défaillants.

« Chercher la fuite et la trouver en utilisant les nouvelles technologies. Cela rend notre métier bien plus efficace, précis et réactif. C'est à la fois utile et en matière d'environnement, essentiel. »

50% de leur activité est réservée à ces recherches de fuites sur le réseau d'eau potable. Quand ils ne traquent pas les fuites, ils peuvent contrôler des poteaux incendie « environ 1000 par an », réaliser l'individualisation de compteurs dans des résidences nouvellement construites « 1000 individualisations chaque année », pour des bailleurs et veiller au bon fonctionnement des 50 bornes de puisage, accessibles aux professionnels, avec une carte d'abonnement leur donnant accès.

MOYENS TECHNIQUES ET MATÉRIELS

Afin de mener à bien ses missions, la DEA dispose de différents équipements, des plus imposants (poids lourds et engins de chantier) au plus petits (matériels d'analyse, capteurs et smartphones) mais ayant tous leur importance pour les utilisateurs.

LES VÉHICULES ET ENGINS DE CHANTIER :

Afin de se déplacer sur l'ensemble des communes en régie du territoire d'Angers Loire Métropole, soit environ 400 km^2 pour l'eau et environ 560 km^2 pour l'assainissement et réaliser ses différentes activités, la DEA dispose d'une flotte de véhicules :

- 140 véhicules légers (de la voiture au fourgon équipé de potence en passant par des camions destinés aux interventions amiante, dont l'acquisition progressive de véhicules électriques soit 9% de notre parc de véhicule actuellement)
- 9 poids lourds
- 4 hydrocureuses et 1 aspiratrice
- 9 engins (minipelle, tractopelle, chariot élévateur, chargeur)

Véhicules et engins eau et assainissement

SMARTPHONES ET TABLETTES

En 2018, les tablettes et smartphones ont fait leur apparition au sein des services de la DEA.

En effet, les agents ont été équipés progressivement, à terme, en 2019, cela représentera 150 équipements déployés au sein des différents services. Ces outils permettent d'embarquer sur le terrain des logiciels métiers (cartographie des réseaux), guidage GPS, ou des applications de saisie de formulaires afin de faciliter la réalisation de compte-rendu d'intervention. A ce titre différents formulaires ont été créés (contrôle des poteaux incendie et bornes de puisage, relève des compteurs, réparation de fuite, marquage piquetage, suivi des stations d'épurations et postes de relevage...), permettant ainsi à certains de dématérialiser complètement leur activité. C'est un gain de temps et un gage de fiabilité des informations, car cela évite de re-saisir sur l'ordinateur les informations écrites manuellement sur le terrain avec les quelques risques d'erreur que cela pouvait comporter (écriture peu ou pas lisible, encre effacée, document taché, déchiré).

C'est aussi un gain de temps pour les communes, les pompiers (dans le cadre du contrôle des poteaux incendie afin de leur signaler en temps réel les poteaux indisponibles pour maintenance) et les clients qui peuvent recevoir instantanément certains rapports, directement sur leur boite mail. En 1 an déjà plus de 40 000 interventions ont été enregistrées de façon dématérialisée.

ANALYSEURS CHLORE EN LIGNE RÉSERVOIR LA BÉLIÈRE

Le réservoir de la Bélière alimentait « historiquement » les communes de St Barthélémy d'Anjou, St Sylvain d'Anjou, Pellouailles-les-Vignes, Le Plessis Grammoire et Sarrigné. Depuis la création du réservoir de la Rétusière (en 2016), le réservoir de la Bélière alimente Briollay, Soucelles, Villevêque, Ecuillé et Soulaire-et-Bourg. Avec l'arrivée de Loire-Authion, il a été décidé d'alimenter une partie du territoire avec l'eau produite par l'usine des Ponts de Cé via le réservoir de la Bélière (depuis septembre 2018). Le débit global de sortie du réservoir de la Bélière est ainsi passé de 3 400m^3/jour à 6 800m^3/jour (en moyenne) soit plus 2 600m^3/jour pour La Rétusière et plus 800m^3/jour pour Loire-Authion.

La chloration en place était à la javel, il a été décidé de passer en chlore gazeux. L'impact de ce changement sur la chloration est nul, mais le fait d'avoir du chlore gazeux permet à la fois moins de rotation sur la station (pour le remplissage du bac de javel par exemple) et moins de maintenance sur les équipements. Néanmoins, l'investissement nécessaire pour le chlore gazeux étant plus important que pour la javel, il n'est intéressant que pour les stations de taille importante.

SÉCURISATION DES INTERVENTIONS EN ESPACES CONFINÉS

Les interventions dans les ouvrages de l'eau et de l'assainissement exposent les agents à des conditions de travail et risques particuliers (ouvrages profonds pouvant générer un risque de chute de hauteur, présence de gaz toxiques et manque d'oxygène pouvant provoquer intoxication et asphyxie, milieu insalubre pouvant générer un risque de contamination bactériologique...).

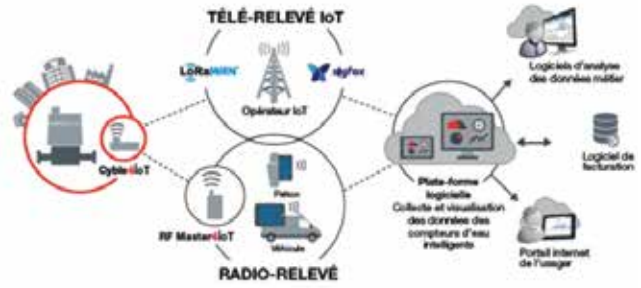
En 2018, suite aux évolutions réglementaires et formations des agents afin qu'ils obtiennent le CATEC (Certificat d'Aptitude à Travailler en Espace Confinés), la Direction Eau et Assainissement a fait l'acquisition de matériel supplémentaire afin de doter chaque secteur concerné en matériel immédiatement disponible. Il s'agit d'équipements anti-chute (tripode, harnais, stop-chute), de détecteurs de gaz, de masques auto-sauveteurs, de masques à ventilation assistée...

Réservoir La Bélière analyseur Chlore en ligne

EVOLUTIONS TECHNIQUES ET TECHNOLOGIQUES

Au sein de la Direction Eau et Assainissement, les pratiques de travail évoluent, grâce à la mise en place de nouvelles technologies.
Tels que les tablettes et smartphones, comme déjà évoqué dans la partie « moyens techniques », qui ont permis de mettre à disposition des agents une application destinée à signaler les situations d'urgence pour leur sécurité. Il s'agit de l'application Alertmobile qui fonctionne avec un logiciel de gestion et transfert d'alarmes ainsi, par une action volontaire de l'agent en appuyant sur l'icône correspondante du téléphone ou de manière automatique en cas de perte de verticalité, immobilité ou temps écoulé, le téléphone transmet automatiquement un message d'alerte au logiciel qui va re-dispatcher cette alarme aux différents interlocuteurs paramétrés afin d'alerter et pouvoir porter secours à la personne en détresse.

L'augmentation du territoire avec la prise en gestion de nouvelles communes mais aussi l'accroissement des relèves en milieu rural nécessitent de repenser les méthodes de travail pour la relève des consommations. Des outils de relève rapide sont actuellement en test par les releveurs, les logiciels testés permettraient de réaliser chaque année au moins deux relèves des consommations pour chaque compteur grâce à une cadence de relève d'environ 300 compteurs à l'heure. Il s'agit de relève « drive-by », au volant de leur véhicule les releveurs sillonnent les rues d'Angers Loire Métropole et l'appareil installé dans le véhicule « capte » les données des compteurs. Les attentes concernant ce projet sont : d'améliorer la qualité de service, d'éviter les estimations de consommations, et d'augmenter la réactivité en cas de fuite ou de surconsommation, afin de mieux alerter les abonnés, et ainsi préserver l'utilisation de la ressource. L'objectif est aussi de réduire le nombre de factures annulées, notamment pour cause de surestimations. En effet, actuellement la facturation est réalisée sur la base des consommations réelles pour une partie de l'année et sur la base d'estimations pour l'autre partie et nécessite donc des ajustements. C'est aussi une demande des abonnés, en effet, lors de l'enquête satisfaction client en 2018, 20% des personnes interrogées ont indiqué faire un relevé de leur consommation régulière et cette demande revient régulièrement.
La direction teste aussi actuellement pour la relève de ses compteurs, la Technologie LoRA ou Sigfox. Cette technologie permet de transmettre des flux de données en basse fréquence et ainsi faire remonter des index journaliers. Cette technologie déployée par de nombreux fournisseurs s'inscrit dans la volonté de la collectivité d'amélioration de son rendement de réseau, mais aussi d'optimisation de la collecte des index des abonnés. Les informations sur les consommations, les alarmes, les retours d'eau sont transmises en temps réel.
Si les tests sont concluants, la collectivité s'orientera vers un déploiement d'ici 2020.
Schéma de principe du fonctionnement :



LES MOYENS FINANCIERS

a. Les chiffres clés

VOLUME BUDGÉTAIRE

Les budgets Eau et Assainissement représentent un chiffre d'affaire global de l'ordre de 66 M€ sur l'exercice 2018 (chiffres du CA 2018).

Les dépenses réelles s'établissent pour les deux budgets, à hauteur de 32.06M€ en fonctionnement (+ 0,69% par rapport à 2017) et de 15.73M€ (+41%) en investissement (hors opérations de gestion de la dette).

INDICATEURS D'ACTIVITÉ COMPTABLE

Après une année de forte baisse du nombre de pièces comptables, notamment en dépenses, le volume des documents traités progresse légèrement en 2018, avec quelques 19 855 pièces comptables traitées sur l'exercice (+0.72% par rapport à 2017), dont :

- En recette

- 802 titres de recettes (-8.24% sur 2017/2018),
- 643 titres d'annulation (en lien avec les ajustements des factures de consommation, soit -7.75%),
- 4 rejets de titres (titres normaux et titres d'annulation, soit un taux de rejet de 0.27%),
- 5 407 factures (travaux, SPANC, PFAC, conformités, hors factures de consommation comptant quelques 150 000 envois), en hausse à +3.42%.
- 99 diverses pièces liées aux recettes (enregistrement de chèques, codes empêchement...).

- En dépense

- 6 548 mandats (-6.48% sur 2017/2018),
- 28 annulations de mandat (en lien avec la mise en place d'un nouvel outil de gestion comptable depuis 2014, -86% par rapport à 2017, après une baisse déjà de -34.67% sur 2016/2017),
- 4 rejets de mandats (18 en 2017, 41 en 2016), nombre très faible témoin de la qualité comptable des écritures,
- 6 299 factures fournisseurs enregistrées et suivies (forte hausse sur 2017/2018 avec + 8.6%).

b. La facture d'eau

LA STRUCTURE TARIFAIRE

LE TARIF DE L'EAU COMPREND :

• Une part « Eau », incluant

- une partie fixe : qui prend en compte l'abonnement, indépendamment de la consommation, ainsi que les frais de fourniture, d'installation et d'entretien du branchement,
- une partie proportionnelle : c'est la redevance eau, assise sur la consommation.
- la redevance pour pollution domestique, prélevée pour le compte de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et assise sur le budget de l'Eau, à hauteur de 0.30 €/m^3 au 1er janvier 2018 (stable par rapport à 2017).

