



Mettre en place une sectorisation d'un réseau d'eau potable

Mesurer pour comprendre...
Comprendre pour agir



Gironde
LE DEPARTEMENT
gironde.fr

L'eau est une ressource fragile que nous devons préserver. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Nappes Profondes de Gironde, révisé en 2013, pose les économies d'eau comme priorité d'action. Dans cet objectif, il impose la sectorisation des réseaux d'adduction d'eau potable. Cette approche permet de localiser mieux et plus vite les fuites pour être capable de réduire les volumes perdus au cours de la distribution.

La connaissance de son patrimoine, préalable aux actions à mener, passe par la réalisation, aujourd'hui obligatoire, d'un schéma directeur du système d'eau potable avec un audit détaillé du patrimoine et du fonctionnement. En conclusion, un programme d'actions visant à économiser la ressource est préconisé.

En Gironde, au 31 décembre 2013, sur 104 collectivités qui assurent la maîtrise d'ouvrage en eau potable, 69 ont achevé leur schéma directeur et 13 sont en cours. La plupart se sont ensuite engagées dans un programme de sectorisation ; cet effort doit être poursuivi.

La réussite de la sectorisation tient à l'implication de tous. En mettant à votre disposition ce guide technique, le Département vous accompagne dans sa mise en œuvre, indispensable à la gestion économe de notre ressource en eau.

Le Président du Conseil général de la Gironde

Qu'est-ce que la sectorisation d'un réseau d'Adduction d'Eau Potable (AEP) ?

La sectorisation d'un réseau d'eau potable consiste à le diviser en zones distinctes (secteurs) sur lesquelles les volumes mis en distribution sont mesurés, enregistrés et transmis quotidiennement à un poste central.

Les différents secteurs sont équipés d'appareils de comptage (débitmètres ou compteurs) de manière permanente, à différents endroits stratégiques du réseau (production, station de traitement, stockage, nœud de distribution...).

La sectorisation est un outil qui permet, pour le suivi de son réseau d'eau potable, de changer d'échelle spatiale (échelle du secteur) et temporelle (information quotidienne au pas de temps horaire) et ainsi ouvre des perspectives dans la lutte contre les pertes.

Les objectifs de la sectorisation

- Permettre aux collectivités de bénéficier d'un outil simple et efficace pour connaître l'état et le fonctionnement de leur réseau d'AEP.
- Bénéficier d'un outil permettant de déceler la présence de fuites à l'échelle d'un secteur.
- Définir un plan d'actions contre les pertes et les fuites (exploitants et maîtres d'ouvrage).
- Améliorer le rendement de son réseau.



En tant que maître d'ouvrage, que vous apporte la sectorisation ?

- La connaissance du fonctionnement de votre réseau en continu.
- Un moyen de contrôler l'impact des interventions sur le réseau.
- La possibilité de construire une politique de lutte contre les pertes.
- Les informations nécessaires pour bâtir votre programme d'investissement.

Les aides pour financer une sectorisation

Pour aider les collectivités à mettre en place une sectorisation, le **Département de la Gironde** et l'**Agence de l'Eau Adour-Garonne** attribuent des aides financières.

Le cumul de ces subventions permet de financer jusqu'à 80%* des travaux engagés. Pour obtenir le financement de la mise en place de la sectorisation, l'avant-projet (composé d'un mémoire explicatif et d'un devis estimatif) doit être envoyé pour validation au Département de la Gironde.

**Le taux d'aides publiques cumulées ne peut excéder 80% du montant HT du coût global de l'investissement. Pour être éligible à un financement de la part de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, la mise en place de la sectorisation doit se faire dans un délai de 2 ans à compter de la fin de la réalisation du schéma directeur du système d'AEP.*

Le contexte de la sectorisation

Au niveau girondin

L'eau potable distribuée en Gironde provient principalement de nappes profondes. Ces ressources étant surexploitées, le SAGE Nappes Profondes de Gironde a fixé des objectifs de réduction des prélèvements dans les nappes les plus sollicitées. En contribuant à limiter les pertes en eau, la sectorisation permet d'économiser les ressources sur le département et de limiter les prélèvements.

Les sectorisations en Gironde :

Depuis 2002, 56 collectivités se sont engagées dans la mise en place d'une sectorisation de leur réseau (avec ou sans aide du Département).

