

COMMUNE DE HEGENEY



Plan Local d'Urbanisme

Annexe sanitaire eau potable

1. Notice technique

BEREST 	Bureaux d'Etudes Réunis de l'EST INGENIEURS CIVILS DES COLLECTIVITES PUBLIQUES Infrastructure - Ingénierie			
	Siège social: 8, rue GIRLENHIRSCH - BP 30012 - 67401 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN Tél : 03 88 65 36 06 - 03 88 65 36 08 - Télécopieur : 03 88 67 33 52 - Groupe 6 Email : leclair@berest.fr			
Indice	Date	Réalisé par	Objet de la modification	
<i>A</i>	22 Septembre 2015	L. ANDREICU	Situation actuelle	
<i>B</i>	Avril 2019	L. HOMMEL	Situation future	
Responsable Projet		Vérificateur	N° Affaire	N° Pièce
<i>X. GRANDJEAN</i>		<i>C. LECLAIRE-DIEBOLT</i>	<i>67 0186 15 088 6 0</i>	<i>1.</i>



BP 30012 - 8, rue Girenhirsch - 67401 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN - Tél : 03.88.65.36.06 - Télécopie : 03.88.67.33.52

COMMUNE DE HEGENEY

Plan Local d'Urbanisme

Note technique relative au réseau d'eau potable

INTRODUCTION

Conformément au troisième alinéa de l'article R 123-24 du Code de l'Urbanisme, la présente annexe, relative au réseau d'eau potable, comprend les pièces suivantes :

- a) le schéma du réseau existant,
- b) la note technique accompagnant le plan décrivant les caractéristiques essentielles du réseau dans son état actuel en justifiant les emplacements retenus pour le captage, la station de traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation.

Le présent document constitue la note technique.

- 1^{ère} PARTIE : le diagnostic,
- 2^{ème} PARTIE : les perspectives.

1. ÈRE PARTIE : DIAGNOSTIC

1.1 Généralités

1.1.1 Structure administrative

La commune de HEGENEY est située dans les collines d'Alsace du Nord, à 5 km au Sud de WOERTH et 9 km au Nord-Ouest de Haguenau. Le village s'étire le long de 2 axes principaux situés entre la route départementale n° 148, de Laubach à Morsbronn-les-Bains, et la route départementale n° 27, de Haguenau à Morsbronn-les-Bains.

La commune de HEGENEY a adhéré, pour la distribution d'eau potable, au **SYNDICAT DES EAUX DU CANTON DE WOERTH** dont le siège est au n° 1 route de Haguenau à Morsbronn les Bains.

Le Syndicat regroupe les communes de BIBLISHEIM, DIEFFENBACH-LES-WOERTH, DURRENBACH, EBERBACH, ESCHBACH, FORSTHEIM, FRÆSCHWILLER, GOERSDORF, GUNSTETT, **HEGENEY**, LAMPERTSLOCH, LAUBACH, MITSCHDORF, MORBRONN, OBERDORF-SPASCHBACH, PREUSCHDORF, SCHIRLENHOF-INGELSHOF, WALBOURG-HINTERFELD et WOERTH.

1.1.2 Domaines de compétence et d'intervention

Le maître d'ouvrage du réseau est le Syndicat des Eaux du Canton de Woerth.

Le maître d'œuvre pour la commune est, pour partie, le Syndicat des Eaux du Canton de Woerth et, pour partie, le bureau d'étude privé BEREST.

L'exploitant du réseau est le Syndicat lui-même.

1.1.3 Informations concernant le réseau intercommunal

1.1.3.1 Ressources propres su Syndicat des Eaux du Canton de Woerth

Le Syndicat des Eaux du Canton de Woerth est alimenté par 3 unités de production et de distribution :

- ✓ deux puits, forés dans les grès vosgiens à Mitschdorf, situés à proximité immédiate de l'unité de traitement de Mitschdorf,
- ✓ une source (Glossenbrunnen), située sur le ban communal de Goersdorf, alimente en tant qu'appoint le nouveau réservoir de Goersdorf,
- ✓ les sources de Lampertsloch (sources de Marienbronn et source parcelle 17), abandonnées depuis l'automne 2004, sont utilisées partiellement depuis mars 2013. Le mélange se fait dans le réservoir de Lampertsloch. Le débit récupéré est de 1 m³/h soit 24 m³/jour. Un compteur et une vanne d'arrêt permettent de calibrer le débit à l'entrée du réservoir de Lampertsloch. L'ARS a été informée et a autorisé cette remise en service. La source Kastelbronn doit, quant à elle, rester déconnectée du réseau compte tenu de sa teneur en manganèse.

