

L'EAU POTABLE À MORVILLARS



D'après documents Communauté de l'Agglomération Belfortaine.

Chiffres: année 2013

Depuis le 1^{er} janvier 2000, c'est la Communauté de l'Agglomération Belfortaine (CAB) qui gère l'eau potable à Morvillars (puits, réservoir, canalisations, tarifs, abonnements, paiement...)

Auparavant, c'était un syndicat intercommunal qui gérait le service des eaux mis en affermage (SEREM : Société Exploitation Réseaux du Pays de Montbéliard).



LES COMMUNES ALIMENTEES

- **L'eau distribuée sur les communes de Morvillars, Bourogne, Méziré et une partie de Froidefontaine provient du puits de Morvillars.**
- **Un appoint est réalisé depuis le feeder de Mathay via Dambenois. (Feeder : conduite d'eau potable sous pression)**
- **La commune de Charmois est alimentée à partir du réseau de la C.C.B.B. (Communauté de Communes du Bassin de la Bourbeuse). Un bouclage avec le réseau de Morvillars contribue à assurer cette distribution. Une interconnexion directe entre Bourogne et Charmois sera mise en place début 2015 de manière à sécuriser l'alimentation en eau potable de cette commune.**

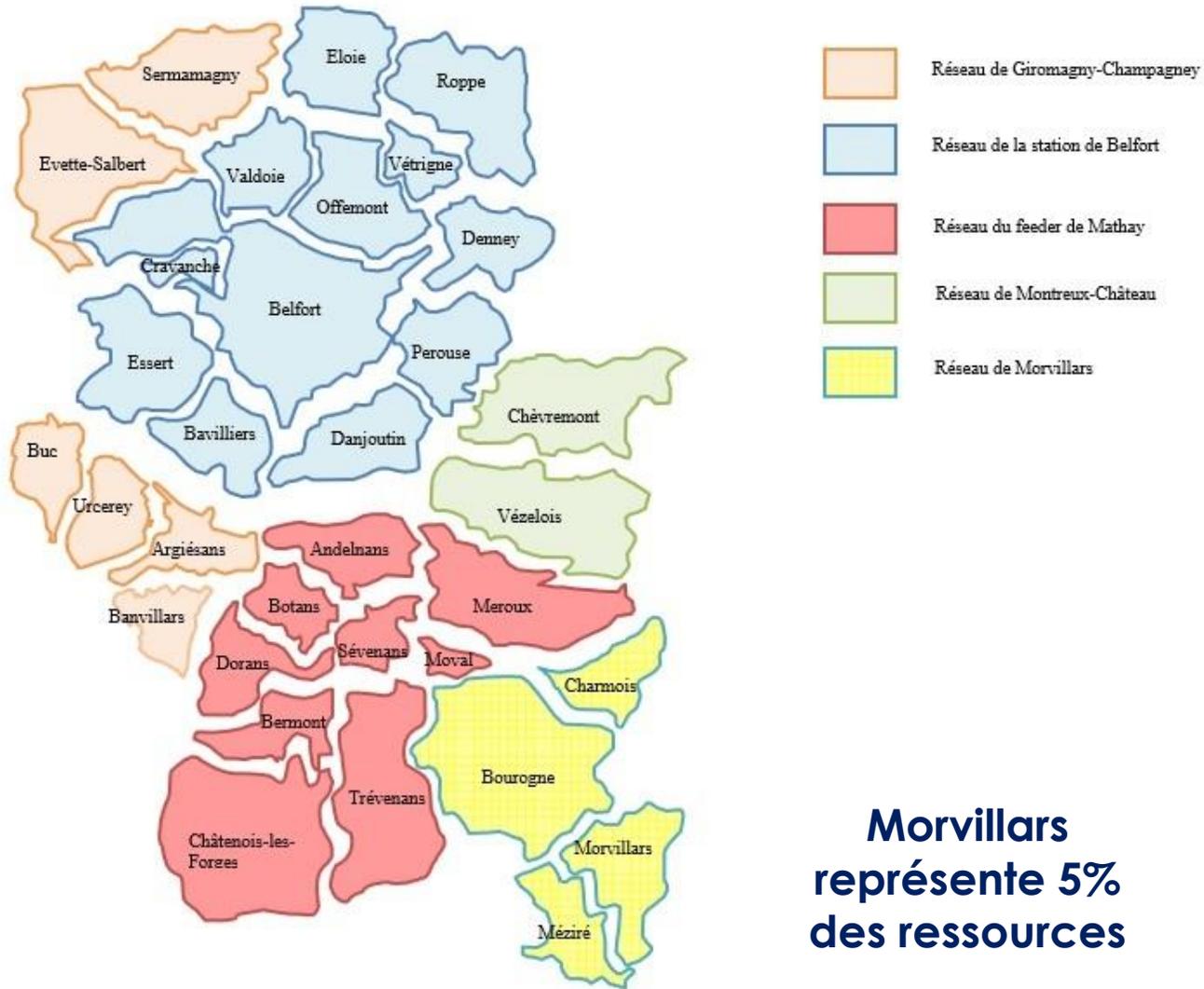
LE RÉSEAU DE MORVILLARS

- ▶ Traitement de l'eau : chloration.
- ▶ Stockage de l'eau : Bourogne : un réservoir de 350 m³ et Morvillars : un réservoir de 500 m³
- ▶ Linéaire de conduites : 46 km.
- ▶ Répartition de la provenance de l'eau : 86% puits de Morvillars et 14% PMA (Pays de Montbéliard Agglomération)



La Communauté de l'Agglomération Belfortaine a choisi de garder la gestion de son service des eaux.

Ce dernier fonctionne en régie sur la totalité des 33 communes. Au 1^{er} Janvier 2013, trois nouvelles communes ont rejoint la C.A.B. : Buc, Urcerey, Banvillars.



L'EAU POTABLE DANS LA CAB

Production du réseau de Morvillars

2011 – volume en m ³	2012 – volume en m ³	2013 – volume en m ³
336 645	331 669	313 801