• Une part « Assainissement »*, incluant

- la redevance assainissement, basée sur la consommation d'eau potable constatée à l'année au compteur. Pour les abonnés au seul service assainissement, ou ceux qui ont mis en œuvre un récupérateur d'eau pluviale, un puits ou un forage et qui rejettent ces eaux au réseau d'assainissement, une part forfaitaire annuelle de 40 m3 par personne est prise en compte, ou un compteur spécifique est mis en place sur les installations afin de facturer la redevance assainissement.
- la redevance pour modernisation des réseaux de collecte, prélevée pour le compte de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et assise sur le budget de l'Assainissement, à hauteur de 0.18 €/m^3 au 1er janvier 2018 (inchangée par rapport à 2017).

* La part Assainissement n'est pas facturée aux usagers d'une installation individuelle d'assainissement.

• Une part Taxe à la Valeur Ajoutée

- la TVA (au taux réduit de 5.5% pour l'eau potable et 10% pour l'assainissement) est perçue pour le compte de l'Etat sur les montants hors taxes de la facture.

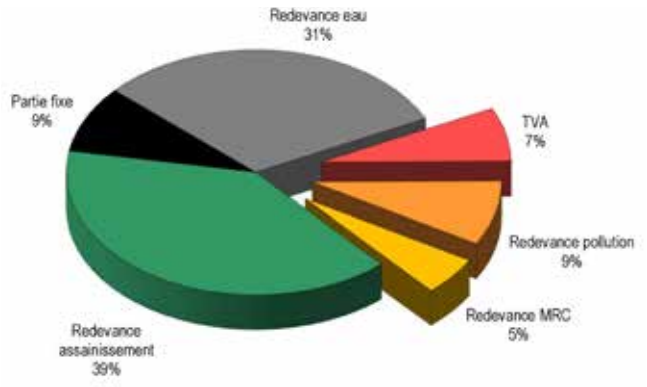
L'ensemble des tarifs du service public de l'eau potable et de l'assainissement (consommations, travaux et prestations) est revu annuellement, au 1er avril. Le calcul du montant de la redevance est déterminé en fonction des charges d'exploitation du service nécessaires à l'exercice de ses missions et des investissements à réaliser pour moderniser, améliorer ou prendre en compte les équipements nouveaux.

Les tarifs des prestations qu'effectue Angers Loire Métropole pour le compte des usagers sont actualisés en fonction du coût de revient de ces interventions. Ce coût de revient est calculé sur la base du coût horaire salarial des agents de la direction Eau et Assainissement, du prix des matériaux utilisés, de l'amortissement des équipements nécessaires et des prix issus des marchés passés par le service.

L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne est un Etablissement Public d'Etat dont la vocation est la reconquête et la préservation de la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Angers Loire Métropole perçoit pour son compte et reverse les redevances lui permettant de financer ses actions, essentiellement sous forme d'aides financières aux maîtres d'ouvrage privés ou publics qui concourent à la lutte contre la pollution des eaux, à l'amélioration de la gestion de la ressource en eau, à la protection et la restauration des milieux aquatiques naturels, à la reconquête de la qualité des eaux dans l'intérêt commun du bassin. Angers Loire Métropole n'a donc aucune maîtrise de l'évolution du niveau de ces redevances.

LES ÉLÉMENTS DE LA FACTURE D'EAU

Pour une facture annuelle de 120 m³ :

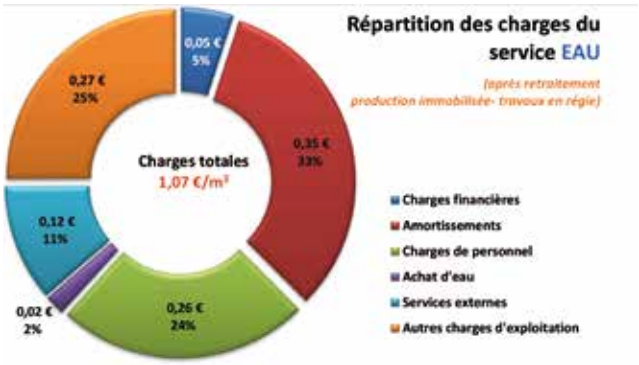


TYPE	MONTANT	PART
Partie fixe	37,60	8,86%
Redevance eau	132,00	31,12%
Redevance assainissement	166,80	39,33%
Redevance pollution	36,00	8,49%
Redevance MRC	21,60	5,09%
T.V.A.	30,15	7,11%
TOTAL	424,15	100,0%

Soit un prix global au m³ de 3.53 € TTC
La structure tarifaire de la facture reste globalement inchangée par rapport à 2017.

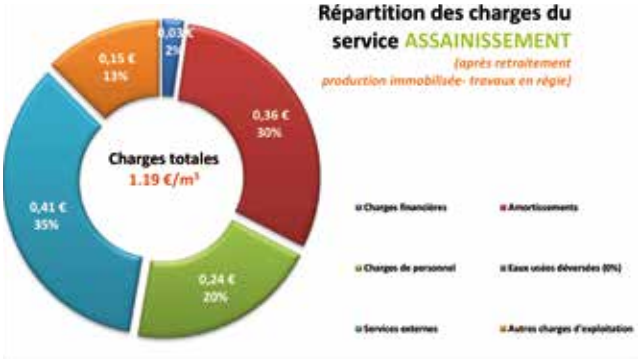
LA RÉPARTITION DES CHARGES DES SERVICES ET LEUR POIDS DANS LA FACTURE D'EAU

La présentation de la répartition des charges des services et leurs poids dans la facture d'eau intègre depuis 2014 le suivi et le calcul de la valeur de la production immobilisée. Les données ainsi présentées tiennent compte du retraitement de la masse salariale et des autres charges de fonctionnement uniquement sur les missions d'exploitation des services.



Pour le budget Eau en 2018, les charges totales d'exploitation (après retraitement donc de la production immobilisée) rapportées aux volumes vendus, représentent 1,07€/m³ facturé, soit une baisse de 1,83% par rapport à 2017.

De manière générale, les équilibres évoluent peu, hormis pour les achats d'eau qui progressent de 1 point.



Pour le budget Assainissement, les charges totales atteignent en 2018, 1.19 €/m³ facturé, valeur en légère baisse par rapport à 2017 (-1,65%).

Aucune modification significative dans la répartition des charges n'est à observer.

ÉVOLUTION DE LA FACTURE D'EAU

La facture d'eau résulte de l'addition de différents éléments formant le prix de l'eau. L'appréciation de ces composantes est réalisée sur la base d'une facture type de 120 m³, ramenée à l'unité.

Une facture type pour une consommation de 120 m³ est présentée en annexe de ce rapport, établie avec les prix fixés avant et après le 1er avril 2018 (date d'actualisation des tarifs).

L'évolution de la facture traduit ; d'une part les efforts d'investissement passés importants mais aussi les objectifs ambitieux de renouvellements de notre patrimoine, notamment pour assurer un taux de renouvellement de nos réseaux en adéquation avec les enjeux techniques, de développement durable et d'optimisation économique fixés par les élus.

Evolutions 2017/2018 :

(valeur à compter du 1er avril 2018, au 1er janvier pour les redevances AELB)

- Partie fixe +0.20 € à 37.60 € HT
- Redevance Eau + 0.02 €, à 1.10 € HT/m³
- Redevance Assainissement + 0.04€, à 1.39 € HT/m³
- Redevance Pollution Domestique inchangée, à 0.30 € HT/m³
- Redevance Modernisation des Réseaux de Collecte inchangée, à 0.18 € HT/m³
- Taxe à la Valeur Ajoutée 10% pour la part assainissement (redevances ALM et AELB) et 5.5% pour la part eau (redevances ALM et AELB, partie fixe)

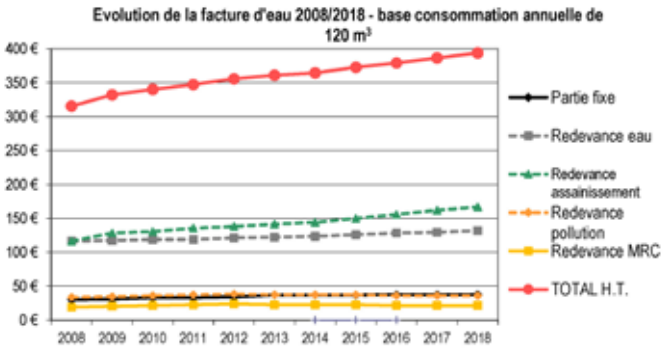
La fixation du niveau des redevances en 2018 répond à une logique de poursuite d'une évolution maîtrisée, mais nécessaire, du prix de l'eau (+ 1.91% sur 2017/2018 base facture d'eau type INSEE 120 m³).

Les ventes d'eau en 2018 subissent une nette baisse -2.56% en volume (- 421 000 m³). Les produits financiers qui découlent des ventes évoluent grâce à la progression du niveau de la redevance eau décidée pour 2018 (+1.58% 1.41%, soit + 266 K€).

L'intégration de la commune nouvelle de Loire-Authion en 2018 a généré une forte évolution du nombre d'abonné, qui passe de 84 880 à 93 615 (soit +10.29%).

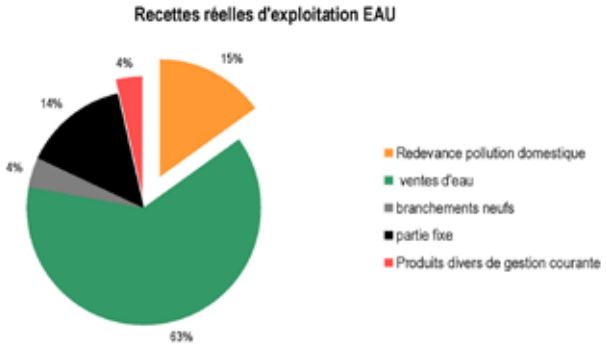
En assainissement, la base des volumes facturés reste globalement stable (-0.23%) mais l'effet prix fait évoluer positivement les recettes de + 5.35% (à hauteur de 18.028 M€).