Les sources du Verlorenerbach ont été abandonnées depuis juin 2010.

- **L'exploitation permise par les pompes actuelles à Mitschdorf**

Elle pourrait atteindre 3 000 m³ en 24 h (Q = 125 m³/h, débit maximum de pompage), **hors considération de stockage.**

Le débit actuel moyen de production de la station de Mitschdorf est de 1800 m³/j.

- **L'exploitation actuelle**

La production 2014 des forages de Mitschdorf était de l'ordre de 695 598 m³. Les sources Glossenbrunnen, qui alimentent en appoint le nouveau réservoir de Goersdorf, permettent quant à elles un apport en volume annuel équivalent à 20 294 m³ en 2014 (soit 55,6 m³/j ou 2,3 m³/h) représentant 3,2 % des besoins annuels (626 236 m³).

1.1.3.2 Interconnexions existantes

Il existe une interconnexion avec le Syndicat des Eaux de REICHSHOFFEN au niveau du réservoir d'Engelsberg à FORSTHEIM. Pendant les périodes de pointe, le Syndicat des Eaux de WOERTH achète de l'eau à ce syndicat à concurrence de 900 m³/j maximum. En 2014, le volume d'eau acheté était de l'ordre de 5 716 m³. Des travaux récents, réalisés au niveau du relais de pompage de Morsbronn-les-Bains, permettent de desservir la quasi-totalité des communes du Syndicat par le biais de cette interconnexion.

Une seconde interconnexion, avec le Syndicat des Eaux de SOULTZ-SOUS-FORET, au niveau de la commune de PREUSCHDORF a été réaménagée. Un débitmètre électromagnétique a été installé permettant l'achat ou la vente d'eau dans n'importe quel sens en cas de besoin. En 2014, le volume d'eau acheté était de l'ordre de 829 m³ (618 m³ pour l'année 2013)

1.1.3.3 Stockage de l'eau

Le stockage de l'eau s'effectue dans neuf réservoirs et les réservoirs sont équipés d'une réserve d'incendie :

Réservoir	Type	Altitude du trop-plein	Altitude du radier	Capacité totale (m ³)	Réserve incendie (m ³)
Goersdorf (nouveau)	semi-enterré	275,00	269,00	150	0
Goersdorf (ancien)	enterré	259,58	255,60	180	76
Fröschwiller (ancien)	sur tour	273,50	271,20	75	0
Fröschwiller (nouveau)	semi-enterré	245,11	242,38	325	120
Woerth	enterré	247,00	225,00	120	120
Eichelberg	au sol	253,00	245,00	1 400	185
Engelsberg	au sol	247,00	243,50	500	120
Staatacker	au sol	228,50	225,30	250	60
Lampertsloch	enterré	262,00	260,00	90	26
Total				3 090	707

Le volume total constitué par les réservoirs du Syndicat est de **3 090 m³** dont **707 m³** de réserve incendie soit **2 383 m³ de volume utile**.

Ce volume est nettement supérieur à une journée de consommation moyenne pour l'ensemble du syndicat pour l'année 2014 (1 716 m³/j). La sécurité de distribution est assurée en situation actuelle. La distribution du secteur de Woerth est complétée par les pompes de Mitschdorf aux heures de pointe.

1.1.3.4 Description des réseaux existants

Le réseau d'eau potable de la collectivité a une longueur totale de 165 km, avec 123 km de conduite principale et 43 km de branchements particuliers. L'âge moyen du réseau est de 33 ans. Les conduites les plus anciennes du réseau datent de 1898.

Les conduites intercommunales sont en fonte grise ou ductile en majeure partie (119,8 km), en PVC (11,6 km) et en acier (0,7 km). Leur diamètre varie entre 40 mm et 250 mm.

Les conduites du réseau d'eau potable de la collectivité sont équipées de vannes, robinets de prise, compteurs et ventouses.