Captage en nappe à Morvillars (proximité de l'Allaine) : production moyenne journalière : 900 m³.

VOLUMES CONSOMMÉS

(PAR COMMUNE ET POPULATION DESSERVIE)

Communes	Habitants	Abonnés	2012	2013	Variation
Bourogne	1974	560	147 655	143 164	- 4491
Charmois	293	126	14 076	14 736	+ 660
Méziré	1404	585	50 027	48 297	- 1730
Morvillars	1151	482	57 437	53 457	- 3980

Les 4961 m³ d'eau industrielle vendue sur la Z.I. de Bourogne ne sont pas comptabilisés dans le tableau ci-dessus.

RENDEMENT BRUT DU RÉSEAU

- ▶ Volumes mis en distribution en m³ : 343 553
- ▶ Volumes vendus en m³ : 216 297
- ▶ Rendement : 63,0%.
- ▶ *Volumes distribués sans comptage : essai des poteaux d'incendie, curage du réseau, désinfection après travaux, lavage et purge des conduites... Indice linéaire de perte : 9,98 m³/km/jour*



Mesures prises pour économiser l'eau

La CAB mène un programme de grande ampleur visant à réduire les fuites sur les réseaux afin d'améliorer son rendement. Sur Morvillars, cela se traduit par des compteurs de sectorisation qui sont télélogés : toute augmentation anormale de la consommation sur la commune est immédiatement transmise au service des eaux. Une cellule dédiée à la recherche de fuite est alors dépêchée sur place pour localiser puis remédier à la fuite

INDICE DE PROTECTION DE LA RESSOURCE

- ▶ **MORVILLARS : 80 %**
- ▶ ***Ce captage bénéficie d'un arrêté préfectoral qui est mis en œuvre. Toutefois le périmètre de protection du captage est à compléter (puits de secours) et une procédure de révision est en cours.***
- ▶ ***Des actions sur le bassin d'alimentation de cette ressource sont également en cours afin d'éviter leur éventuelle pollution liée notamment aux pesticides et produits phytosanitaires***

Station de pompage de Morvillars



LES TARIFS

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Total TTC EAU POTABLE (hors part fixe)	1,36	1,46	1,52	1,59	1,63	1,72