Au 31 décembre 2013 :

- 32 collectivités ont achevé leurs travaux de sectorisation.
- 24 collectivités sont en cours de travaux.

Au niveau national

Le décret du 27/01/2012, pris en application de la loi Grenelle 2, crée une obligation de performance minimum des réseaux d'eau potable pour inciter les collectivités à mettre en œuvre une gestion patrimoniale de leurs réseaux d'eau. Il s'applique sur tout le territoire, en zone prioritaire ou non. Il s'agit pour les collectivités ayant détecté un rendement inférieur au seuil minimum fixé par le décret, de définir un plan d'actions d'amélioration. Si elles ne satisfont pas à ces obligations, elles verront leur redevance de prélèvement émise par l'Agence pour l'usage « eau potable » doublée dès 2014.

Lexique & Glossaire

AEP : Adduction d'Eau Potable.

AEAG : Agence de l'Eau Adour-Garonne.

Aquifère : Formation géologique ou roche, suffisamment poreuse et/ou fissurée et perméable pour contenir une nappe d'eau souterraine.

Avant-projet : Proposition de projet qui comprend un mémoire explicatif des travaux de sectorisation, un plan, les caractéristiques de chaque secteur et un devis estimatif.

By-pass : Système de détournement partiel ou total d'un fluide.

CATEP : Cellule d'Assistance Technique Eau Potable.

CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières.

Data-logger ou logger : Enregistreur de données.

GSM : Global System for Mobile communication (réseau de téléphonie mobile).

Interconnexion : Point d'échanges de volumes d'eau entre deux collectivités maîtres d'ouvrage.

ILP : Indice Linéaire de Pertes.

IP : Indice de Protection des appareils de mesure. Il classe le niveau de protection qu'offre un matériel aux intrusions de corps solides et liquides.

IRSTEA : Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture.

Longueur amont : Longueur de canalisation à respecter en amont de l'appareil de mesure pour conserver un écoulement sans turbulence de l'eau.

Longueur aval : Longueur de canalisation à respecter en aval de l'appareil de mesure pour conserver un écoulement sans turbulence de l'eau.

Poids d'impulsion : Seuil de détection du débit.

RPQS : Rapport sur le prix et la qualité des services d'eau et d'assainissement.

RTC : Réseau Téléphonique Commuté (réseau téléphonique « classique »).

SAGE NP : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Nappes Profondes » de la Gironde.

SIG : Système d'Information Géographique.

Signal analogique : Signal continu dans le temps.

Signal numérique : Signal non continu dans le temps ; les informations sont codées en valeurs binaires : 0 et 1.

Télégestion : Gestion à distance des ouvrages d'un réseau d'eau potable.

Les économies d'eau potable, une démarche globale

Schéma directeur du système

- Audit du patrimoine, rendement, analyse besoin/ressource
- Mise à jour des plans
- Campagne de mesure
- Construction d'un modèle hydraulique
- Proposition du plan de sectorisation
- Programme d'actions

Sectorisation du réseau d'eau potable

Campagne de recherche de fuites

Renouvellement des réseaux

Recherche de ressources de substitution

Sensibilisation aux actions d'économies d'eau :

- Des particuliers
- Des gros consommateurs
- Des collectivités

L'appui technique de la Cellule d'Assistance Technique à l'Eau Potable

La CATEP propose un appui technique sur le suivi patrimonial des systèmes d'AEP, aux collectivités ayant en charge la gestion d'un service d'eau potable.

La CATEP assiste toutes les collectivités qui :

- Désirent réaliser un diagnostic de leur système d'eau potable.
- Souhaitent concevoir et réaliser des travaux de sectorisation.
- Suivent le fonctionnement des équipements de production et de distribution d'eau potable par le suivi et l'analyse des données de sectorisation.
- Se lancent dans une politique de lutte contre les pertes.

« La sectorisation constitue un outil
de diagnostic indispensable pour
une gestion optimale du patrimoine. »

POUR INFO

Un CCTP type est à disposition
des maîtres d'ouvrage pour
les aider à lancer leur marché
de travaux de sectorisation.
Disponible sur gironde.fr



Contacts CATEP :

Département de la Gironde
1 Esplanade Charles de Gaulle
CS 71223
33074 BORDEAUX Cedex

Julie BLANQUET :
05.56.99.65.57 - j.blanquet@cg33.fr
Catherine GUAY :
05.56.99.65.58 - c.guay@cg33.fr