Le besoin de financement des investissements reste important, afin de pouvoir tenir les objectifs affichés en matière de gestion patrimoniale et de renouvellement des réseaux.



c. Le budget annexe Eau

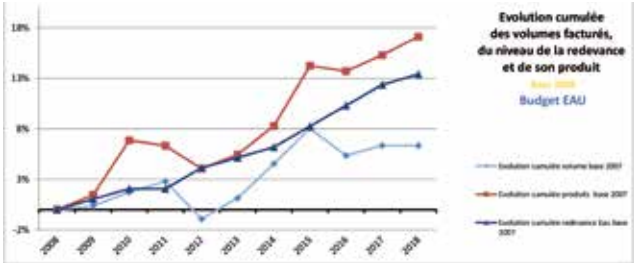
LES PRODUITS D'EXPLOITATION



EAU	CA 2018 - recettes réelles d'exploitation
Redevance pollution domestique	4 119 726 €
ventes d'eau	17 131 871 €
branchements neufs	1 131 165 €
partie fixe	3 931 506 €
Produits divers de gestion courante	981 560 €
TOTAL	27 295 828 €

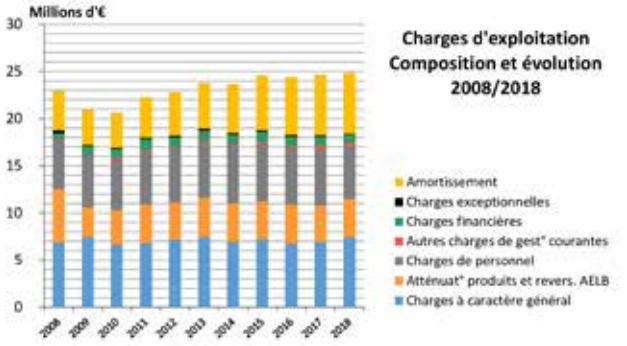
Les recettes d'exploitation du service sont en hausse (+ 583 K€, +2.18%), entraînées par l'évolution des ventes d'eau (+ 266 K€, 1.58%) malgré le tassement des volumes facturés. Les produits issus de l'activité branchements et participations (travaux et prestations pour le compte des clients) variables d'une année sur l'autre, restent stable par rapport à 2017 (-19K€). Les recettes de partie fixe (abonnements) progressent de 300 K€ (+8.26%) alors que les produits divers de gestion courante enregistrent une baisse de 65K€ (-13.85%).

Le graphique ci-dessous montre la relation entre redevance eau, produits des ventes et volumes vendus.



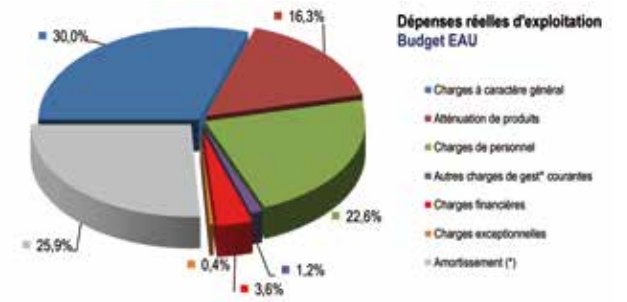
LES CHARGES D'EXPLOITATION

Eau CA 2018 dépenses réelles d'exploitation



EAU	CA 2018 - dépenses réelles d'exploitation
Charges à caractère général	7 451 722 €
Atténuation de produits	4 052 500 €
Charges de personnel	5 622 928 €
Autres charges de gest° courantes	289 459 €
Charges financières	900 202 €
Charges exceptionnelles	102 443 €
Amortissement (*opérat° d'ordre)	6 439 249 €
TOTAL	24 858 502 €

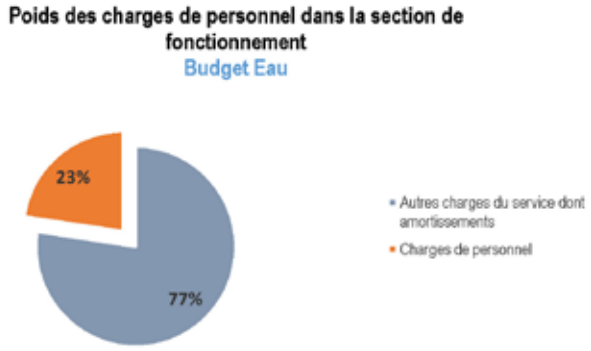
Les charges à caractère général recouvrent toutes les dépenses nécessaires à l'activité du service, qu'il s'agisse des activités exercées directement en régie ou par le biais de contrats de prestations. Entre 2017 et 2018 ces charges évoluent de +493K€ à +7%. Ce sont les achats d'eau qui ont notamment pesé sur ce poste budgétaire avec +200K€, les charges locatives pour les locaux de la direction (+80K€), l'entretien des réseaux et branchements (+200K€) ...



La structure globale de la répartition des différents postes de dépenses n'évolue pas. Les dépenses de personnel baissent encore, nettement, de-5.9% (-351K€) et représentent désormais à peine un quart des charges de la section de fonctionnement (31 % des charges réelles, hors amortissement). Rapportée au mètre cube d'eau vendu, la masse salariale et autres frais de personnels (après retraitements budgétaires liés aux travaux fait en régie) représentent 0.27€/m³.

Avec les incertitudes entourant les effets de la charge de la dette (une part non négligeable de l'encours est composée d'emprunts dit « à risque »), les charges financières en 2018 s'affichent à la baisse (-58K€) et représentent 5% des charges réelles.

La part des amortissements, c'est-à-dire l'épargne obligatoire constituée afin de permettre le financement du renouvellement de notre patrimoine, représente désormais 33% des dépenses d'exploitation, en hausse d'un point. Les amortissements sont des écritures d'ordre, de transfert entre les sections de fonctionnement et d'investissement. Cette épargne obligatoire constatée en section de fonctionnement permet de participer au financement des investissements.



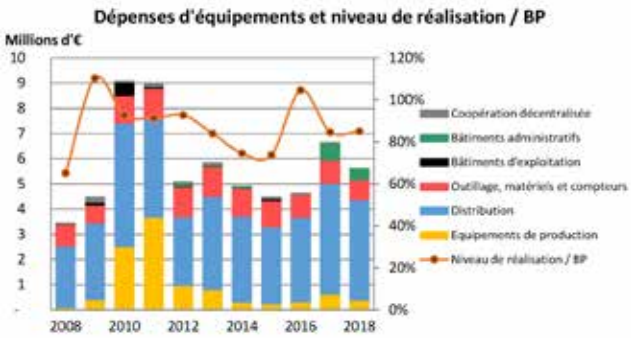
L'ÉVOLUTION DES DÉPENSES D'INVESTISSEMENT

Les objectifs fixés en terme d'investissement portent sur le renouvellement des réseaux et notamment l'entretien des outils de production et de stockage et la construction du nouveau bâtiment administratif.

En 2018, les efforts ont essentiellement été portés sur les équipements de production (0.309 M€), le réseau de distribution (4.98M€), la logistique (0.845M€ pour l'outillage, les véhicules, les divers matériels, les compteurs,...), et le nouveau bâtiment qui regroupera les services de la direction sur le site de la rue Chèvre (0.759€).

Globalement, les investissements ont été réalisés, à hauteur de 6.89€, soit 1,3 M€ de plus qu'en 2017.

Le taux de réalisation des investissements est bon, à hauteur de 85% des crédits ouverts au budget primitif (85%). Ces taux reflètent une certaine optimisation de la prévision budgétaire et anticipation des besoins du service. Ils illustrent également l'usage fait de l'épargne de gestion dégagée grâce aux optimisations financières des charges de fonctionnement et à l'évolution de la redevance.



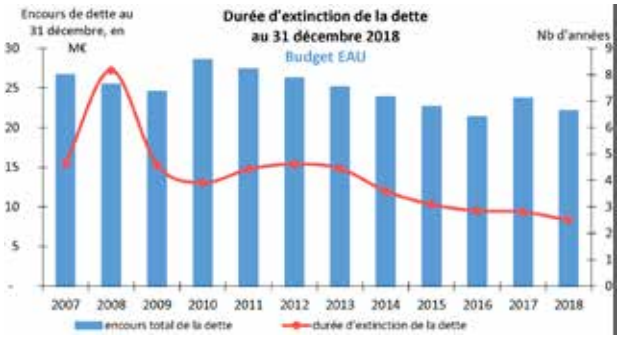
L'ÉTAT DE LA DETTE

Capital restant dû au 31/12/2018 :

- Encours de la dette au 31/12/18 :	22 137 226 €

Annuités 2018 (CA 2018) :

- Remboursement capital :	1 283 505 €
- Paiement intérêts :	909 092 €
- ICNE (Intérêts Courus Non Echus):	- 8 890 €
- TOTAL annuités 2018 :	2 183 707 €



Cet indicateur mesure l'encours total de la dette de la collectivité contractée pour financer les installations de distribution d'eau potable, divisé par l'épargne brute annuelle (soit recettes réelles - dépenses réelles - remboursement des intérêts).

Il exprime le nombre d'année d'exploitation théorique nécessaire pour rembourser l'ensemble de la dette. Un résultat inférieur à 7 ans est très satisfaisant.

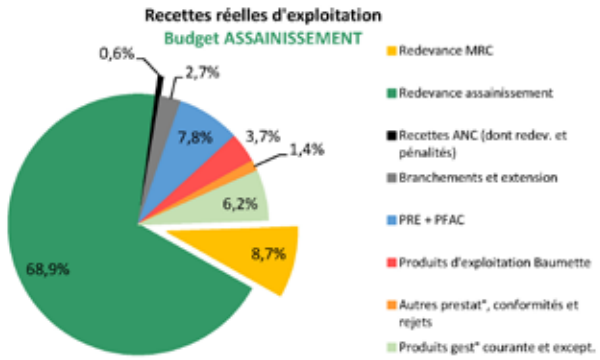
En 2018, ce ratio s'établit à 2.49 années pour le budget Eau (contre 2.80 en 2017).

La dégradation du ratio constatée en 2008 était liée à l'effet mécanique du décalage entre encaissement et reversement des redevances pour le compte de l'Agence de l'Eau suite à la scission en deux participations distinctes. Le phénomène disparaît en 2009 ce qui redonne à la courbe d'extinction de la dette une trajectoire en cohérence avec l'évolution de l'encours de dette et de la capacité d'épargne.