2014 : 1,78€ le m3

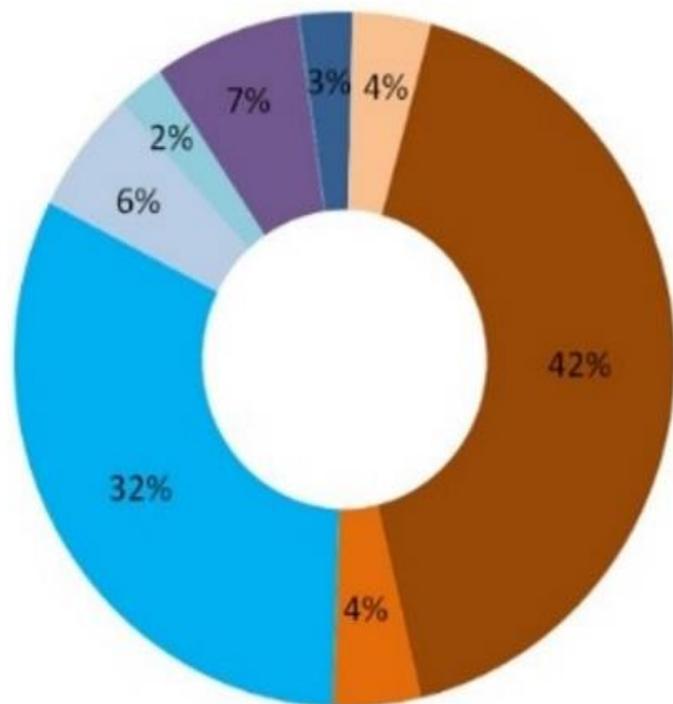
LES TARIFS AU 15 FÉVRIER 2014

(CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 06 FÉVRIER 2014)

- ▶ **m³ d'eau sans assainissement collectif 1,78 € TTC**
- ▶ **m³ d'eau avec assainissement collectif 3,57 € TTC**
- ▶ **part fixe annuelle eau 32,71€ TTC (pour un compteur Ø 15mm, cas le plus courant, en habitat individuel)**
- ▶ **part fixe annuelle assainissement collectif 20 € TTC**
- ▶ **tarif 2014 du litre d'eau avec assainissement collectif pour une consommation annuelle de 120 m³ (parts fixes incluses) : 0,0040 € TTC**

FACTURE D'EAU 2013

Facture type 120 m³



- Consommation eau
- Part fixe eau potable
- Redevance de prélevement
- Redevance pollution
- Coopération décentralisée
- T.V.A. (5,5%)
- Modernisation réseaux de collecte
- Redevance d'assainissement
- Part fixe assainissement

En 2013 : 464,80 € TTC / 120 m³

3,87 € TTC / m³



QUALITÉ DE L'EAU

L'eau consommée doit être "propre à la consommation". Pour répondre à cette exigence, la qualité de l'eau est appréciée par le suivi de paramètres portant sur :

- ▶ la qualité organoleptique (couleur, turbidité, odeur, saveur)
- ▶ la qualité physico-chimique due à la structure naturelle des eaux. Elle est déterminée par des analyses d'eau : bonne oxygénation de l'eau, température, acidité, salinité et les quantités de nutriments (nitrates, phosphates,...)
- ▶ des substances indésirables : leur présence est cependant tolérée tant qu'elle reste inférieure à un certain seuil : le fluor et les nitrates par exemples.
- ▶ des substances toxiques (le plomb, le chrome, l'arsenic, le cadmium en font partie). Les teneurs tolérées sont extrêmement faibles, parfois de l'ordre du millionième de gramme par litre.
- ▶ des pesticides et produits apparentés
- ▶ la qualité microbiologique (c'est l'absence ou la présence à des taux suffisamment faibles, de micro-organismes susceptibles de provoquer des maladies graves et contagieuses).

