



SYNDICAT DES EAUX ET DE L'ASSAINISSEMENT ALSACE MOSELLE

(ARRETE MINISTERIEL DU 26-12-1958 MODIFIE)

GA/LL/902.102

COMMUNE D'UTTENHEIM

Plan Local d'Urbanisme

Annexe Sanitaire
Eau Potable

NOTE TECHNIQUE

1^{er} envoi : Mai 2022

1^{ère} phase et 2^{ème} phase – selon le plan de zonage du 04 avril 2022



Espace Européen de l'Entreprise - Schiltigheim BP 10020 - 67013 STRASBOURG CEDEX
TELEPHONE : 03.88.19.29.19 – TELECOPIE : 03.88.81.18.91
INTERNET : www.sdea.fr



SOMMAIRE

1. GÉNÉRALITÉS	3
1.1. Structure administrative	3
1.2. Domaine de compétences et d'intervention.....	3
2. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS	4
2.1. Production d'eau.....	4
2.2. Qualité de l'eau.....	4
2.3. Stockage de l'eau	4
2.4. Réseau de distribution	4
2.4.1. Conduites maîtresses intercommunales	4
2.4.2. Réseau communal	5
2.4.3. Pression de service.....	5
2.4.4. Défense contre l'incendie.....	5
2.4.5. Périmètres de protection.....	5
3. PROGRAMMATION DE TRAVAUX ET PERSPECTIVES.....	6
3.1. Au niveau intercommunal	6
3.2. Au niveau communal	6
4. RACCORDEMENT AUX INFRASTRUCTURES D'EAU POTABLE DES ZONES D'EXTENSION FUTURE.....	7
4.1. Desserte des Zones U (zones urbanisées)	7
4.2. Desserte des Zones A (zones agricoles).....	7
4.3. Desserte des Zones N (zones naturelles)	7
4.4. Desserte des Zones IAU (extensions futures du tissu urbain à court terme) et des Zones IIAU (extensions futures du tissu urbain à long terme).....	7
4.4.1. Zone IAU au nord de la commune (Chemin du Platane)	7
4.4.2. Zone IIAU à l'est de la commune (Rue de Matzenheim)	8
5. ESTIMATION DES OUVRAGES A RÉALISER	9
5.1. Loi Urbanisme et Habitat	9
5.2. Détail estimatif	9
6. CONCLUSION	10
7. Annexe	11
7.1. Essais de débit sur les appareils de lutte contre l'incendie	11
7.1.1. Uttenheim.....	11

1. GÉNÉRALITÉS

1.1. Structure administrative

La gestion des installations d'eau potable de la commune de **Uttenheim** est assurée par le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace Moselle (SDEA), périmètre de Benfeld - Erstein-Sud. Il comprend en outre les communes de Benfeld, Bolsenheim, Herbsheim, Huttenheim, Kertzfeld, Kogenheim, Matzenheim, Osthouse, Rossfeld, Sand, Schaeffersheim, Sermersheim, Westhouse et Witternheim.

Ce périmètre représente une population totale d'environ 21900 habitants, dont 561 habitants pour la commune d'**Uttenheim** (recensement de 2019).

Le volume total d'eau vendu annuellement est d'environ 962.000 m³ dont 25.400 m³ pour **Uttenheim**.

1.2. Domaine de compétences et d'intervention

Le Syndicat des Eaux d'Erstein-Sud a transféré la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble de ses installations d'eau potable au Syndicat des Eaux et de l'Assainissement du Bas-Rhin (SDEA) à compter du 1^{er} janvier 2007.

A partir du 1^{er} janvier 2010, ce dernier a fusionné avec le Périmètre de Benfeld et Environs, pour former le Périmètre de Benfeld - Erstein Sud, reprenant l'ensemble de leurs attributions respectives.

Dans le cadre de ses compétences, le SDEA assure aussi bien l'exploitation des installations que les investissements nouveaux qui s'avèrent nécessaires.

2. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

Les différentes communes du périmètre de Benfeld - Erstein-Sud peuvent être regroupées selon plusieurs entités hydrauliques et selon les pôles de production d'eau potable :

- Le secteur de Benfeld-Huttenheim ;
- Le secteur de Bolsenheim-Schaeffersheim ;
- Le secteur de Sand-Matzenheim-Osthouse ;
- Le secteur de Kogenheim-Sermersheim ;
- Le secteur de Herbsheim-Rossfeld-Witternheim ;
- Le secteur de Kertzfeld-Westhouse-Uttenheim, qui comprend donc la commune d'**Uttenheim**.

2.1. Production d'eau

L'eau distribuée dans chaque secteur provient de l'exploitation de puits qui captent la nappe aquifère des alluvions rhénanes. L'eau est refoulée vers des réservoirs sur tour à partir desquels s'effectue la distribution vers chaque commune.

La présente note technique prend en compte plus précisément les installations du secteur de Kertzfeld-Westhouse-Uttenheim et le réseau de distribution de la commune de **Uttenheim**.

Ce secteur est alimenté par deux puits situés sur les bans communaux de Kertzfeld et de Huttenheim. Le puits de Huttenheim datant de 1973, situé entre la RD 1083 et la voie de chemin de fer reliant Bâle à Strasbourg, est équipé de deux pompes d'une capacité unitaire de 110 m³/h. Le puits de Kertzfeld, dit « puits du Rischwald », dispose d'une capacité de production de 360 m³/h (extensible à 700 m³/h) et a été mis en service en octobre 2011. La capacité totale de pompage ainsi installée est de 580 m³/h soit 11 600 m³/jour (en pompage 20h/24). Par ailleurs, le secteur est également alimenté pour environ 30% de ses besoins par interconnexion au nord avec les installations du SDEA - Périmètre du Pays d'Erstein, dont l'eau provient d'un puits situé à Hindisheim (puits dit « du Breitenbruch »).

2.2. Qualité de l'eau

L'eau produite par les puits de Kertzfeld et de Huttenheim est fortement minéralisée, très dure, calcique, bicarbonatée et chlorurée, de grande propreté bactériologique. Sa teneur en nitrates est d'environ 15 mg/l.

L'eau du puits de Hindisheim (dont bénéficie la partie nord du périmètre de Benfeld - Erstein-Sud et donc Uttenheim) est fortement minéralisée, très dure, calcique, bicarbonatée et chlorurée, de grande propreté bactériologique. Sa teneur en nitrates est d'environ 16 mg/l.

2.3. Stockage de l'eau

Le stockage de l'eau pour la commune d'**Uttenheim** est assuré par les réservoirs d'Erstein et de Benfeld, dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

Réservoir	Volume total (m ³)	Volume utile (m ³)	Réserve incendie (m ³)	Niveau d'eau (m NGF)
Réservoir d'Erstein	800	680	120	197.52
Réservoir de Benfeld	600	400	200	198.14

2.4. Réseau de distribution

2.4.1. Conduites maîtresses intercommunales

Le réseau principal du secteur Kertzfeld-Westhouse-Uttenheim est constitué d'un axe structurant qui traverse les différentes communes le composant et qui les relie aux réseaux de Benfeld et d'Erstein. Il s'agit :

- d'une conduite Ø 150 mm au nord, alimentée par la conduite Ø 200 mm en provenance de Bolsenheim ;
- d'une conduite Ø 250 mm traversant Kertzfeld (alimentée par une conduite Ø 200 mm en provenance de Benfeld) et se réduisant en Ø 200 mm à la sortie de Kertzfeld puis en Ø 150 mm à la sortie de Westhouse.

2.4.2. Réseau communal

Le réseau communal s'articule autour de la conduite intercommunale Ø 150 mm qui traverse la commune du nord au sud en empruntant la rue Principale et la rue Haute.

Cet axe structurant est complété par une maille Ø 150/110 mm rue du Château.

Des canalisations de plus faible diamètre (Ø 125, Ø 110, Ø 90, Ø 80, Ø 63 et Ø 40 mm) assurent la desserte locale.

2.4.3. Pression de service

La pression statique du réseau de la commune dépend des niveaux d'eau dans les réservoirs sur tour de Benfeld et Erstein. Elle est ainsi comprise entre 3,8 et 4,0 bars en fonction de l'altitude des habitations.

2.4.4. Défense contre l'incendie

Des réserves d'eau de 120 et 200 m³ pour la défense contre l'incendie sont assurées respectivement au niveau des réservoirs d'Erstein et de Benfeld.

