



LETTRE TECHNIQUE DU SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT & DE GESTION DES EAUX DU SAGE YÈVRE AURON

#3

MARS 2019

www.sage-yevre-auron.fr

ÉDITO

Le réseau d'eau potable en France représente **900 000 km de canalisations** et concerne 99 % de la population, qui ouvre son robinet pour de nombreux gestes du quotidien.

Ces réseaux, bien que quasiment invisibles, sont donc primordiaux pour la société. Leur bonne gestion est un enjeu important pour les collectivités et les services d'eau potable. En effet, les réseaux peuvent subir des pertes en eau, ce qui accentue la pression sur notre ressource, déjà fragile sur le bassin Yèvre-Auron.

Ces pertes entraînent par ailleurs des dépenses financières inutiles : consommation électrique, traitement de potabilisation... pour des eaux qui n'arriveront jamais à un robinet.

Le renouvellement des réseaux et une bonne maintenance doivent se généraliser tout en conservant un prix de l'eau économiquement acceptable pour l'utilisateur.

C'est pourquoi la Commission Locale de l'Eau a introduit des objectifs de réduction des prélèvements dont la limitation des pertes d'eau dans son Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la Ressource en Eau.

Se donner les moyens d'investir aujourd'hui dans la maintenance du réseau nous permettra de réaliser des économies à l'avenir. C'est bon pour la ressource en eau et notre porte-monnaie !

Le Président de la CLE

Thierry VALLÉE

LA GESTION PATRIMONIALE DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

La gestion des réseaux d'eau potable représente un enjeu sanitaire et environnemental ainsi qu'un défi technique pour ceux qui en ont la charge

Le Grenelle de l'environnement de 2010 a mis en évidence la nécessaire maîtrise des prélèvements sur les ressources en eau dans le domaine de la production et la distribution de l'eau potable.

L'article 161 de la loi 2010-788 du 12 juillet 2010 et ses textes d'application constituent les leviers de cette politique.

Ainsi, une connaissance minimale des réseaux d'eau potable est imposée. La réglementation exige aussi la mise en place d'un **plan d'actions** pour la réduction des pertes en eau en cas de non atteinte de taux minimaux de rendement des réseaux. [Décret n°2012-97 du 27 janvier 2012.](#)

Ces exigences **sont renforcées en Zone de Répartition des Eaux¹**, ce qui est le cas du bassin Yèvre-Auron.

1 : zone caractérisée par une insuffisance chronique des ressources par rapport aux besoins



Cycle de l'eau domestique

LES ENJEUX DE LA GESTION PATRIMONIALE

Un réseau d'eau potable performant doit distribuer une eau de qualité, à l'ensemble des usagers en assurant une continuité de service. Adopter une gestion durable de ces réseaux permet :

- d'optimiser les coûts,
- de réduire au mieux les pertes d'eau potable, donc de minimiser l'impact sur l'environnement,
- de diminuer les risques sanitaires.

La gestion patrimoniale, préconisée pour l'ensemble des équipements qui composent le service d'eau potable (prélèvement, traitement, stockage, distribution...), peut permettre également de se pencher sur :

- la vulnérabilité qualitative et quantitative des ressources utilisées ;
- la protection de cette ressource, notamment en matière de prévention des risques de pollution ponctuelle ou accidentelle ;
- l'optimisation des pratiques pour garantir une sécurité sanitaire.

Elle peut alors déboucher sur l'élaboration d'un plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau, considéré par l'Organisation Mondiale de la Santé comme le moyen le plus efficace pour garantir en permanence la sécurité sanitaire de l'approvisionnement en eau potable.

Les actions d'exploitation, de maintenance, ainsi que le renouvellement et l'optimisation du réseau représentent **des investissements importants**. S'ils peuvent paraître lourds à court terme ils sont pourtant essentiels sur le long terme pour permettre une **réduction des coûts finaux**.

DES INDICATEURS DE PERFORMANCE SPÉCIFIQUES

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable

Cet indicateur évalue, sur une échelle de 0 à 120, à la fois :

- le niveau de connaissance du réseau et des branchements,
- l'existence d'une politique de renouvellement pluriannuelle du service d'eau potable.