La capacité de désendettement du budget Eau se situe donc à un niveau tout à fait satisfaisant. Si l'encours a augmenté en 2017, comme le laisse apparaitre le graphique ci-dessus, c'est en lien avec l'intégration des emprunts du Syndicat Mixte de Production Loir-Sarthe après sa dissolution au 31 décembre 2016 (environ 3 M€).

d. Le budget annexe Assainissement

LES PRODUITS D'EXPLOITATION



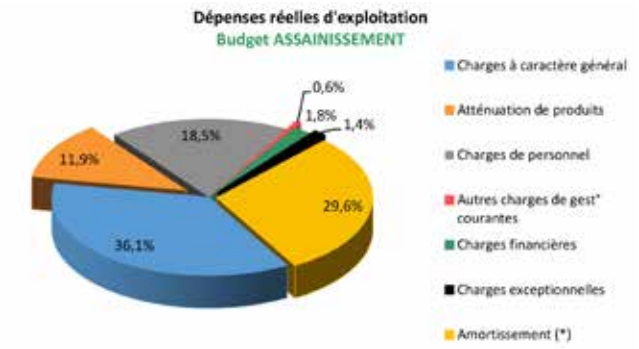
ASSAINISSEMENT	CA 2018 recettes réelles d'exploitation
Redevance MRC	2 288 049 €
Redevance assainissement	18 028 815 €
Recettes ANC (dont redev. et pénalités)	158 629 €
Branchements et extension	694 324 €
PRE + PFAC	2 052 416 €
Produits d'exploitation Baumette	973 060 €
Autres prestat°, conformités et rejets	355 282 €
Produits gest° courante et except.	1 611 217 €
TOTAL	26 161 793 €

L'année 2018 fait ressortir une année exceptionnelle en terme de recettes pour le budget assainissement, grâce à une conjonction d'éléments favorables :

- Evolution sensible du produit de la redevance assainissement (+915 K€, + 5.35%) sous l'impulsion de l'évolution de la redevance (rappel : + 2.96%). Sa part dans les produits du budget Assainissement baisse pour autant sensiblement (68.9% contre 71.6% en 2017).
- Les produits issus de la PRE/PFAC (Participation pour Raccordement à l'Egout/ Participation au Financement de l'Assainissement Collectif), restent à un niveau élevé malgré la baisse constatée par rapport à 2017 (qui avait été une année exceptionnelle). Ces recettes représentent encore en 2018 près de 8% des produits d'exploitation.
- Les recettes liées aux prestations de branchement sont stables.
- Les produits issus de l'exploitation de la station de dépollution de la Baumette sont aussi en hausse. Les produits liés du dépotage des matières de vidanges ainsi que le remboursement des frais inhérents à la mise en œuvre de l'unité de valorisation et d'injection du biogaz sur le réseau de GrDF, qui rentre en régime de croisière, en sont la raison (+317K€).
- L'intégration des résultats du budget annexe Assainissement porté par la commune de Loire-Authion avant son intégration au sein de la Communauté urbaine (de l'ordre de 1,416 M€).

La période des tassements des volumes facturés en assainissement remonte à avant 2008. Depuis, les volumes, sans forcément augmenter, sont stables, ce qui permet de constater un effet direct sur les produits de l'évolution de la redevance assainissement.

LES CHARGES D'EXPLOITATION

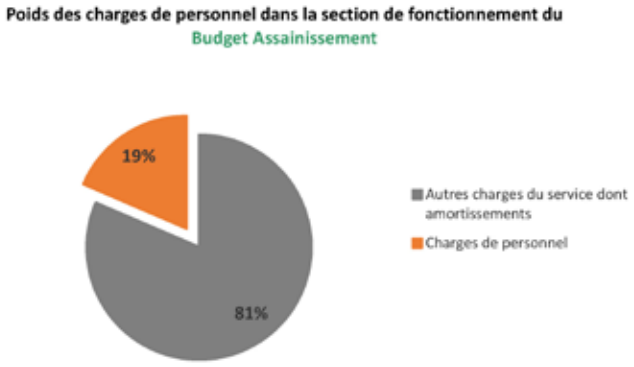


ASSAINISSEMENT	CA 2018 - dépenses réelles d'exploitation
Charges à caractère général	6 997 642 €
Atténuation de produits	2 312 512 €
Charges de personnel	3 593 334 €
Autres charges de gest° courantes	111 807 €
Charges financières	354 518 €
Charges exceptionnelles	268 622 €
Amortissement (*)	5 743 529 €
TOTAL	19 381 964 €

Les charges à caractère général baissent légèrement de -35K€ (-0.51%). Les atténuations de produits, essentiellement constitués du reversement à l'Agence de l'Eau de la redevance Modernisation des Réseaux de Collecte perçue pour son compte, progressent de 181 K€ (+8.49%) par rapport à 2017. Ce chapitre représente 11.9% des charges d'exploitation.

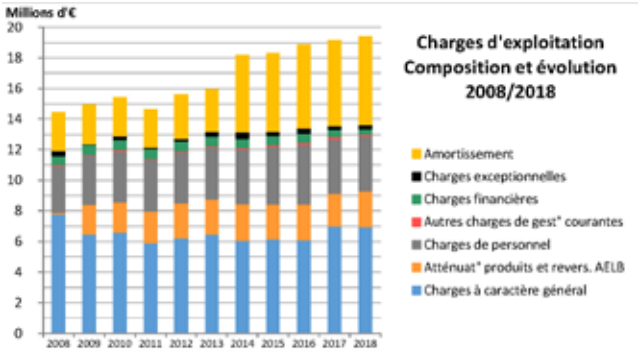
La part des amortissements, c'est-à-dire l'épargne obligatoire constituée afin de permettre le financement du renouvellement de notre patrimoine, représente désormais 29.6% des dépenses d'exploitation (les amortissements sont des écritures d'ordre, de transfert entre les sections de fonctionnement et d'investissement).

Les dépenses de personnel évoluent de +1.88% (+66 K€) en 2018 et leur poids dans les charges du service s'établit à 18,5%.



Les intérêts de la dette sont en nette baisse en 2018 (-152K€, -30%). Il faut toutefois garder à l'esprit que, pour autant, l'encours de dette du budget assainissement est essentiellement composé de produits financiers considérés comme étant « à risque » et que de possibles évolutions impactantes pourraient être constatées dans les exercices à venir.

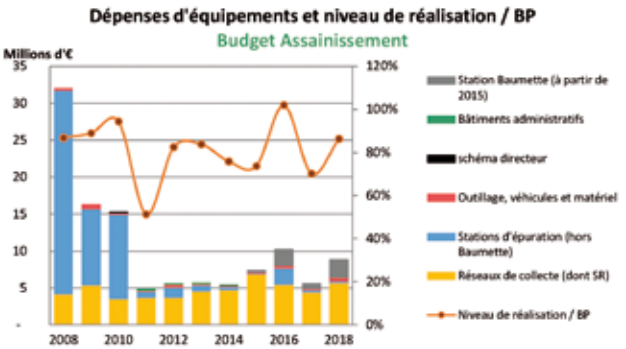
Les charges exceptionnelles varient à la hausse (+28K€, +11.5%). A noter qu'une grande partie de ces dépenses sont constituées des annulations de titre sur exercices antérieurs, qui sont essentiellement liées au dispositif PFAC-AD (dans le cas d'annulation de permis de construire faisant apparaitre des créations de surface de plancher et dont ils constituent le fait générateur de la facture). Ces annulations doivent être bien appréhendées afin d'apprécier correctement le réel produit attendu de la PRE/PFAC.



L'apparition en 2009 du chapitre « atténuation de produits et reversement Agence de l'Eau Loire-Bretagne » correspond à l'instauration de la redevance Modernisation des Réseaux de Collecte spécifique au budget de l'Assainissement, destinée au financement des actions de l'Agence de Bassin. En contrepartie de cette création, il est rappelé que la redevance perçue sur le budget annexe Eau (Pollution Domestique) avait été significativement diminuée.

La structure des dépenses de la section d'exploitation du budget assainissement reste globalement stable sur la période 2009 / 2018, hormis l'intégration de la station de la Baumette dans l'état de l'actif, faisant bondir les amortissements en 2014, et le transfert de charges entre masse salariale et charges à caractère général en 2017.

L'ÉVOLUTION DES DÉPENSES D'INVESTISSEMENT



Le programme d'investissement projeté pour 2018 (environ 10.25 M€) a pu être réalisé à hauteur de 86%. C'est un bon taux de réalisation, conforme à ce que l'on observe traditionnellement pour ce budget.

Parmi les investissements réalisés en 2018, l'effort a été maintenu sur le renouvellement des réseaux avec plus de 5.7M€. 243 K€ ont été consacrés aux stations d'épuration périphériques alors que 2.327 M€ ont été mobilisés pour la station de dépollution de la Baumette (fin de la construction de l'unité de valorisation du biogaz).

L'ÉTAT DE LA DETTE

Capital restant dû au 31/12/2018

Encours de la dette au 31/12/18 :	20 486 200 €

Annuités 2018 (CA 2018)

Remboursement capital :	1 016 351 €
Paiement intérêts :	493 955 €
ICNE (Intérêts Courus Non Echus):	-139 437 €
TOTAL annuités 2018 :	**1 370 869 €**

Cet indicateur mesure l'encours total de la dette de la collectivité contractée pour financer les installations de collecte des effluents et d'assainissement des eaux usées divisé par l'épargne brute annuelle (soit recettes réelles - dépenses réelles - remboursement des intérêts). Il exprime le nombre d'années d'exploitation théorique nécessaire pour rembourser l'ensemble de la dette. Un résultat inférieur à 7 ans est satisfaisant. En 2006, ce ratio était de 0.26 années pour le budget Assainissement, soit un peu plus de 3 mois. 2007, puis 2008 marquent une forte progression en raison d'emprunts contractés de 10 M€ et 20 M€ pour le financement de la restructuration de la station de dépollution de la Baumette.

Le nombre d'années théoriques pour rembourser la dette s'établit en 2018 à 1.64 années (contre 2.09 en 2017). Cette évolution s'explique par la très forte croissance des recettes associées à une maitrise des dépenses de fonctionnement. Mécaniquement, le rapport recettes réelles – dépenses réelles rapporté à l'encours de la dette, en diminution, induit une baisse sensible de l'indicateur et traduit une bonne santé financière de ce budget.