QUALITÉ DE L'EAU D'ALIMENTATION 2013

CONTRÔLE PAR L'A.R.S. (AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ)

- ▶ 23 prélèvements analyses réglementaires
- ▶ 31 prélèvements analyses en autocontrôle
- ▶ Bactériologie : 100 % d'analyses conformes
- ▶ Pesticides : 100% d'analyses conformes
- ▶ Nitrates : 7,7 mg/l
- ▶ Dureté : 29,4
- ▶ Commentaires : **détection de pesticides mais les résultats respectent les limites de qualité réglementaires.**

La détection de pesticides nécessite de limiter encore leur utilisation par les collectivités, les agriculteurs et les particuliers



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CIMIQUES

		RESEAUX DE DISTRIBUTION					
		Belfort	Mathay	Morvillars	Giromagny Champagney	Montreux	Argiésans
pH	moy	7,25	7,60	7,47	7,55	7,51	7,45
Conductivité	moy	206 $\mu\text{S/cm}$	455 $\mu\text{S/cm}$	559 $\mu\text{S/cm}$	155 $\mu\text{S/cm}$	387 $\mu\text{S/cm}$	119 $\mu\text{S/cm}$
Dureté	moy	9,81°F	23,1°F	29,44°F	6,5°F	21°F	4,1°F
Nitrates	moy	6,44 mg/l	8,2 mg/l	8.17 mg/l	3,9 mg/l	8,8 mg/l	2,6 mg/l

Les valeurs indiquées correspondent aux moyennes relevées sur l'année.

Le potentiel hydrogène (ou pH)

Plus couramment, le pH mesure l'acidité ou la basicité d'une solution. Une solution de pH = 7 est dite neutre / Une solution de pH < 7 est dite acide / Une solution de pH > 7 est dite basique. Quelques exemples : jus d'orange (2,5), bière (4,5), café (5,0), lait (6,5), eau pure (7,0), sang (7,4), savon (9 à 10), eau de Javel (11,5), soude (14)

Rappel Morvillars : 7,47

La conductivité de l'eau

- ▶ La conductivité représente la capacité de l'eau à faire passer un courant électrique. La valeur de la conductivité est affectée par la présence de matières solides dissoutes (sodium, chlorure, sulfates, calcium, bicarbonate, nitrates, phosphates, fer, magnésium). La conductivité traduit donc la charge minérale de l'eau. La qualité de l'eau dépend de la valeur de la conductivité : de 50 à 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$: qualité excellente / de 400 à 750 $\mu\text{S}/\text{cm}$: qualité bonne / de 750 à 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$: qualité mauvaise / valeur > 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$: charge minérale excessive
- ▶ **Rappel: Morvillars 559 $\mu\text{S}/\text{cm}$**
- ▶ Elle est normalement exprimée en micro Siemens/cm ($\mu\text{S}/\text{cm}$). Principales sources d'eau potable - 500 à 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Maximum pour l'eau potable - 1055 $\mu\text{S}/\text{cm}$

La dureté de l'eau

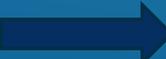
- ▶ Elle est l'indicateur de la minéralisation de l'eau. Elle est surtout due aux ions calcium et magnésium. La dureté s'exprime en degré français (symbole °f ou °fH) en France (à ne pas confondre avec le symbole °F, degré Fahrenheit). 1 degré français correspond à 10^{-4} mol/L, soit 4 milligrammes de calcium ou 2,4 milligrammes de magnésium par litre d'eau.
- ▶ **Pour Morvillars : 29,44°F (de 15 à 30 : eau plutôt dure / de 30 à 40 : eau dure)**

Les nitrates

- ▶ La présence d'un excès de nitrates dans l'eau est un indice de pollution d'origine agricole (engrais), urbaine (dysfonctionnement des réseaux d'assainissement) ou industrielle. /L'OMS recommande de ne pas dépasser le seuil de 50 mg/L.
- ▶ **Pour Morvillars : 8,17 mg/L**

CONFORMITÉ

- ▶ *Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.*
- ▶ *Conformité bactériologique : oui*
- ▶ *Conformité physico-chimique : oui*

Réservoir de Morvillars 



MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALES

- ▶ Suite à des réunions de concertation et de mobilisation, des mesures Agro-Environnementales ont été proposées aux agriculteurs concernés à partir de 2012 sur le captage de Morvillars et en 2013 sur les captages de Grandvillars et de Saint-Dizier l'Evêque. Ces mesures consistent à verser des aides financières aux agriculteurs en contrepartie d'une modification de leurs pratiques qui permettent de réduire les pesticides arrivant aux captages. En effet, plus une eau est polluée, et plus les coûts pour la rendre potable sont importants, il revient donc moins cher de traiter la pollution en amont, en évitant que celle-ci n'arrive jusqu'aux captages.
- ▶ Au total, 384 ha ont été engagés sur les 3 captages concernés, dont 280 ha dans des réductions d'herbicides, 15 ha dans des réductions d'autres phytosanitaires, 10 ha dans des mesures de remises en herbe et 79 ha dans des mesures de réduction de la fertilisation des prairies ou de d'implantation de cultures intermédiaires pour piéger les nitrates. Sur le captage de Morvillars, 75 % des surfaces concernées ont ainsi été engagées dans ces mesures.

MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALES (SUITE)

- ▶ *Les mesures servent à réduire les pesticides et les nitrates.*
- ▶ *Sur le captage de Morvillars, 70% des surfaces concernées ont été engagées.*
- ▶ *En 2014, la nouvelle Politique Agricole Commune a modifié les mesures.*
- ▶ *De nouvelles concertations auront lieu au cours du premier semestre 2015 pour mobiliser à nouveau les agriculteurs dans un changement de leurs pratiques.*



TRAVAUX

- ▶ **Puits de secours mis en service en 2003**
- ▶ **Pompe n°2 changée en 2009**
- ▶ **Pompe n° 1 changée en 2010**
- ▶ **Chloration en ligne mise en service en 2013**
- ▶ **Abandon de l'alimentation électrique du réservoir de Morvillars au profit de panneaux solaires**
- ▶ **Pose d'une mesure de chlore au réservoir**
- ▶ **Pose d'une mesure multiparamètres sur l'eau brute**
- ▶ **Pose d'une mesure de chlore au réservoir de Bourogne pour le contrôle de l'eau de Mathay**
- ▶ **Interconnexion Bourogne-Morvillars avec vannes télégérées mise en place en 2004**
- ▶ **Construction du réservoir des Trois Bornes à Bourogne en 2008/2009. CE réservoir permet d'assurer un secours total -en cas de besoin- du réseau Bourogne-Morvillars.**

PUITS DE MORVILLARS – RENFORCEMENT DES INSTALLATIONS (DÉLIBÉRATION DU 28 SEPTEMBRE 2001)

Le service public de production et de distribution d'eau potable des communes de Bourogne, Méziré et Morvillars est confronté à deux problèmes majeurs :

- ▶ un manque d'eau en période d'étiage,*
- ▶ une nappe très vulnérable située en aval de stations de dépollution (notamment industrielles).*

La C.A.B. a décidé de pallier ces problèmes en réalisant un maillage avec le réseau de la Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard (C.A.P.M.).

C'est pourquoi, le Conseil Communautaire a voté un crédit global de 5 MF HT (2,5 MF HT au BP 2000 et 2,5 MF HT au BP 2001) pour la réalisation de cette opération.

Au mois de mai et juin 2001, la Communauté de l'Agglomération Belfortaine a connu deux épisodes très difficiles dans les communes de Bourogne, Méziré et Morvillars (manque d'eau et pollution de l'Allaine).

Le Service des Eaux a mis en place très rapidement des solutions de secours, mais celles-ci s'avèrent encore insuffisantes.

Le maillage avec la C.A.P.M. nécessite des délais importants (études, négociation avec la C.A.P.M., consultation des entreprises, travaux). Une solution intermédiaire, portant sur la construction d'un puits de secours dont le coût est estimé à 370.000 F HT, peut être réalisée rapidement, ce qui permettrait à la C.A.B. de faire face à un éventuel problème de manque d'eau sur les trois communes.

INFORMATION DES USAGERS



- ▶ **Concernant l'information des usagers : se connecter sur le portail eau de la CAB à l'adresse suivante : <https://applications.agglobelfort.fr/eau/>**
- ▶ **Les abonnés ont tous accès à un compte en ligne sécurisé où ils peuvent saisir leur index de compteur lors des campagnes de relève et consulter l'historique de leur factures et également les payer en ligne.**
- ▶ **Ils trouveront aussi :**
- ▶ **les règlements et formulaires propres au service de l'eau et de l'assainissement.**
- ▶ **les journaux inf'eau**
- ▶ **les tarifs**
- ▶ **les différentes modalités de paiement que propose la CAB (mensualisation, etc...)**

Merci de votre attention

Novembre 2014 – Réalisation: Patrice BOUFFLERS