1.1.3.5 Fonctionnement des réseaux existants

A partir des forages de **Mitschdorf**, l'eau est acheminée via deux directions :

- **Vers Goersdorf**, par pompage, à travers la bache de Seltzbach (implantée sur le site des forages de Mitschdorf), où elle rejoint le nouveau réservoir de Goersdorf (150 m³), via un répartiteur où elle se mélange aux eaux en provenance de la source du Glossenbrunnen. L'eau arrive alors gravitairement vers Goersdorf. L'eau est ainsi acheminée jusqu'à l'ancien réservoir de Goersdorf (180 m³). Une conduite de jonction en fonte Ø100 a été posée en 2012 pour alimenter directement Froeschwiller à partir du nouveau réservoir de Goersdorf. Le répartiteur a été abandonné. Cette opération a permis d'optimiser le débit vers Goersdorf de 7 m³/h à 25 m³/h. La commune de Froeschwiller est donc alimentée uniquement par le nouveau réservoir de Goersdorf.

Au départ du réservoir de Froeschwiller (325 m³), l'eau est pompée vers le château d'eau de 75 m³ puis surpressée pour toutes les habitations. L'eau transite jusqu'à Elsasshausen et l'entrée de Woerth, où une vanne fermée interrompt son acheminement dans la commune.

- **Vers Mitschdorf**, où l'eau se répartit d'une part vers le réservoir de l'Eichelberg et d'autre part, vers Preuschdorf, puis Lampertsloch. Ces deux communes sont alimentées soit directement par la station de pompage de Mitschdorf (station en fonctionnement) ou soit par le réservoir de l'Eichelberg via Preuschdorf par des conduites de diamètre 100 mm et 150 mm respectivement (station de Mitschdorf à l'arrêt). Le réseau d'eau potable venant de Preuschdorf peut alimenter l'ensemble de la commune de Lampertsloch via le réservoir de l'Eichelberg mais la différence d'altitude entre le réservoir de l'Eichelberg et le réservoir de Lampertsloch (90 m³) n'offre pas la possibilité de remplir ce dernier. Le réservoir de Lampertsloch ne peut se remplir que par l'intermédiaire d'une station de pompage située au Nord-Est de la commune de Lampertsloch (rue des Tisserands).

Le réservoir de l'Eichelberg possède une capacité totale de 1400 m³. Selon le fonctionnement ou l'arrêt des pompes de forage de Mitschdorf, l'eau circule de deux manières différentes : en période de

fonctionnement l'eau vient alimenter l'Eichelberg en suivant le cheminement décrit précédemment et en période d'arrêt des pompes, l'eau circule en sens inverse, c'est-à-dire retourne gravitairement depuis le réservoir de l'Eichelberg vers Mitschdorf, Preuschdorf et Lampertsloch.

A partir du réservoir de l'Eichelberg, deux conduites repartent : l'une, en direction de Woerth Est, après stockage dans un réservoir intermédiaire (« Kaiserfriedrich ») et l'autre, en direction de Dieffenbach. A l'entrée de Dieffenbach, une conduite (\varnothing 200) contourne l'agglomération et part directement vers Gunstett et l'autre conduite (\varnothing 200) traverse et alimente Dieffenbach. Cette dernière alimente également Oberdorf-Spachbach où elle passe en \varnothing 125 jusqu'à Woerth et permet le remplissage du réservoir de Woerth.

A Gunstett, la conduite en \varnothing 150 rejoint le secteur Durrenbach, Biblisheim et Walbourg et une autre poursuit jusqu'à Morsbronn-les-Bains. Les communes de Hegene, Hinterfeld et la ZAC d'Eschbach sont alimentées par cette conduite. De plus, elle alimente la station relais de Morsbronn les Bains. Une conduite de liaison \varnothing 150 a été posée en 1990 entre Morsbronn et Durrenbach RD286 pour sécuriser l'ensemble du secteur et mailler ainsi les 2 conduites en provenance de Gunstett.

Le remplissage du réservoir de l'Engelsberg est assuré sur une partie de la journée par le relais de pompage de Morsbronn-les-Bains, à partir du réservoir de l'Eichelberg, à raison de 30 m³/h environ. Le fonctionnement du relais de pompage est asservi au niveau d'eau dans le réservoir de l'Engelsberg. Lorsque les pompes du relais de Morsbronn-les-Bains sont arrêtées, particulièrement la nuit, le transfert d'eau s'effectue gravitairement dans le sens Engelsberg-Morsbronn. Une conduite de maillage intersyndicale \varnothing 250 posée en 1999 entre le réservoir Engelsberg et la conduite intercommunale \varnothing 350 du Syndicat des Eaux de Reichshoffen sécurise l'approvisionnement des communes implantées dans le sud du Syndicat par le biais d'un compteur \varnothing 100 et d'un stabilisateur de pression \varnothing 100.