Dépenses d'équipements Budget EAU		Réseaux de distribution (dont SIG / Secto / entretien)	Bâtiments d'exploitation	Bâtiments administratifs	Equipements de production	Outillage, matériels et compteurs, SD et OIV	Coopération décentralisée	TOTAL
2018	Budget primitif	4 511 000	-	1 555 000	670 800	1 309 500	50 000	**8 096 300**
	Crédits ouverts	5 298 725		1 233 364	776 841	1 495 890	50 000	**8 854 819**
	MANDATE	4 979 948	-	758 665	309 141	844 952	-	**6 892 706**

Dépenses d'équipements Budget ASS.		Réseaux de collecte (dont SR)	Stations d'épuration (hors Baumette)	Outillage, véhicules et matériel	schéma directeur	Bâtiments administratifs	Station Baumette (à partir de 2015)	TOTAL
2018	BP	5 764 100	1 015 000	715 900	150 000	20 000	2 580 000	**10 245 000**
	CO	6 992 231	763 301	1 088 101	150 000	20 000	2 978 665	**11 992 298**
	MANDATE	5 721 234	243 384	502 303	29 623	17 920	2 326 916	**8 841 379**

LES ANNEXES

FACTURE DÉTAILLÉE

Les tarifs étant réactualisés chaque année en Mars, les montants indiqués correspondent aux périodes :
du 1/04/2017 au 31/03/18 puis du 01/04/18 au 31/03/19

DETAIL DE LA FACTURE

Consommations de la facture courante

Point de comptage	Compteur N°	Date	Index	Volume	Type d'index
120819A	FACTURE INSEE	20/10/2017	1800		
	FACTURE INSEE	08/08/2018	1920	120	Réel
Volume facturé				120	

		Quantité	P.U HT	TOTAL	Taux TVA
Production et Distribution de l'eau potable					
Eau	du 21/10/2017 au 31/03/2018	67 m3	1,080000	72,36	5,50
Eau	du 01/04/2018 au 08/08/2018	53 m3	1,100000	58,30	5,50
Partie fixe branchement	du 01/01/2018 au 31/03/2018	90 jours	0,102470	9,22	5,50
Partie fixe branchement	du 01/04/2018 au 08/08/2018	130 jours	0,103010	13,39	5,50
Partie fixe branchement	du 08/08/2017 au 31/12/2017	145 jours	0,102460	14,86	5,50
Collecte et traitement des eaux usées					
Assainissement	du 21/10/2017 au 31/03/2018	67 M3	1,350000	90,45	10,00
Assainissement	du 01/04/2018 au 08/08/2018	53 M3	1,390000	73,67	10,00
Contributions aux organismes publics					
Redevance pour la pollution domestique	du 21/10/2017 au 08/08/2018	120 M3	0,300000	36,00	5,50
Redevance Modernisation réseaux de collecte	du 21/10/2017 au 08/08/2018	120 M3	0,180000	21,60	10,00

Redevance eau pour les abonnés ordinaires : 1,08€ H.T. /m³ puis 1,10€ H.T. /m³ depuis le 1/04/18

Partie fixe à l'année pour un compteur 20mm : 37,20€ H.T. /m³ puis 37,60€ H.T. /m³ depuis le 1/04/18

Redevance assainissement pour les abonnés ordinaires : 1,35€ H.T. /m³ puis 1,39€ H.T. /m³ depuis le 1/04/18

Redevance prélevée par Angers Loire Métropole puis reversée à l'Agence de l'Eau :
- Pollution domestique : 0,30€ H.T. /m³
- Modernisation des réseaux de collecte : 0,18€ H.T. /m³

Prix du litre d'eau TTC (hors abonnement) : 0,00317 € Prix de l'abonnement pour la période de facturation : 39,54 €
Angers Loire Métropole finance des actions de coopérations internationales et de solidarité locale à la hauteur de 0,75 % des recettes d'eau potable.

Facture établie selon tarifs fixés par délibération du conseil communautaire en vigueur. Extrait de titre exécutoire en application de l'article L 252 du livre de procédures fiscales, pris, émis et rendu exécutoire conformément aux dispositions du décret n° 66-624 du 19 août 1966, modifié par le décret n° 81-362 du 13 avril 1981, relatif au recouvrement des produits des collectivités et établissements publics locaux.

MONTANTS H.T.	Taux TVA	MONTANTS T.V.A.	MONTANTS T.T.C.
204,13	5,50	11,25	215,38
185,72	10,00	18,58	204,30
		MONTANT TOTAL T.T.C. DE LA FACTURE :	419,68

Par Internet : http://stout.angers.fr/tipieau
Par TIP : Datez et signez le TIP dans le cadre prévu à cet effet. Si la mention "joignez un RIB" figure dans la partie supérieure gauche du TIP, ou si vos coordonnées bancaires ont changé, joignez un RIB, RIP ou RICE sans l'agrafer ni le coller. Ne modifiez jamais le montant du TIP. Ne joignez aucun courrier au TIP.
Par chèque : établi à l'ordre du TRESOR PUBLIC et à adresser, accompagné du volet TIP non signé.Envoyez votre règlement à l'aide de l'enveloppe ci-jointe à affranchir au tarif en vigueur, à l'adresse figurant sur le TIP
En espèces (montant limité à 300 euros) : aux guichets de la Trésorerie Principale d'Angers Municipale, Hotel de Ville d'Angers, muni de votre facture complète. Bureaux ouverts de 9h00 à 13h00 et de 14h00 à 16h00 les lundi et mardi, de 9h00 à 13h00 les mercredi et vendredi, de 10h00 à 12h00 et 14h00 à 16h00 le jeudi. Tél : 02 41 05 47 00

Taxe sur la Valeur Ajoutée (T.V.A.), prélevée et reversée à l'Etat :
- 5,5 % du montant H.T. acquitté sur la part eau (redevance ALM et pollution domestique, partie fixe)
- 10 % du montant H.T. acquitté sur la part assainissement (redevance ALM et modernisation des réseaux de collecte)

TARIFS 2018

angers loire métropole
communauté urbaine

EAU - ASSAINISSEMENT
TARIFS H.T. A COMPTER DU 1er AVRIL 2018
REF. : DELIBERATION DU 14 MARS 2018

EAU

REDEVANCE ANNUELLE AU M3		
⇨ Abonnés ordinaires (tarif de base au m3) :		1,10
REDEVANCE ANNUELLE AU M3 REVERSEE A L'AGENCE DE L'EAU		
⇨ Pollution domestique - contre-valeur (le m3):		0,30
PARTIE FIXE		
⇨ Branchement de :	15 mm	37,60
"	20 mm	37,60
"	30 et 40 mm	71,00
"	50 et 60 mm	239,00
"	80 mm	300,00
"	100 mm	410,00
"	125 mm	500,00
"	150 mm	550,00
"	200 mm	650,00
"	250 mm	900,00
"	300 mm	1040,00
⇨ Plus-Value frais d'abonnement compteur PULSE :		43,00
PRESTATIONS DIVERSES		
⇨ Frais d'abonnement :		25,00
⇨ Forfait relevé - facturation :		44,00
⇨ Forfait retard de règlement :		47,00
⇨ Forfait de mise en service (ouverture, fermeture, déplacement fontainier) :		47,00
⇨ Pose/Dépose de compteur		87,00
⇨ Prise d'eau à compteur (2 constats) :		62,00
⇨ Location du dispositif de puisage (par semaine) :		12,00
⇨ Fourniture de badge Borne Monéca		13,00
⇨ Essais de poteaux d'incendie :		87,00
⇨ Contrôle des puits, forages et installations privatives :		
▪ avec usage interne au bâtiment et rejet au réseau d'assainissement		122,00
▪ avec usage interne au bâtiment, sans rejet au réseau d'assainissement		104,00
BRANCHEMENTS		
⇨ Avec terrassement et remblaiement par l'Agglo :(1)		
Diamètres	20 mm	1350,00
	30 mm	1480,00
	40 mm (2)	1480,00
⇨ Avec terrassement et remblaiement non pris en charge par l'Agglo :(1)		
Diamètres	20 mm	335,00
	30 mm	465,00
	40 mm (2)	465,00
(1) forfait concernant la partie sous voie publique. (2) au-dessus de 40 mm, le coût sera arrêté au montant des dépenses engagées majorées de 15 % pour frais généraux.		
PENALITES		
⇨ Pénalité pour Vol d'eau sur la voie publique		1100,00
⇨ Pénalité Obstacle au contrôle (30 € de frais de dossier + Pénalité journalière)		5,00

ASSAINISSEMENT

REDEVANCE ANNUELLE AU M3	
⇨ Abonnés ordinaires (tarif de base au m3) :	1,39
REDEVANCE ANNUELLE AU M3 REVERSEE A L'AGENCE DE L'EAU	
⇨ Redevance modernisation des réseaux de collecte (m3):	0,18
PARTICIPATION POUR RACCORDEMENT A L'EGOUT	
⇨ Redevance PFAC et PFAC-AD (le m² de surface de plancher nouvelle)	11,00
▪ Montant minimum de perception	220,00
DEBOUCHAGE DE BRANCHEMENT D'ASSAINISSEMENT	
Intervention de l'hydrocureuse	
⇨ du lundi au samedi (1h d'intervention)	135,00
⇨ les dimanches et jours fériés (1h d'intervention)	190,00
⇨ la nuit de 22 h à 6 h (1h d'intervention)	215,00
Déplacement de l'hydrocureuse	
⇨ forfait de déplacement (1/2 h)	52,00
PRESTATIONS DIVERSES	
⇨ Déversement des produits de vidange, la tonne apportée :	15,00
⇨ Déversement de produits de curage, la tonne apportée :	45,00
⇨ Déversement de graisse, la tonne apportée :	11,50
⇨ Inspection télévisuelle de la partie privative des branchements :	210,00
⇨ Vérification des installations existantes :	104,00
▪ Coût du logement supplémentaire pour les grands ensembles	14,00
⇨ Contrôle des rejets industriels :	103,00
BRANCHEMENTS	
⇨ Jusqu'à 150 mm : (1)	
Travaux réalisés à la pose du collecteur :	900,00
Travaux réalisés hors la pose du collecteur (jusqu'à 5 ml) :	2800,00
Plus value pour profondeur demandée supérieure à 1.10 mètre	600,00
Coût du mètre linéaire supplémentaire du branchement :	250,00
⇨ Dépose de branchement :	1200,00
(1) Au-delà de 150 mm, le coût des travaux sera arrêté au montant des dépenses engagées majorées de 15% pour frais généraux.	
PENALITES	
⇨ Pénalité Obstacle au contrôle (30 € de frais de dossier + Pénalité journalière)	5,00

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

PRESTATIONS DIVERSES	
⇨ Contrôle conception/réalisation des instal. neuves ou réhabilitées	121,00
⇨ Contrôle de réalisation des instal. neuves ou réhabilitées	79,00
⇨ Contrôle de conception des installations neuves ou réhabilitées	42,50
⇨ Contrôle périodique du bon fonctionnement	76,50
⇨ Diagnostic des installations dans le cadre de cessions	104,00

PRESTATIONS COMMUNES A LA DIRECTION DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

⇨ FHMO ADJ Technique	27,80	⇨ FHMO Ingénieur	45,60
⇨ FHMO Agent de Maîtrise	31,00	⇨ Forfait déplacement	59,99
⇨ FHMO Technicien ou surveillant de travaux	35,60		