La loi impose d'obtenir un minimum de 40 points.

Rendement du réseau de distribution

C'est le rapport entre le volume d'eau consommé et le volume d'eau potable d'eau introduit dans le réseau de distribution. **Plus le rendement est élevé, moins les pertes par fuites sont importantes.** Le SDAGE Loire-Bretagne fixe un rendement minimal de 85%, ramené à 75% en zone rurale (disposition 7A-5).

Les services n'atteignant pas ces rendements sont **sanctionnés par le doublement du taux de la redevance** pour prélèvement de la ressource en eau. Pour pallier ce rendement insuffisant le **plan d'action**, défini par le décret n°2012-97, doit être établi dans les 2 ans suivant la constatation de ce mauvais rendement.

CE QUE DIT LE SAGE YÈVRE-AURON :

LES OBJECTIFS GÉNÉRAUX	OBJECTIF	DISPOSITION
Objectif n°1 : Utiliser efficacement, durablement et de manière économe la ressource en eau	1.1 Améliorer la connaissance des prélèvements et du fonctionnement de la ressource	1.1.2 Systématiser le comptage des volumes sur le réseau de distribution d'eau potable.
Objectif n°2 : Optimiser l'usage Alimentation en Eau Potable et reconquérir la qualité de la ressource en eau souterraine	1.4 Optimiser les usages pour réduire les quantités d'eau utilisées	1.4.1 Pérenniser la démarche d'optimisation des pratiques économes en eau déjà engagée.
		1.4.3 Poursuivre la réduction des prélèvements des collectivités.
Objectif n°3 : Protéger la ressource en eau contre toute pollution de toute nature, maîtriser et diminuer cette pollution	2.2 Améliorer l'organisation et les rendements des réseaux	2.2.1 Améliorer le rendement des réseaux.
	Objectif n°4 : Reconquérir la qualité des écosystèmes aquatiques, des sites et zones humides	2.3 Pérenniser l'Alimentation en Eau Potable en sécurisant l'approvisionnement, en limitant les pertes et en reconquérant la qualité des eaux souterraines
Objectif n°5 : Développer la connaissance, la communication et les actions concertées		

ZOOM SUR LA PROBLÉMATIQUE DU CVM

Le **chlorure de vinyle monomère**, cancérigène pour l'Homme, intervient dans la fabrication du PVC. Depuis 1980, une étape d'élimination du CVM a été introduite dans cette fabrication.

Les canalisations en PVC produites avant 1980 sont susceptibles d'induire la présence de CVM dans l'eau, en cas de temps de contact suffisant. Ce risque de relargage augmente avec la température. Au-delà de la limite de qualité de 0,5 µg/l dans l'eau du robinet, il existe théoriquement un excès de risque de certains cancers du foie.

Les antennes alimentant un nombre très faible d'abonnés sont particulièrement sensibles à ce risque. Les secteurs ruraux y sont donc plus exposés.

En cas de non-conformité, le retour à la normale doit intervenir dans un délai de trois mois. À défaut, des mesures de restriction des usages de l'eau sont prononcées.

Ce retour à la normale peut être obtenu par :

- la mise en place de purge, envisageable seulement lorsque les ressources en eaux sont suffisantes et ne peut pas être considérée comme « durable ».
- le **remplacement de la canalisation**.

L'Agence Régionale de Santé a renforcé le contrôle de la teneur en CVM depuis 2014. Sur les **2015** analyses ciblées réalisées dans le Cher entre 2014 et 2018, **69 étaient non conformes**.