La station de pompage de Morsbronn a été transformée en 2011. Les pompes ont été remplacées par des pompes équipées de variateurs de fréquences. La modification de la tuyauterie permet désormais d'assurer la distribution à partir du réservoir Engelsberg vers le réservoir Eichelberg en mode surpression.

Ces essais ont été réalisés en mars 2012 avant et durant la régénération des forages. L'apport des sources du Glossenbrunnen et des sources de Lampertsloch en plus de l'interconnexion du Syndicat des Eaux de Sultz sous Forêt ont permis d'alimenter les communes du nord du Syndicat.

La conduite \varnothing 200 issue du réservoir de l'Engelsberg alimente, dans un premier temps, la commune de Forstheim (une partie par surpression et une partie non surpressée). A l'entrée Nord du village, le réseau se partage, d'une part, en un secteur surpressé, le plus haut, desservi d'abord par une conduite \varnothing 200 qui est plus loin dédoublée en \varnothing 200 et \varnothing 100 bilatérale jusqu'à l'église et, d'autre part, en un secteur non surpressé, le plus bas, traversé par une conduite \varnothing 150 qui continue vers Laubach puis vers Eschbach. A la sortie d'Eschbach vers la ZAC, le réseau est bouclé avec le réseau en provenance de Morsbronn via Hegene. Un stabilisateur aval est en place dans l'ancien regard de comptage à la sortie de la commune vers la ZAC. Ce dispositif a la fonction suivante : en temps normal, il sépare les 2 tronçons (vanne fermée) mais dès que la pression chute côté ZAC vers Hegene, la vanne s'ouvre et compense la perte de pression. Cela permet aussi d'améliorer la sécurité incendie à Hegene et Hinterfeld étant donné que, si le stabilisateur s'ouvre, ces communes sont alimentées simultanément par le réservoir Engelsberg et le réservoir Eichelberg ce qui n'était pas possible avant l'installation du stabilisateur. Une vanne située à proximité était fermée séparant les 2 réseaux pour éviter le pompage en continu dans la station de Morsbronn vers le réservoir Engelsberg lors des consommations importantes dans ce secteur. Pour éviter la stagnation de l'eau entre la ZAC et Eschbach, une

programmation est en place pour ouvrir la vanne 1 h par jour permettant le renouvellement de l'eau dans la conduite Ø125.

Les réseaux communaux d'Ingelshof et Schirlenhof sont raccordés au surpresseur de Forstheim. Le surpresseur est composé de deux groupes électro-pompes de 15 m³/h en fonctionnement alterné associés à un ballon de 1000 litres. Les pressions d'enclenchement et d'arrêt des pompes sont respectivement de 3,5 et 4,5 bars. La distribution est assurée par une conduite Ø 100 en antenne. Celle-ci est raccordée à son extrémité nord à la conduite Ø 350 du Syndicat des Eaux de Reichshoffen. Le branchement est équipé d'un booster qui permet le remplissage du réservoir de l'Engelsberg. La garantie de la sécurité du service est permise par le Syndicat des Eaux de Reichshoffen.

Le réseau communal d'Eberbach est raccordé à la conduite de liaison Ø 150 qui relie le relais de pompage de Morsbronn-les-Bains au réservoir de l'Engelsberg. L'alimentation est assurée soit par le réservoir de l'Eichelberg, soit gravitairement à partir du réservoir de l'Engelsberg ou soit par le relais de pompage.

1.1.3.6 Production – Consommation – Rendement du réseau

Le tableau ci-dessous récapitule, pour les 10 dernières années (période 2004/2014), le volume d'eau produit (y compris l'achat d'eau au Syndicat des Eaux de Reichshoffen), le volume d'eau consommé (= volume d'eau facturé + volume d'eau autorisé non compté (seulement 2012-2014)), les pertes (= volume d'eau non facturé) et le rendement global du réseau.