Le réseau de distribution de la commune d'**Uttenheim** est équipé d'un total de 29 appareils de lutte contre l'incendie espacés d'une distance généralement inférieure à 150 m et répartis comme suit :

- 19 Poteaux d'Incendie (Ø 100 mm) ;
- 1 Poteaux Auxiliaires (Ø 80 mm) ;
- 9 Hydrants (Ø 80 mm).

Des essais de débit effectués sur des appareils de lutte contre l'incendie situés en différents points du réseau ont permis de mesurer les débits maximaux (essais limités à 120 m³/h) qu'ils sont susceptibles de fournir (voir résultats en annexe). Il est précisé que ces essais réalisés ponctuellement sur quelques appareils ne peuvent être représentatifs du fonctionnement de tous les équipements de défense.

La conformité générale du dispositif de défense extérieure contre l'incendie (DECI) devra être évaluée vis-à-vis du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) élaboré par le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Bas-Rhin (SDIS67).

Les éventuelles solutions alternatives à l'utilisation du réseau d'eau potable, comme l'implantation de citernes incendie ou de prises d'eau dans les cours d'eau, sont à étudier en concertation avec le SDIS, service compétent en la matière.

2.4.5. Périmètres de protection

Le ban communal d'**Uttenheim** n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage d'eau.

3. PROGRAMMATION DE TRAVAUX ET PERSPECTIVES

3.1. Au niveau intercommunal

En raison de la vulnérabilité de ses ressources, le Périmètre de Benfeld - Erstein-Sud s'est investi dans la sécurisation de son alimentation, dont la première étape s'est concrétisée par la création en 2008 du puits du Rischwald d'une capacité nominale de production de 700 m³/h sur le ban communal de Kertzfeld et mis en service en 2011.

Dans le cadre de la mise en œuvre de cette nouvelle ressource, la démarche s'est poursuivie par l'interconnexion :

- du secteur de Benfeld - Huttenheim avec le secteur de Kogenheim - Sermersheim, en 2014 ;
- du secteur de Benfeld - Huttenheim avec le secteur de Herbsheim - Rossfeld Witternheim en 2017.

En effet, ces secteurs étaient alimentés par des ressources uniques, situation qui rend les dispositifs d'alimentation en eau potable vulnérables.

Il est à noter que la commune d'**Uttenheim** bénéficie d'un apport en eau du Pays d'Erstein, par le biais de l'interconnexion avec la Ville d'Erstein. Ce périmètre travaille actuellement sur un projet de sécurisation de sa ressource comprenant un raccordement au puits d'Ichtratzheim, qui dispose d'une capacité de production 1.000 m³/h.

Ces travaux permettent ainsi d'apporter des garanties d'approvisionnement qualitatives et quantitatives satisfaisantes.

3.2. Au niveau communal

Concernant plus particulièrement la commune de Uttenheim, un renforcement du réseau Ø 110 mm en PVC sur 70 ml ainsi qu'une extension Ø 110 mm en PVC sur 65 ml ont été effectués impasse du Riestel en 2020, ainsi que la reprise de 6 branchements particuliers.

En outre, le renforcement Ø 200 mm en fonte ductile sur 520 ml de la rue du Château à la rue de Matzenheim comprenant le remplacement de 3 poteaux incendies ainsi que la reprise de 45 branchements particuliers sont des travaux qui ont débuté fin mars 2022.

L'alimentation en eau potable de la commune d'**Uttenheim** ne pose pas de difficultés techniques majeures à l'heure actuelle. Les capacités de production et de stockage des périmètres de Benfeld - Erstein-Sud et du Pays d'Erstein permettront de couvrir les besoins de la commune pour les années à venir.

Néanmoins, les tronçons les plus anciens du réseau devront être vérifiés et, le cas échéant, remplacés, notamment lorsque des travaux de voirie seront entrepris.