QUELQUES CHIFFRES SUR LE SAGE

2.26 € TTC/m³
c'est le prix moyen de l'eau potable

81%, c'est le rendement moyen des réseaux d'eau potable (61% à 98%)

4 400 km, c'est la longueur de réseaux d'eau potable

6.36 millions de m³
c'est la quantité d'eau prélevée pour la production d'eau potable (source : BNPE - année 2016)

Source : services.eaufrance.fr - année 2017

L'ÉTUDE PATRIMONIALE : UN « SUPER » PLAN D'ACTION

Au-delà de la connaissance minimale imposée par la réglementation, une connaissance plus poussée permettra à la collectivité de disposer d'une vision suffisamment précise pour cibler ses investissements de renouvellement. L'étude patrimoniale permet ainsi de définir une stratégie de gestion approfondie de la ressource en eau et des infrastructures existantes et à venir. L'agence de l'Eau Loire Bretagne a élaboré un cahier des charges type pour accompagner les collectivités dans cette démarche. L'étude patrimoniale y est décrite en 5 phases :

1. RECUEIL DES DONNÉES

Étape dédiée à la connaissance du réseau et des équipements, des sources de production ou d'approvisionnement, des consommations... mais aussi l'évaluation des besoins futurs, la vulnérabilité de la ressource en passant par l'organisation du service actuel.

2. PROPOSITION DE SECTORISATION ET DE POSE DE COMPTAGES

Il s'agit d'obtenir des secteurs homogènes, étape indispensable pour programmer une gestion cohérente, et éventuellement des données complémentaires pour la phase suivante.

3. INTÉGRATION DES DONNÉES ET MODÉLISATION

Cette étape permet d'apprécier les principales causes de dysfonctionnement pour pouvoir définir et programmer les opérations de renouvellement ou de renforcement des ouvrages de production et de distribution d'eau potable.

4. ANALYSE DU FONCTIONNEMENT

Accompagnée d'un bilan besoin/ressources, établi en situation actuelle et à l'horizon 15/20 ans, l'adéquation des systèmes de distribution et le comportement des équipements sont évalués.

5. SYNTHÈSE ET PROPOSITION DE PROGRAMMATION PLURIANNUELLE CHIFFRÉE

Cette ultime phase découle des conclusions des précédentes auxquelles il est possible d'ajouter la prise en compte des travaux programmés par ailleurs par la collectivité, notamment les opportunités de réfection de voiries.

Téléchargez le cahier des charges à « personnaliser » sur : http://www.eau-loire-bretagne.fr/espace_documentaire/documents_en_ligne/guides_economies_deau/Cdc_aep.pdf



La mise en œuvre de la gestion des données relatives à la gestion patrimoniale des réseaux est largement facilitée par le recours à un SIG et sa dimension visuelle.

LES PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS

Outre le **cahier des charges type** mis à disposition par l'agence de l'eau Loire-Bretagne, l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques a notamment publié :

- **Guide d'aide à la réalisation du plan d'actions contre les fuites - Vol. II - 2017** http://www.services.eaufrance.fr/docs/guides/Onema_Guide_PlanActionsFuites_Vol2_web_HD.pdf
- **Guide sur la gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable - Vol. II - 2016** http://www.services.eaufrance.fr/docs/guides/Guide_patrimonial_HD_3105.pdf

Afin d'évaluer l'opportunité d'une telle démarche sur vos réseaux, le **Conseil départemental du Cher** peut apporter un appui aux collectivités qui souhaitent travailler sur cette thématique.

LES AIDES FINANCIÈRES POTENTIELLES



- Agence de l'eau Loire-Bretagne
- Dotation des Équipements des Territoires Ruraux (DETR)
- Conseil Départemental du Cher

QUI CONTACTER ?

Agence de l'Eau Loire Bretagne
Délégation Centre-Loire
Jean-François CAUDRELIER
☎ 02 38 51 74 86
✉ jean-francois.caudrelier@eau-loire-bretagne.fr

Conseil Départemental du Cher
DDTE - service de l'eau
Bertrand JOUET
☎ 02 48 25 24 69
✉ bertrand.jouet@departement18.fr

Direction Départementale des Territoires du Cher
Mission accompagnement des territoires
Thérèse DAZIN
☎ 02 34 34 62 29
✉ therese.dazin@cher.gouv.fr