Année	Volume (m ³)					Rendement du réseau	
	Production totale	Consommation			Pertes		
		Eau facturée	Eau autorisée non comptée (service du réseau) *	Total			
2004	808 463	691 484	<i>Données non disponibles</i>	691 484	116 979	85,5	
2005	761 890	662 472		662 472	99 418	87,0	
2006	747 294	657 705		657 705	89 589	88,0	
2007	720 634	629 315		629 315	91 319	87,3	
2008	712 993	628 546		628 546	84 447	88,2	
2009	701 520	629 726		629 726	71 794	89,8	
2010	684 378	608 716		608 716	75 662	88,9	
2011	676 845	615 547		615 547	61 298	90,9	
2012	665 274	593 874		5 210	599 084	66 190	90,0
2013	701 704	602 590		8 032	610 622	91 082	87,0
2014	727 517	613 319	12 917	626 236	101 281	86,1	

* volume consommateurs sans comptage + volume de service du réseau

La vente d'eau annuelle a varié de **691 484 à 593 874 m³** sur la période 2004-2014. Le rendement du réseau est supérieur à 85 % depuis 2004 (réalisation d'une campagne efficace de détection de fuites), traduisant un bon état général des conduites sur l'ensemble du syndicat. La consommation a baissé de 9,4 % sur la période 2004/2014.

Les pertes, déterminées par différence entre les volumes produits (achat extérieur compris) et les volumes vendus aux abonnés + les volumes autorisés non comptés, sont données à **13,9 %** pour l'année

2014. Celles-ci comptabilisent les volumes pour l'arrosage des cimetières, l'exercice des pompiers, la lutte contre l'incendie, le nettoyage des réservoirs, le nettoyage de l'assainissement, les purges des poteaux d'incendie, les purges des nouvelles conduites avant-après désinfection et les ruptures sur conduites principales et autres fuites.

Le volume total d'eau vendu par le SIAEP du Canton de Woerth pour l'année 2014 est de **613 319 m³** pour un volume produit de **727 517 m³** (y compris l'achat d'eau au Syndicat des Eaux de REICHSHOFFEN).

1.1.4 Caractéristiques de l'eau

- *Origine des ressources*

Le Syndicat des Eaux du Canton de Woerth, secteur Canton (10 668 habitants) est alimenté en eau par 2 forages. Ces ressources en eau ont été déclarées d'utilité publique le 6 février 2008 et disposent de périmètres de protection.

- *Qualité de l'eau*

La qualité de l'eau est suivie par l'Agence Régionale de Santé du Bas-Rhin (ARS 67). Les prélèvements d'eau sont réalisés en sortie des stations de traitement, aux réservoirs et sur les réseaux de distribution.

1.1.4.1 Ressources propres au Syndicat des Eaux du Canton de Woerth – secteur Canton (forage de Mitschdorf)

L'eau provenant des forages de Mitschdorf subit une élimination de l'arsenic, une neutralisation sur filtre fermé à neutralité et une désinfection au chlore. D'après les analyses effectuées par le Centre d'Analyse et de Recherche (laboratoire régional missionné par l'A.R.S.), l'eau est faiblement minéralisée, douce, bicarbonatée. Elle est faiblement agressive vis-à-vis du marbre. Sa propreté bactériologique est satisfaisante. Elle est conforme aux normes de potabilité du décret du 20/12/2001. Un traitement de l'**arsenic** a été mis en service courant de l'année 2003 et les teneurs sur l'eau distribuée sont conformes à la limite maximale à ne pas dépasser qui est de **10 µg/l**.

Les conclusions sanitaires pour les paramètres généraux de potabilité et les oligo-éléments et micropolluants données par l'Agence Régionale de Santé sur une année complète (2014) pour les ressources propres au Syndicat des Eaux du Canton de Woerth, sont les suivantes :

L'eau produite et distribuée par le Syndicat des Eaux du Canton de Woerth est conforme aux limites de qualité bactériologiques et physico-chimiques en vigueur.

1.1.4.2 Ressources extérieures

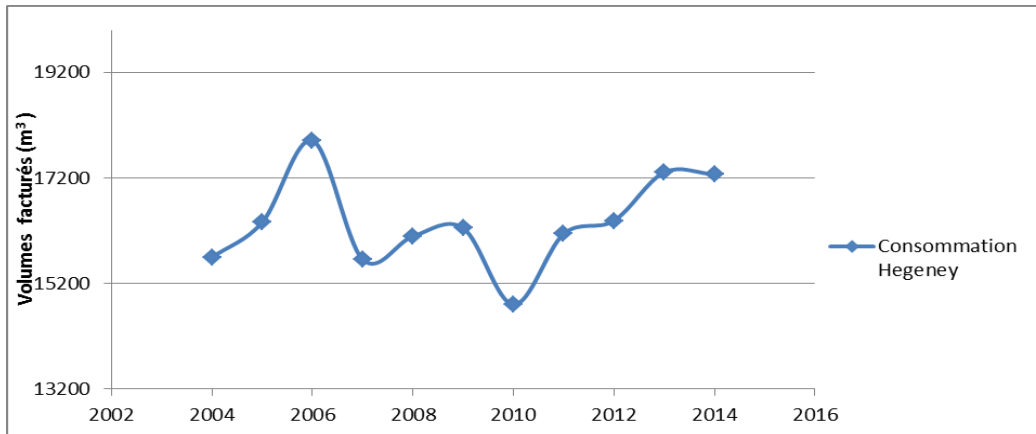
L'eau distribuée en provenance des interconnexions avec le Syndicat des Eaux de Reichshoffen et avec le Syndicat des Eaux de Sultz est également conforme aux limites de qualité bactériologiques et physico-chimiques en vigueur.