13/03/2018

TARIFS 2019

angers loire métropole
communauté urbaine

EAU - ASSAINISSEMENT
TARIFS H.T. A COMPTER DU 1er AVRIL 2019
REF. : DELIBERATION DU 11 MARS 2019

EAU

REDEVANCE ANNUELLE AU M3	
⇨ Abonnés ordinaires (tarif de base au m3) :	1,15
REDEVANCE ANNUELLE AU M3 REVERSEE A L'AGENCE DE L'EAU	
⇨ Pollution domestique - contre-valeur (le m3):	0,30
PARTIE FIXE	
⇨ Branchement de : 15 mm	38,10
" 20 mm	38,10
" 30 et 40 mm	71,00
" 50 et 60 mm	243,00
" 80 mm	280,00
" 100 mm	390,00
" 125 mm	470,00
" 150 mm	500,00
" 200 mm	600,00
" 250 mm	800,00
" 300 mm	1130,00
⇨ Plus-Value frais d'abonnement compteur PULSE :	43,00
PRESTATIONS DIVERSES	
⇨ Frais d'abonnement :	25,00
⇨ Forfait relevé - facturation supplémentaire :	45,00
⇨ Forfait retard de règlement :	SUPPRIME
⇨ Forfait de mise en service (ouverture, fermeture, déplacement fontainier) :	49,00
⇨ Pose/Dépose de compteur	87,00
⇨ Prise d'eau à compteur (2 constats) :	62,00
⇨ Location du dispositif de puisage (par semaine) :	12,00
⇨ Fourniture de badge Borne Monéca	13,00
⇨ Essais de poteaux d'incendie :	87,00
⇨ Contrôle des puits, forages et installations privatives :	
• avec usage interne au bâtiment et rejet au réseau d'assainissement	122,00
• avec usage interne au bâtiment, sans rejet au réseau d'assainissement	104,00
BRANCHEMENTS	
⇨ Avec terrassement et remblaiement par l'Agglo :(1)	
Diamètres 20 mm	1350,00
30 mm	1480,00
40 mm (2)	1480,00
⇨ Avec terrassement et remblaiement non pris en charge par l'Agglo :(1)	
Diamètres 20 mm	335,00
30 mm	465,00
40 mm (2)	465,00
⇨ Dépose de branchement	GRATUIT

(1) forfait concernant la partie sous voie publique.
(2) au-dessus de 40 mm, le coût sera arrêté au montant des dépenses engagées majorées de 15 % pour frais généraux.

PENALITES	
⇨ Pénalité pour Vol d'eau sur la voie publique	1200,00
⇨ Pénalité Obstacle au contrôle (30 € de frais de dossier + Pénalité journalière)	5,00

ASSAINISSEMENT

REDEVANCE ANNUELLE AU M3	
⇨ Abonnés ordinaires (tarif de base au m3) :	1,43
REDEVANCE ANNUELLE AU M3 REVERSEE A L'AGENCE DE L'EAU	
⇨ Redevance modernisation des réseaux de collecte (m3):	0,15
PARTICIPATION POUR RACCORDEMENT A L'EGOUT	
⇨ Redevance PFAC et PFAC-AD (le m² de surface de plancher nouvelle)	11,00
• Montant minimum de perception	440,00
Intervention de l'hydrocureuse	
⇨ du lundi au samedi (1h d'intervention)	135,00
⇨ les dimanches et jours fériés (1h d'intervention)	190,00
⇨ la nuit de 22 h à 6 h (1h d'intervention)	215,00
Déplacement de l'hydrocureuse	
⇨ forfait de déplacement (1/2 h)	52,00
PRESTATIONS DIVERSES	
⇨ Déversement des produits de vidange, la tonne apportée :	15,00
⇨ Déversement de produits de curage, la tonne apportée :	45,00
⇨ Déversement de graisse, la tonne apportée :	11,50
⇨ Inspection télévisuelle de la partie privative des branchements :	210,00
⇨ Vérification des installations existantes :	104,00
• Coût du logement supplémentaire pour les grands ensembles	14,00
⇨ Contrôle des rejets industriels :	103,00
BRANCHEMENTS	
⇨ Jusqu'à 150 mm : (1)	
Travaux réalisés à la pose du collecteur :	1000,00
Travaux réalisés hors la pose du collecteur (jusqu'à 5 ml) :	2700,00
Plus value pour profondeur demandée supérieure à 1.10 mètre	600,00
Coût du mètre linéaire supplémentaire du branchement :	270,00
⇨ Dépose de branchement :	1000,00

(1) Au-delà de 150 mm, le coût des travaux sera arrêté au montant des dépenses engagées majorées de 15% pour frais généraux.

PENALITES	
⇨ Pénalité Obstacle au contrôle (30 € de frais de dossier + Pénalité journalière)	5,00

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

PRESTATIONS DIVERSES	
⇨ Contrôle conception/réalisation des instal. neuves ou réhabilitées	121,00
⇨ Contrôle de réalisation des instal. neuves ou réhabilitées	79,00
⇨ Contrôle de conception des installations neuves ou réhabilitées	42,50
⇨ Contrôle périodique du bon fonctionnement	77,00
⇨ Diagnostic des installations dans le cadre de cessions	104,00

PRESTATIONS COMMUNES A LA DIRECTION DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

⇨ FHMO ADJ Technique	27,90
⇨ FHMO Agent de Maîtrise	31,20
⇨ FHMO Technicien ou surveillant de travaux	35,90
⇨ FHMO Ingénieur	46,30
⇨ Forfait déplacement	60,00

20/02/2019

INDICATEURS RÉGLEMENTAIRES 2018

Indicateurs de performance Eau potable

INDICATEUR : P101.1 et P102.1 Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité en ce qui concerne les paramètres microbiologiques et physico-chimiques (en %)

DÉFINITION : proportions des analyses conformes par rapport au nombre total des prélèvements analysés, réalisés par l'ARS dans le cadre du contrôle sanitaire défini dans le code de la santé publique (art. R. 1321 et suivants) et ceux qui sont réalisés par l'opérateur.

FINALITÉ : Donner une mesure statistique de la qualité microbiologique de l'eau, afin d'en apprécier la qualité sanitaire, sur la base des contrôles réglementaires.

OBJECTIF DEA ALM : 100%

RÉSULTATS 2018
100%

INDICATEUR : P103.2B Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (en points).

DÉFINITION : Indice de 0 à 120 attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau d'eau potable.

FINALITÉ : Evaluer le niveau de connaissance des réseaux d'eau potable, s'assurer de la qualité de la gestion patrimoniale, et suivre leur évolution.

OBJECTIF DEA ALM : 120

RÉSULTATS 2018
115

INDICATEUR : P104.3 Rendement du réseau de distribution (en %).

DÉFINITION : Il s'agit du ratio entre, d'une part le volume consommé autorisé augmenté des volumes vendus en gros à d'autres services publics d'eau potable et d'autre part le volume produit augmenté des volumes achetés en gros à d'autres services publics d'eau potable.

FINALITÉ : Cet indicateur permet de connaître la part des volumes introduits dans le réseau de distribution qui est consommée avec autorisation sur le périmètre du service ou vendue en gros à un autre service d'eau potable. Sa valeur et son évolution sont le reflet de la politique de lutte contre les pertes d'eau en réseau de distribution

OBJECTIF DEA ALM : > 86.8%

RÉSULTATS 2018
86,1%

INDICATEUR : P105.3 Indice linéaire des volumes non comptés (en m^3/km/jour).

DÉFINITION : Il s'agit du ratio entre le volume non compté, qui est la différence entre le volume mis en distribution et le volume comptabilisé, et le linéaire de réseau de desserte.

FINALITÉ : Cet indicateur permet de connaître par km de réseau la part des volumes mis en distribution qui ne font pas l'objet d'un comptage lors de leur distribution aux abonnés. Sa valeur et son évolution sont le reflet du déploiement de la politique de comptage aux points de livraison des abonnés et de l'efficacité de la gestion du réseau.

OBJECTIF DEA ALM : <3.25 m^3/km/jour

RÉSULTATS 2018
3,09 M3/KM/JOUR

INDICATEUR : P106.3 Indice linéaire de pertes en réseau (en m^3/km/jour)

DÉFINITION : Il s'agit du ratio entre le volume de pertes, qui est la différence entre le volume mis en distribution et le volume consommé autorisé, et le linéaire de réseau de desserte.

FINALITÉ : Cet indicateur permet de connaître par km de réseau la part des volumes mis en distribution qui ne sont pas consommés avec autorisation sur le périmètre du service. Sa valeur et son évolution sont le reflet d'une part de la politique de maintenance et de renouvellement du réseau qui vise à lutter contre les pertes d'eau en réseau, et d'autre part des actions menées pour lutter contre les volumes détournés et pour améliorer la précision du comptage chez les abonnés.

OBJECTIF DEA ALM : <3.20 en m^3/km/jour

RÉSULTATS 2018
3,05 M3/KM/JOUR

INDICATEUR : P107.2 Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (en %)

DÉFINITION : Quotient du linéaire moyen du réseau de desserte renouvelé sur les 5 dernières années par la longueur du réseau de desserte.

FINALITÉ : Compléter l'information sur la qualité de la gestion du patrimoine enterré constitué par les réseaux d'eau potable, en permettant le suivi du programme de renouvellement défini par le service.

OBJECTIF DEA ALM : ≥ 0.75%

RÉSULTATS 2018
0,75%

INDICATEUR : P108.3 Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (en %)

DÉFINITION : Niveau d'avancement de la démarche administrative et opérationnelle de protection du ou des points de prélèvement dans le milieu naturel d'où provient l'eau potable distribuée

FINALITÉ : L'indicateur donne une information sur la performance atteinte pour assurer une protection effective de la ressource selon la réglementation en vigueur

OBJECTIF DEA ALM : ≥ 80%

RÉSULTATS 2018
80%

INDICATEUR : P109.0 Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité (en €/m^3)

DÉFINITION : Abandons de créance annuels et montants versés à un fond de solidarité divisé par le volume consommé domestique et non domestique

FINALITÉ : Mesurer l'impact du financement des personnes en difficultés

OBJECTIF DEA ALM : non défini

RÉSULTATS 2018
0,00989€/M3

Indicateurs de performance Eau potable

INDICATEUR : P151.1 Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (en nombre/1 000 abonnés).

DÉFINITION : Nombre de coupures d'eau (interruption totale) liées au fonctionnement du réseau public, dont les abonnés concernés n'ont pas été informés à l'avance.

FINALITÉ : Mesurer la continuité du service d'eau potable, afin d'en apprécier le bon fonctionnement.

OBJECTIF DEA ALM : <28/1 000 abonnés

RÉSULTATS 2018
23,76/1000 ABONNÉS

INDICATEUR : P152.1 Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés (en %).

DÉFINITION : Pourcentage du nombre d'ouvertures de branchements réalisées dans le délai auquel s'est engagé le service clientèle.

FINALITÉ : Evaluer le respect des engagements de délai d'ouverture des branchements d'eau potable.

OBJECTIF DEA ALM : 100% sous 24 heures

RÉSULTATS 2018
100% SUR 24H

INDICATEUR : P153.2 Durée d'extinction de la dette de la collectivité (en années).