4. RACCORDEMENT AUX INFRASTRUCTURES D'EAU POTABLE DES ZONES D'EXTENSION FUTURE

Les nouvelles conduites de distribution nécessaires à la desserte des zones ont été tracées schématiquement sur le plan joint à partir du zonage de référence mentionné sur la page de garde. A défaut de plans de voiries, ces tracés ne sont donnés qu'à titre indicatif pour permettre une évaluation sommaire de la dépense que pourra engendrer l'équipement de ces zones. Le tracé et le linéaire définitif des conduites ainsi que les caractéristiques d'éventuelles canalisations secondaires à raccorder sur ces conduites pour la desserte interne des zones devront faire l'objet d'études spécifiques en fonction des tracés des voiries conçus ultérieurement par les lotisseurs et des besoins des nouvelles zones urbanisées.

4.1. Desserte des Zones U (zones urbanisées)

Les parcelles construites dans les secteurs urbanisés sont déjà desservies par le réseau de distribution d'eau potable. Les nouvelles constructions projetées dans ces zones ne nécessiteront donc probablement pas de conduites supplémentaires. Si tel était le cas, notamment en cas de division parcellaire, il ne s'agirait que d'extensions ponctuelles et localisées. Le moment venu, ces extensions localisées feront l'objet d'une étude détaillée au cas par cas pour définir les travaux de raccordement à prévoir.

4.2. Desserte des Zones A (zones agricoles)

Certaines zones agricoles se trouvent en périphérie urbaine des agglomérations et sont donc déjà desservies par le réseau de distribution d'eau potable. En revanche, en l'absence de projet d'aménagement précis concernant l'ensemble des zones agricoles constructibles, aucune extension de réseau n'est proposée à ce stade.

La desserte en eau des zones agricoles constructibles sera étudiée de manière détaillée, au cas par cas, dès que les besoins en eau de chaque site auront pu être quantifiés de manière précise. A défaut d'un raccordement au réseau d'eau potable, une alimentation par captage privé pourrait être réalisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions de l'Agence Régionale de Santé Grand Est, et sous réserve de la disponibilité d'une ressource en eau.

Par ailleurs, notons la présence d'habitations en zone agricole (A) situées entre la rue Haute et la rue de Westhouse, ainsi qu'à l'Est de la rue de Matzenheim.

4.3. Desserte des Zones N (zones naturelles)

Si un projet d'aménagement devait voir le jour dans l'une de ces zones, la desserte des installations devra faire l'objet d'une étude détaillée. A défaut d'un raccordement au réseau d'eau potable, une alimentation par source privée pourrait être réalisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions de l'Agence Régionale de Santé Grand Est, et sous réserve de la disponibilité d'une ressource en eau.

4.4. Desserte des Zones IAU (extensions futures du tissu urbain à court terme) et des Zones IIAU (extensions futures du tissu urbain à long terme)

4.4.1. Zone IAU au nord de la commune (Chemin du Platane)

La zone d'extension est déjà desservie par le réseau de distribution d'eau potable au moyen d'une conduite Ø 110mm PVC, au nord-est, Chemin du Platane. Aucune extension de réseau en dehors de la desserte interne de la zone elle-même ne sera nécessaire.

Toutefois, afin de sécuriser sa desserte, un bouclage avec le réseau existant de diamètre Ø 110 mm PVC Impasse du Riestel est préconisé, au sud-ouest de la zone d'extension, qui demandera une extension par la pose de 32 ml de conduite de diamètre Ø 110 mm en zone Ua.

4.4.2. Zone IIAU à l'est de la commune (Rue de Matzenheim)

La zone d'extension est déjà desservie par le réseau de distribution d'eau potable par une conduite Ø 110mm PVC au Sud, Rue de Matzenheim. Aucune extension de réseau en dehors de la desserte interne de la zone elle-même ne sera nécessaire.

5. ESTIMATION DES OUVRAGES A RÉALISER

5.1. Loi Urbanisme et Habitat

La réglementation liée à la loi Urbanisme et Habitat demande que les modalités de prise en charge des différentes parties des projets d'aménagement, telles les extensions des réseaux d'eau et d'assainissement nécessaires, soient définies de manière spécifique par l'autorité compétente en matière d'urbanisme.

Ces dispositions ne font pas obstacle à la mise en place de financements via les aménageurs successifs des équipements nécessaires à leurs opérations. Ce financement pourra conditionner la mise en place par le SDEA/la collectivité des équipements précités.