1.2 Réseau de la commune

1.2.1 Les consommations de Hegeneÿ

L'évolution des consommations annuelles de la commune de Hegeneÿ pendant la période 2004-2014 est la suivante :

Année	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nombre d'abonnés à Hegeneÿ	127	141	148	147	153	152	153	157	157	162	166
Volume facturé (m³)	15 699	16 363	17 907	15 655	16 096	16 249	14 801	16 142	16 392	17 308	17 269



Les consommations des gros consommateurs / exploitations agricoles à Hegeneÿ sont les suivantes (2004 à 2014) :

Années	CLUB HOUSE (arrosage terrain de football)
2004	874
2005	1760
2006	2084
2007	1042
2008	877
2009	1198
2010	868
2011	920
2012	955
2013	1540
2014	842

Sur la période considérée, le nombre d'abonnés a augmenté de 31 % pour une consommation d'eau potable, pour un usage de type domestique (après soustraction des gros consommateurs), qui reste stable depuis 2007 (de l'ordre de 99 m³/abonné.an).

Ainsi, en 2012, pour une population totale de 393 habitants (dernier recensement), la consommation unitaire en eau potable de 15 437 m³ (déduction faite des gros consommateurs à 955 m³) s'établissait à 107,6 l/j.hab.

1.2.2 Installations existantes

L'altitude de la commune de Hegeneÿ varie de 173 à 182 m NGF.

La pression statique à Hegeneÿ est donnée par le réservoir de l'Eichelberg (hauteur piézométrique : 253 m au trop-plein et 245 m au radier). Elle varie en fonction de la topographie et est en moyenne de **6,3 à 7,2** bars (cote radier).

La commune de Hegeneÿ est alimentée en temps normal depuis le réservoir d'Eichelberg (réseau en provenance de Morsbronn), mais en cas de chute de pression, l'alimentation se fait aussi depuis le réservoir d'Engelsberg.

Un stabilisateur aval est en place dans l'ancien regard de comptage à la sortie de la commune d'Eschbach vers la ZAC. Ce dispositif, en temps normal, sépare les 2 tronçons par une vanne fermée (le tronçon en provenance de Morsbronn et le tronçon en provenance du réservoir d'Engelsberg), mais dès que la pression chute côté ZAC vers Hegeneÿ, la vanne s'ouvre et compense la perte de pression. Cela permet aussi d'améliorer la sécurité incendie à Hegeneÿ.

Ainsi, la commune est alimentée simultanément par le réservoir Engelsberg et le réservoir Eichelberg.

Réservoir	Altitude du trop-plein (m)	Altitude du radier (m)	Capacité totale (m ³)	Réserve incendie (m ³)
Eichelberg	253,00	245,00	1 400	185
Engelsberg	247,00	243,50	500	120

1.2.3 Informations concernant le réseau communal

La conduite intercommunale (Ø 125) s'étend jusqu'à la rue du Stade. Trois antennes principales Ø 80 et partent de cette conduite.

Deux mailles en Ø 100 permettent d'assurer la sécurisation de l'alimentation générale en eau de la commune. Le reste du réseau n'étant pas maillé, ne garantit pas la sécurité du service.

A l'intérieur de l'agglomération de Hegeneÿ, le réseau de distribution est composé de conduites en PEHD, en PVC en Ø 50 et en fonte en Ø 60, Ø 80, Ø 100, Ø 125 et Ø 150. Les extrémités sont matérialisées par de courtes antennes correspondant principalement à des conduites en PVC ou fonte de Ø60 et Ø 80 mm ou PVC de Ø50 avec possibilité de vidange.