DÉFINITION : Durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'eau potable si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service

FINALITÉ : Apprécier les marges de manœuvre de la collectivité en matière de financement des investissements et d'endettement

OBJECTIF DEA ALM : <3 ans

RÉSULTATS 2018
2,49 ANS

INDICATEUR : P154.0 Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente (en %)

DÉFINITION : Taux d'impayés au 31/12 de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1

FINALITÉ : Mesurer l'efficacité du recouvrement, dans le respect de l'égalité de traitement

OBJECTIF DEA ALM : <1.6% en réel et <1.2% sur 5 ans

RÉSULTATS 2018
1,24% EN RÉEL ET 1,66% SUR 5 ANS

INDICATEUR : P.155.1 Taux de réclamations (en nombre/1 000 abonnés)

DÉFINITION : Cet indicateur reprend les réclamations écrites de toute nature relatives au service de l'eau, à l'exception de celles qui sont relatives au niveau de prix. Elles comprennent notamment les réclamations réglementaires, y compris celles qui sont liées au règlement de service

FINALITÉ : Traduction de manière synthétique du niveau d'insatisfaction des abonnés au service de l'eau

OBJECTIF DEA ALM : <0.8 pour 1 000 abonnés

RÉSULTATS 2018
0,60 POUR 1 000 ABONNÉS

INDICATEUR : P201.1 Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées (en %)

DÉFINITION : Quotient du nombre d'abonnés desservis par le service d'assainissement collectif sur le nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de ce service d'assainissement collectif

FINALITÉ : Cet indicateur permet d'apprécier l'état d'équipement de la population et de suivre l'avancement des politiques de raccordement pour les abonnés relevant du service d'assainissement collectif

OBJECTIF DEA ALM : 100%

RÉSULTATS 2018
98,2%

INDICATEUR : P202.2B Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (valeur de 0 à 120)

DÉFINITION : Indice attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau d'eaux usées.

FINALITÉ : Evaluer le niveau de connaissance des réseaux d'assainissement, s'assurer de la qualité de la gestion patrimoniale, et suivre leur l'évolution

OBJECTIF DEA ALM : 120

RÉSULTATS 2018
118

INDICATEUR : P203.3 Conformité de la collecte des effluents (valeur de 0 à 100)

FINALITÉ : Évaluer la performance de la collecte des eaux usées

OBJECTIF DEA ALM : 100

RÉSULTATS 2018
100%

INDICATEUR : P204.3 Conformité des équipements d'épuration (valeur de 0 à 100).

FINALITÉ : Evaluer la capacité des équipements du service à traiter les eaux usées au regard de la charge de pollution.

OBJECTIF DEA ALM : 100

RÉSULTATS 2018
100

INDICATEUR : P205.3 Conformité de la performance des ouvrages d'épuration du service (valeur de 0 à 100).

FINALITÉ : Evaluer la performance de dépollution des rejets d'eaux usées par les STEP du service.

OBJECTIF DEA ALM : 100

RÉSULTATS 2018
100

INDICATEUR : : P206.3 Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation (en %)

DÉFINITION : Pourcentage des boues évacuées par les stations d'épuration selon une filière conforme à la réglementation (transport conforme à la réglementation et filière de traitement autorisée ou déclarée). Les sous-produits et les boues de curage ne sont pas pris en compte dans cet indicateur.

FINALITÉ : L'indicateur mesure le niveau de maîtrise de l'opérateur dans l'évacuation des boues issues du traitement des eaux usées et unitaires

OBJECTIF DEA ALM : 100 %

RÉSULTATS 2018
100%

INDICATEUR : : P207.0 Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité (en €/m3)

DÉFINITION : Abandons de créance annuels et montants versés à un fond de solidarité divisé par le volume facturé

FINALITÉ : Mesurer l'impact du financement des personnes en difficultés

OBJECTIF DEA ALM : non défini

RÉSULTATS 2018
0,0016€/M3

INDICATEUR : P251.1 Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers (en nombre/1 000 habitants desservis)

DÉFINITION : L'indicateur est estimé à partir du nombre de demandes d'indemnisation présentées par des tiers, usagers ou non du service ayant subi des dommages dans leurs locaux résultant de débordements d'effluents causés par un dysfonctionnement du service public. Ce nombre de demandes d'indemnisations est divisé par le nombre d'habitants desservis

FINALITÉ : L'indicateur mesure un nombre d'évènements ayant un impact direct sur les habitants, de par l'impossibilité de continuer à rejeter les effluents au réseau public et les atteintes portées à l'environnement (nuisances, pollution). Il a pour objet de quantifier les dysfonctionnements du service dont les habitants ne sont pas responsables à titre individuel

OBJECTIF DEA ALM : 0,1 pour 1 000 habitants desservis

RÉSULTATS 2018
0,3 POUR 1 000 ABONNÉS

INDICATEUR
P 252.2 Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau (nombre/100 km de réseau)

DÉFINITION : On appelle point noir tout point structurellement sensible du réseau nécessitant au moins deux interventions par an (préventive ou curative), quelle que soit sa nature (contre-pente, racines, déversement anormal par temps sec, odeurs, mauvais écoulement, etc.) et le type d'intervention requis (curage, lavage, mise en sécurité...) Les interventions sur la partie publique des branchements ainsi que les interventions dans les parties privatives des usagers dues à un défaut situé sur le réseau public (et seulement dans ce cas-là) sont à prendre en compte

FINALITÉ : L'indicateur donne un éclairage sur l'état et le bon fonctionnement du réseau de collecte des eaux usées à travers le nombre de points sensibles nécessitant des interventions d'entretien spécifiques ou anormalement fréquentes

OBJECTIF DEA ALM : <4.17 pour 100km de réseau

RÉSULTATS 2018
3,8 POINTS NOIRS / 100KM

INDICATEUR : P253.2 Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées (en %)

DÉFINITION : Quotient du linéaire moyen du réseau de collecte hors branchements renouvelé sur les 5 dernières années par la longueur du réseau de collecte hors branchements

FINALITÉ : Compléter l'information sur la qualité de la gestion patrimoniale du service donné par l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées

OBJECTIF DEA ALM : >0.56%

RÉSULTATS 2018
0,58%

INDICATEUR : P254.3 Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau (en %)

DÉFINITION : Pourcentage de bilans sur 24 h réalisés dans le cadre de l'auto-surveillance conformes à la réglementation

FINALITÉ : S'assurer de l'efficacité du traitement des eaux usées

OBJECTIF DEA ALM : 100%

RÉSULTATS 2018
76,8%

INDICATEUR : P255.3 Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées (en valeur de 0 à 120)

DÉFINITION : Indice attribué selon l'état de la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement en relation avec l'application de l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement

FINALITÉ : L'indicateur mesure le niveau d'investissement du service dans la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement, en temps sec et en temps de pluie (hors pluies exceptionnelles)

OBJECTIF DEA ALM : ≥100

RÉSULTATS 2018
100

INDICATEUR : P256.2 Durée d'extinction de la dette de la collectivité (en années)

DÉFINITION : Durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'assainissement collectif si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service

FINALITÉ : Apprécier les marges de manœuvre de la collectivité en matière de financement des investissements et d'endettement

OBJECTIF DEA ALM : <3 ans

RÉSULTATS 2018
1,64 ANS

INDICATEUR : P257.0 Taux d'impayés sur les factures d'assainissement de l'année précédente (en %)

DÉFINITION : Taux d'impayés au 31/12 de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1

FINALITÉ : Mesurer l'efficacité du recouvrement, dans le respect de l'égalité de traitement

OBJECTIF DEA ALM : <0.43% en réel et <0.64% sur 5 ans

RÉSULTATS 2018
0,08% EN RÉEL ET 0,21% SUR 5 ANS

INDICATEUR : P258.1 Taux de réclamation (en nombre/1 000 abonnés)

DÉFINITION : Cet indicateur reprend les réclamations écrites de toute nature relatives au service de l'assainissement collectif, à l'exception de celles qui sont relatives au niveau de prix. Elles comprennent notamment les réclamations réglementaires, y compris celles qui sont liées au règlement de service

FINALITÉ : Traduction de manière synthétique du niveau d'insatisfaction des abonnés au service de l'assainissement collectif

OBJECTIF DEA ALM : <0.32 pour 1 000 abonnés

RÉSULTATS 2018
0,60 POUR 1 000 ABONNÉS

Indicateurs de performance Assainissement non collectif

INDICATEUR : P301.3 TAUX DE CONFORMITÉ DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (EN %)

DÉFINITION : Il s'agit du ratio entre le nombre d'installations contrôlées conformes à la réglementation et le nombre total d'installations contrôlées

FINALITÉ : L'indicateur mesure le niveau de conformité du parc des dispositifs d'assainissement en zone d'assainissement non collectif

OBJECTIF DEA ALM : non défini

RÉSULTATS 2018
50,4%

Qualité de l'eau distribuée en 2018

Communication Agence régionale de Santé Pays de la Loire

QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE EN 2018

ANGERS

ORIGINE DE VOTRE EAU

Vous dépendez de l'unité de distribution d' ANGERS.

La gestion de la distribution de l'eau est assurée par ANGERS LOIRE METROPOLE.

L'eau distribuée provient de la station de :

- LES PONTS DE CE

La qualité des eaux brutes captées nécessite un traitement complet avant distribution.

PROTECTION DE LA RESSOURCE

La ressource en eau bénéficie d'une protection officielle par arrêté préfectoral déclarant d'utilité publique les périmètres de protection.

CONTROLE DE VOTRE EAU

L'Agence Régionale de Santé est réglementairement chargée du contrôle sanitaire de l'eau distribuée. L'exploitant doit aussi surveiller ses installations et la qualité de l'eau qu'il produit et distribue.

Le contrôle de la qualité de l'eau porte sur une centaine de molécules différentes.

Cette synthèse prend en compte les résultats provenant de 450 prélèvements sur l'année du contrôle sanitaire de l'Agence Régionale de Santé.

Les résultats des analyses sont consultables en mairie ou à la Communauté Urbaine Angers Loire Métropole.

Des informations complémentaires sont disponibles sur le site Internet

https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eau/article/qualite-de-l-eau-potable

CONSEILS

- Utilisez uniquement l'eau du réseau d'eau froide pour la boisson et pour cuisiner.
- Si vous décelez un goût de chlore, remplissez une carafe d'eau et placez la ouverte au réfrigérateur pendant quelques heures.
- Après quelques jours d'absence, laissez couler l'eau avant de la boire ou de l'utiliser pour la cuisine.
- Dans les habitats équipés de tuyauteries en plomb, laissez couler l'eau avant de la boire lorsqu'elle a séjourné plusieurs heures dans les canalisations.
- Pour les usages courants, la qualité de l'eau distribuée à votre robinet ne nécessite pas de traitement complémentaire. Si vous possédez une telle installation, n'oubliez pas de l'entretenir régulièrement. Dans le cas d'un adoucisseur, assurez-vous de disposer d'un robinet d'eau froide non adoucie pour la boisson et la cuisine.
- En cas d'utilisation alternée du réseau public et d'un puits ou forage privé, la séparation des deux réseaux est obligatoire.