© Berry Républicain

© Alterra

LE PRIX DE L'EAU

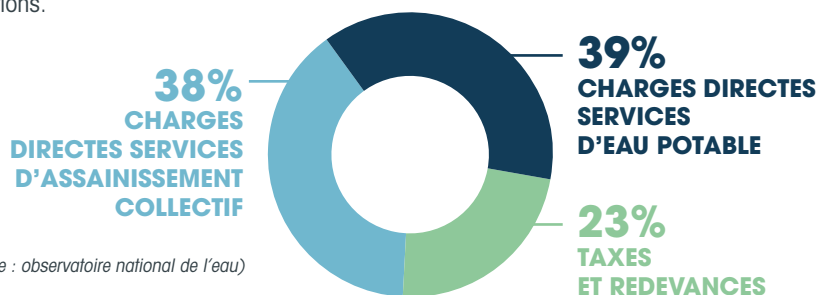
Il est constitué de l'ensemble des coûts inhérents à chaque étape du petit cycle de l'eau du robinet :

- La **production**, qui comprend le captage de la ressource et son traitement,
- Le **stockage** et la distribution de l'eau potable,
- La **collecte** et le transport des eaux usées,
- Le **traitement** des eaux usées.

Il comprend également les redevances liées à la préservation de la ressource et aux pollutions.

L'organisation de la gestion de ce cycle de l'eau du robinet (services publics de l'eau et de l'assainissement) est du ressort des communes et de leurs groupements. Ces missions sont gérées en direct (régie), ou confiées à des entreprises (délégation de service public).

Le prix de l'eau potable est en moyenne de **2.106 € TTC/m³** en France métropolitaine en 2017 et celui de l'assainissement de **2.044 € TTC/m³** (source : services.eaufrance.fr).



(Source : observatoire national de l'eau)

LA QUALITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE

En France, l'eau du robinet est l'un des aliments les plus contrôlés. Elle fait l'objet d'un suivi sanitaire permanent, destiné à en garantir la sécurité sanitaire.

En Région Centre-Val de Loire plus de 13 000 prélèvements sont annuellement planifiés par l'Agence Régionale de Santé. Selon la synthèse des contrôles de 2017, sur le département du Cher on peut noter :

- Une qualité bactériologique conforme ;
- 1 unité de distribution ayant présenté une non-conformité en teneur en nitrates ;
- Une eau conforme aux limites de qualité en pesticides, avec toutefois 0.6% de la population ayant été alimenté par une eau ayant dépassée ponctuellement les teneurs maxi (<30j)

Retrouvez :

- La **synthèse annuelle régionale complète** : <https://www.centre-val-de-loire.ars.sante.fr/qualite-de-leau-potable-en-2017>
- La **fiche de synthèse annuelle** sur la qualité de l'eau du robinet de votre commune : <https://www.centre-val-de-loire.ars.sante.fr/qualite-de-leau-potable-synthese-annuelle-par-commune-info-facture>
- **Tous les résultats des contrôles sanitaires** réalisés par les ARS : <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/article/qualite-de-l-eau-potable#Resultats-du-contrôle-sanitaire-de-la-qualite-de-l-eau-potable-en-ligne-nbsp>



Captage d'eau potable

© Département 18

POUR ALLER PLUS LOIN

La page dédiée à la gestion patrimoniale des réseaux de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne : <https://aides-redevances.eau-loire-bretagne.fr/home/redevances-collectivites-et-exploitants/prelevement-de-leau-pour-lalimen/connaissance-du-patrimoine-et-re.html>

Les aides du Conseil départemental du Cher : **annexe VIII de la politique de développement des territoires** - https://www.departement18.fr/IMG/pdf/nouveau_reglement_politique_at_1.pdf

La page de l'OMS dédiée aux Plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau : https://www.who.int/water_sanitation_health/dwg/publication_9789241562638/fr/

Retrouvez l'actualité et les lettres d'info du SAGE Yèvre-Auron sur : <http://www.sage-yevre-auron.fr>



www.goodby.fr

Mars 2019/Publication de la Commission Locale de l'Eau
SAGE Yèvre Auron • Place Marcel Plaisant • 18000 BOURGES
Tél. : 06 84 08 50 88 • contact@sage-yevre-auron.fr • www.sage-yevre-auron.fr

Structure porteuse du SAGE



Réalisé grâce au soutien financier de