1.2.3.1 Derniers travaux réalisés sur le réseau AEP de Hegeneÿ

Les derniers travaux réalisés sur le réseau AEP de Hegeneÿ sont :

- Mars-avril 2003 : Lotissement Hohlbach, 1^{ère} tranche, (SOTRAVEST) – mise en place d’une nouvelle conduite en fonte en Ø100 sur une longueur de 366,90 ml,
- Novembre- décembre 2007 : route de Hagenau (Rott TP) – remplacement d’une conduite en fonte en Ø125 par une nouvelle conduite en fonte en Ø150 sur une longueur de 319,82 ml dont 7,10 ml en Ø100,
- Septembre 2009 : Lotissement Holbach, 2^{ème} tranche, (SOTRAVEST) - mise en place d’une nouvelle conduite en fonte en Ø100 sur une longueur de 99,40 ml,
- Juin-juillet 2014 : rue Principale - remplacement d’une conduite en fonte en Ø80 par une nouvelle conduite en fonte en Ø125 sur une longueur de 86,85 ml.

1.2.3.2 Dysfonctionnements connus sur le réseau d’eau potable de Hegeneÿ

Il n’y a pas de dysfonctionnements majeurs sur le réseau d’eau potable de Hegeneÿ.

1.2.3.3 Service de protection incendie

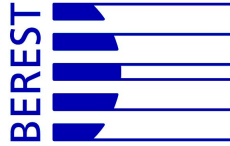
En cas d’incendie, le stabilisateur situé à la sortie de la commune d’Eschbach vers la ZAC permet d’améliorer la sécurité incendie à Hegeneÿ étant donné que, si la vanne du stabilisateur s’ouvre, la commune de Hegeneÿ est alimentée simultanément par le réservoir Engelsberg et le réservoir Eichelberg.

Les tests des poteaux d’incendie datent du novembre 2013. Les résultats de la plupart des poteaux d’incendie étaient concluants, hormis pour ceux représentés dans le tableau suivant :

N	Poteau d’Incendie	Débit à 1 bar m ³ /h
6	PI DN 100 rue du Stade*	49
7	PA DN 80 rue du Verger**	56
11	PA DN 80 rue d’Eglise***	55
8	PA DN 80 rue du Verger**	51
10	PA DN 80 rue d’Eglise***	62
9	PA DN 80 rue du Verger**	48

* Les travaux de remplacement de la conduite en fonte en Ø80 par une nouvelle conduite en fonte en Ø125 dans la rue Principale, en septembre 2014, a permis d’améliorer le débit à 1 bar de 49 m³/h à 53 m³/h du PI n°6 implanté dans la rue du Stade.

** Dans la partie haute de la rue du Verger, il n’y a pas de couverture incendie.



BP 30012 - 8, rue Girlenhirsch - 67401 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN - Tél : 03.88.65.36.06 - Télécopie : 03.88.67.33.52

*** Dans la rue de l'Eglise, un bouclage est prévu, en même temps que l'exécution de la 3^{ème} tranche du lotissement Hohlbach. Ce maillage en conduite Ø 100 à partir du PI n°13 vers le PA n°11 devrait améliorer cette situation. Le PA Ø 80 n°11 sera remplacé par un PI Ø 100.

La sécurité incendie de 17 l/s est garantie dans la commune de Hegney au moyen des 11 poteaux d'incendie à trois prises ainsi que de 5 poteaux auxiliaires à une prise branchés sur le réseau communal.

Le débit incendie de 17 l/s ne peut être assuré sur les canalisations en antenne de diamètre inférieur à 100 mm.

1.2.4 Complément d'informations

Une étude diagnostic du réseau d'eau potable du syndicat a été réalisée en 2003. Tous les travaux de renforcement ou de modifications engagés ou prévus le sont conformément à cette étude.

2. ÈME PARTIE : PERSPECTIVES

2.1 LE RESEAU COMMUNAL

2.1.1 Conception du réseau

Le réseau actuel passe à proximité des zones à urbaniser. La sécurité de distribution et notamment le service incendie normal, seront garantis grâce à la réalisation, à l'intérieur des voies à créer, de réseaux maillés sans exception, au moyen de conduites de 100 mm de diamètre minimum.

Toutes les zones urbanisables pourront être alimentées en eau potable à partir du réseau limitrophe existant, lequel sera développé en vue du raccordement. Les points de raccordement sont indiqués sur le plan joint.

Actuellement, la défense incendie est bien assurée sur les conduites principales de la commune et les conduites intercommunales.