APPRECIATION GLOBALE DE VOTRE EAU EN 2

L'EAU D' ANGERS EST DE BONNE QUALITE BACTER
CHIMIQUE, CONFORME AUX EXIGENCES DE QUA
REGLEMENTATION.

Vous trouverez les résultats analytiques pour quelques paramètre

LORSQUE LA SAVEUR OU LA COULEUR
PRESENTE UN ASPECT INHABITUEL, S
DISTRIBUTEUR D'EAU (VOIR

Délégation Territoriale de Maine-et-Loire – 26 ter rue de Brissac – 49047 ANGERS C
Tél : 02 49 10 48 25
www.pays-de-la-loire.ars.sante.fr – courriel : ars-dt49-spe@ars.sante.fr

QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE EN 2018

ANGERS

APPRECIATION DE VOTRE EAU EN 2018 POUR QUELQUES PARAMETRES

BACTERIOLOGIE

Tout résultat d'analyse supérieur aux limites de qualité indique un non-respect réglementaire. Il signale la présence de bactéries indicatrices d'une contamination fécale pouvant provoquer des troubles digestifs.

Bonne qualité bactériologique

Taux de conformité	100,0 %

NITRATES

La teneur limite de 50 milligrammes par litre (mg/L) en nitrates est fixée en fonction des risques pour la population la plus vulnérable (nourrissons et femmes enceintes). Cette valeur constitue une précaution vis-à-vis du risque d'apparition de maladie bleue du nourrisson (méthémoglobinémie) et du risque suspecté d'effets cancérigènes à long terme.

Eau conforme pour le paramètre nitrates

Minimum	5,0 mg/L
Moyenne	9,5 mg/L
Maximum	20,0 mg/L

PESTICIDES

La quasi-totalité des pesticides fait l'objet d'une teneur limite unique dans l'eau du robinet à savoir 0,1 microgramme par litre (µg/L) par molécule. De plus, le total des pesticides détectés doit être inférieur à 0,5 µg/L. La valeur de 0,1 µg/L est fixée à titre de précaution. Tout dépassement de cette exigence de qualité nécessite une évaluation ainsi qu'une gestion spécifique des risques sanitaires.

Eau conforme pour le paramètre pesticides

Taux de conformité	100,0 %

FLUOR

La teneur limite de 1,5 milligramme par litre (mg/L) a été fixée pour tenir compte du risque de fluorose dentaire (traces sur l'émail des dents). A des doses modérées, le fluor est bénéfique pour prévenir les caries dentaires.

Teneur faible en fluor, un apport complémentaire est possible après avis médical.

Moyenne	0,11 mg/L

DURETE

La dureté, ou titre hydrotimétrique (TH), correspond à la présence de calcium et de magnésium dans l'eau et s'exprime en degré français (°F). La consommation d'une eau dure n'est pas dangereuse pour la santé. Elle présente surtout l'inconvénient d'entartrer les récipients et les conduites. Au contraire, une eau douce peut dans certaines conditions dissoudre les métaux des canalisations et entraîner des risques pour la santé. Aucune teneur limite réglementaire concernant ce paramètre n'est fixée.

Eau peu dure

Minimum	10,3 °F
Moyenne	16,4 °F
Maximum	21,3 °F

Délégation Territoriale de Maine-et-Loire – 26 ter rue de Brissac – 49047 ANGERS CEDEX 01
Tél : 02 49 10 48 25
www.pays-de-la-loire.ars.sante.fr – courriel : ars-dt49-spe@ars.sante.fr

Agence Régionale de Santé
Pays de la Loire

QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE EN 2018

BEHUARD

ORIGINE DE VOTRE EAU

Vous dépendez de l'unité de distribution de BEHUARD.

La gestion de la distribution de l'eau est assurée par ANGERS LOIRE METROPOLE.

L'eau distribuée provient des stations de :

- ROCHEFORT SUR LOIRE
- LES PONTS DE CE

La qualité des eaux brutes captées nécessite un traitement physico chimique avant distribution.

PROTECTION DE LA RESSOURCE

Les ressources en eau bénéficient d'une protection officielle par arrêté préfectoral déclarant d'utilité publique les périmètres de protection.

CONTROLE DE VOTRE EAU

L'Agence Régionale de Santé est réglementairement chargée du contrôle sanitaire de l'eau distribuée. L'exploitant doit aussi surveiller ses installations et la qualité de l'eau qu'il produit et distribue.

Le contrôle de la qualité de l'eau porte sur une centaine de molécules différentes.

Cette synthèse prend en compte les résultats provenant de 16 prélèvements sur l'année du contrôle sanitaire de l'Agence Régionale de Santé.

Les résultats des analyses sont consultables en mairie ou à la Communauté Urbaine Angers Loire Métropole.

Des informations complémentaires sont disponibles sur le site Internet :

https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eau/article/qualite-de-l-eau-potable

CONSEILS

- Utilisez uniquement l'eau du réseau d'eau froide pour la boisson et pour cuisiner.
- Si vous décelez un goût de chlore, remplissez une carafe d'eau et placez la ouverte au réfrigérateur pendant quelques heures.
- Après quelques jours d'absence, laissez couler l'eau avant de la boire ou de l'utiliser pour la cuisine.
- Dans les habitats équipés de tuyauteries en plomb, laissez couler l'eau avant de la boire lorsqu'elle a séjourné plusieurs heures dans les canalisations.
- Pour les usages courants, la qualité de l'eau distribuée à votre robinet ne nécessite pas de traitement complémentaire. Si vous possédez une telle installation, n'oubliez pas de l'entretenir régulièrement. Dans le cas d'un adoucisseur, assurez-vous de disposer d'un robinet d'eau froide non adoucie pour la boisson et la cuisine.
- En cas d'utilisation alternée du réseau public et d'un puits ou forage privé, la séparation des deux réseaux est obligatoire.

APPRECIATION GLOBALE DE VOTRE EAU EN 20

L'EAU DE BEHUARD EST DE BONNE QUALITE SANIT
TOUTEFOIS LA PRESENCE DE PRODUITS DE DEGRADATIO
(ESA METOLACHLORE).

PRÉSENCE DE PRODUITS DE DÉGRADATION DE PESTICIDES(ESA MÉTOLACH
MAXIMUM. CETTE SITUATION NE PRÉSENTE PAS DE RISQUE POUR LA SANTÉ D
DE LA VALEUR LIMITE SANITAIRE DE L'ALIMENTATION, DE L'ENVIRONNEME
NATIONALE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DE L'ALIMENTATION, DE L'ENVIRONNEME
À 510 µg/L POUR L'ESA MÉTOLACHLORE.

Vous trouverez les résultats analytiques pour quelques paramètre

LORSQUE LA SAVEUR OU LA COULEUR DE
PRESENTE UN ASPECT INHABITUEL, SIGN
DISTRIBUTEUR D'EAU (VOIR FA

Délégation Territoriale de Maine-et-Loire – 26 ter rue de Brissac – 49047 ANGERS CE
Tél : 02 49 10 48 25
www.ars.paysdelaloire.sante.fr – courriel : ars-dt49-spe@ars.sante.fr

Agence Régionale de Santé
Pays de la Loire

QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE EN 2018

BEHUARD

APPRECIATION DE VOTRE EAU EN 2018 POUR QUELQUES PARAMETRES

BACTERIOLOGIE

Tout résultat d'analyse supérieur aux limites de qualité indique un non-respect réglementaire. Il signale la présence de bactéries indicatrices d'une contamination fécale pouvant provoquer des troubles digestifs.

Bonne qualité bactériologique

Taux de conformité	100,0 %

NITRATES

La teneur limite de 50 milligrammes par litre (mg/L) en nitrates est fixée en fonction des risques pour la population la plus vulnérable (nourrissons et femmes enceintes). Cette valeur constitue une précaution vis-à-vis du risque d'apparition de maladie bleue du nourrisson (méthémoglobinémie) et du risque suspecté d'effets cancérigènes à long terme.

Eau conforme pour le paramètre nitrates

Minimum	2,0 mg/L
Moyenne	3,8 mg/L
Maximum	5,0 mg/L

PESTICIDES

La quasi-totalité des pesticides fait l'objet d'une teneur limite unique dans l'eau du robinet à savoir 0,1 microgramme par litre (µg/L) par molécule. De plus, le total des pesticides détectés doit être inférieur à 0,5 µg/L. La valeur de 0,1 µg/L est fixée à titre de précaution. Tout dépassement de cette exigence de qualité nécessite une évaluation ainsi qu'une gestion spécifique des risques sanitaires.

Dépassement de la teneur limite (0,1 µg/l) n'ayant pas entraîné de restriction de consommation

Molécules concernées par un dépassement	Valeur maximale mesurée en µg/L	Valeur limite sanitaire de consommation en µg/L	Nombre de jours de dépassement
ESA métolachlore	0,19	510	272

FLUOR

La teneur limite de 1,5 milligramme par litre (mg/L) a été fixée pour tenir compte du risque de fluorose dentaire (traces sur l'émail des dents). A des doses modérées, le fluor est bénéfique pour prévenir les caries dentaires.

Teneur faible en fluor, un apport complémentaire est possible après avis médical.

Moyenne	0,11 mg/L

DURETE

La dureté, ou titre hydrotimétrique (TH), correspond à la présence de calcium et de magnésium dans l'eau et s'exprime en degré français (°F). La consommation d'une eau dure n'est pas dangereuse pour la santé. Elle présente surtout l'inconvénient d'entartrer les récipients et les conduites. Au contraire, une eau douce peut dans certaines conditions dissoudre les métaux des canalisations et entraîner des risques pour la santé. Aucune teneur limite réglementaire concernant ce paramètre n'est fixée.

Eau peu dure

Minimum	14,0 °F
Moyenne	15,3 °F
Maximum	16,6 °F

Délégation Territoriale de Maine-et-Loire – 26 ter rue de Brissac – 49047 ANGERS CEDEX 01
Tél : 02 49 10 48 25
www.ars.paysdelaloire.sante.fr – courriel : ars-dt49-spe@ars.sante.fr

rafraîchissante
écologique
disponible
économe

L'EAU DU ROBINET,
ELLE A TOUT POUR PLAIRE !

angers loire métropole
communauté urbaine

Création LINER Communication 02 40 20 10 20 - Février 2011 - © evolverie design by utopiadesign. www.utopiadesign.fr © Direction Eau et Assainissement / Angers Loire Métropole - Graphisme : A4 éditions 02 41 720 700 / Imprimerie Ville d'Angers / Angers Loire Métropole