2.1.2 Zones d'extension

La commune prévoit l'urbanisation de 3 secteurs, qui font l'objet d'O.A.P. (Orientations d'Aménagement et de Programmation), spécifiques à chaque zone.

- **Zone 1AUa – Secteur Hohlbach – Tranche 1 (Ouest)**

Définition : La zone 1AUa – Secteur Hohlbach – Tranche 1, est une zone naturelle, destinée à l'urbanisation à court terme, dont la vocation principale sera l'habitat. Ce secteur correspond à la dernière tranche d'aménagement du lotissement de la rue des Joncs.

Superficie : 0,8ha

Particularités : La zone est située en limite sud d'agglomération, à l'ouest du ruisseau du Hohlbach. La première tranche permettra de réaliser le bouclage entre la rue de l'Eglise et la rue des Joncs.

- **Zone 1AUb – Secteur Hohlbach – Tranche 2 (Est)**

Définition : La zone 1AUb – Secteur Hohlbach – Tranche 2, est une zone naturelle, destinée à l'urbanisation à court terme, dont la vocation principale sera l'habitat. Ce secteur correspond à la dernière tranche d'aménagement du lotissement de la rue des Joncs.

Superficie : 1,0 ha

Particularités : La zone est située en limite sud d'agglomération, à l'ouest du ruisseau du Hohlbach. La seconde tranche sera desservie depuis la zone 1AUa et la rue des Aulnes.

- **Zone AUx – Secteur Sand - Zone d'activités**

Définition : La zone AUx – Sand est une zone naturelle, destinée à l'urbanisation à court terme, dont la vocation principale sera l'aménagement d'une zone d'activités économiques.

Superficie : 4,5 ha

Particularités : La zone est située à 500 m au sud de l'entrée d'agglomération de Hegenev, en limite de ban communal, à proximité de l'entrée d'agglomération de Hinterfeld, commune associée à Walbourg.

2.1.3 Les besoins

Les besoins des zones urbanisables peuvent être estimés en fonction de la destination des zones :

- **Zone d'habitat**

En appliquant un taux d'urbanisation de 20 logements/hectare, à raison de 3 habitants par logement, et une consommation domestique en eau potable de 108 l/j.habitant (valeurs 2012) :

- Zone 1AUa – Secteur Hohlbach – Tranche 1 (Ouest) : $0,8 * 60 \text{ hab} * 108 \text{ l/j} = 5,18 \text{ m}^3/\text{j}$
- Zone 1AUb – Secteur Hohlbach – Tranche 2 (Est) : $1,0 * 60 \text{ hab} * 108 \text{ l/j} = 6,48 \text{ m}^3/\text{j}$
- **Zone d'activités économiques et de loisirs**

En appliquant un besoin moyen de $20 \text{ m}^3/\text{j}/\text{hectare}$ loti :

- Zone AUx – Sand : $4,5 * 20 \text{ m}^3/\text{j}/\text{ha} = 90 \text{ m}^3/\text{j}$

Ces ratios sont donnés à titre purement indicatif et devront être ajustés en fonction des besoins réels.

2.1.4 Principales dispositions techniques

- **Dispositions techniques relatives au réseau**

D'une façon générale, on cherchera, autant que possible, à mailler les nouveaux tronçons pour réduire les pertes de charge et améliorer la sécurité de distribution.

- Zone 1AUa – Secteur Hohlbach – Tranche 1 (Ouest) : Raccordement à la conduite Ø 100 de la rue des Jones et maillage en Ø 100 sur le réseau de la rue de l'Eglise, qui sera renforcé en Ø 100, à minima jusqu'au PA11, qui sera remplacé par un PI 100.
- Zone 1AUb – Secteur Hohlbach – Tranche 2 (Est) : Raccordement à la conduite Ø 100 de la zone 1AUa (Tranche 1), ainsi que la conduite Ø 100 de la rue des Aulnes. Un maillage éventuel sera prévu si les voiries projetées le permettent.
- Zone AUx – Sand : Raccordement à la conduite intercommunale Ø 125 longeant la R.D. 27 en limite Est de la zone.

- **Dispositions techniques relatives au service incendie**

La protection incendie dans les nouvelles zones sera assurée au moyen de poteaux à 3 prises. Le diamètre de la canalisation sera de Ø 150 dans le cas d'un réseau en antenne. L'installation (débit, pression, répartition des poteaux) sera conforme à la réglementation.

- **Dispositions techniques relatives aux gisements**

Les gisements sont satisfaisants pour alimenter les nouvelles zones à urbaniser.