5.2. Détail estimatif

De manière générale, le SDEA ne prévoira pas de réaliser à sa charge d'extensions de réseau sur le domaine public afin de desservir les zones définies comme urbanisables ou à urbaniser. Un chiffrage pourra néanmoins être réalisé, avant la demande d'urbanisme, afin d'estimer les éventuels coûts de desserte en fonction des contraintes techniques comme de marché en vigueur.

L'aménageur prendra donc attache du SDEA avant toute demande de permis pour un projet non actuellement desservi (voir à cet effet le tracé des conduites de distribution, annexé au présent).

Le SDEA sera amené, en vertu des principes d'exclusivité et d'absence d'enrichissement sans cause, et dans le respect des possibilités de la réglementation, à réaliser et mettre à la charge des aménageurs tout ou partie de ces aménagements via les véhicules en vigueur, tel que le Projet Urbain Partenarial (PUP), la Participation pour Equipements Publics Exceptionnels (PEPE), la Taxe d'Aménagement (TA), etc...

6. CONCLUSION

La desserte en eau potable d'**Uttenheim** par les installations du périmètre de Benfeld - Erstein Sud et du Pays d'Erstein répond bien aux besoins actuels de la commune, aussi bien sur le plan qualitatif que quantitatif, et est en mesure de supporter un accroissement de la consommation lié au développement communal.

La conformité générale du dispositif de défense extérieure contre l'incendie (DECI) devra être évaluée vis-à-vis du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI), élaboré par le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Bas-Rhin (SDIS67), sur la base des essais de débit effectués sur des appareils de lutte contre l'incendie situés en différents points du réseau.

Il convient aussi de rappeler que la prise en charge des frais de desserte des zones est régie par les dispositions de la loi Urbanisme et Habitat. Les modalités de cette prise en charge, par la commune et/ou les bénéficiaires des extensions, doivent être précisées par l'autorité compétente.

Enfin, pour ne pas entraver les projets de développement futurs, la réglementation du PLU devra autoriser la construction de réseaux enterrés et de tout ouvrage et bâtiment nécessaires au fonctionnement ou au renforcement des installations d'alimentation en eau potable dans toutes les zones.

Schiltigheim, le 09 mai 2022

Rédigée par

Le Chef de Projet

A blue ink signature consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Luc LANDELLE

Validée par

Le Responsable Maîtrise d'œuvre
Eau Potable

A blue ink signature with a large, sweeping horizontal stroke at the beginning, followed by a cursive name and a long horizontal stroke at the end.

Gilles ANSELM

7. ANNEXE

7.1. Essais de débit sur les appareils de lutte contre l'incendie

7.1.1. Uttenheim

Commune	Adresse (Rue)	Numéro annotation	Pression statique (bar)	Débit à 1 bar	Pression dynamique à 120 m ³ /h (bar)	Date du dernier contrôle
Uttenheim	Château (Rue du)	PI 8	3.8	79		29/05/2020 14:20
Uttenheim	Platane (Chemin des)	PI 14	3.8	70		29/05/2020 14:10
Uttenheim	Principale (Rue)	PI 7				29/05/2020 13:38
Uttenheim	Sud (Allée du)	PI 9	3.8	43		29/05/2020 10:31
Uttenheim	Sud (Allée du)	PI 10	3.8	44		29/05/2020 10:04
Uttenheim	Sud (Allée du)	PI 16	3.8	42		29/05/2020 10:42
Uttenheim	Sud (Allée du)	PI 15	3.8	45		29/05/2020 10:09
Uttenheim	Prés (Rue des)	PI 17	3.8	32		29/05/2020 11:14
Uttenheim	Haute (Rue)	PA 12	3.8	33		29/05/2020 11:03
Uttenheim	Principale (Rue)	PI 18	3.9	80		29/05/2020 14:22
Uttenheim	Château (Rue du)	PI 20	3.8	79		29/05/2020 14:37
Uttenheim	Matzenheim (Rue de)	PI 3	3.9	80		29/05/2020 09:27
Uttenheim	Matzenheim (Rue de)	PI 5	3.8	78		29/05/2020 14:38
Uttenheim	Haute (Rue)	PI 11	3.9	84		29/05/2020 09:38
Uttenheim	Principale (Rue)	PI 19	3.9	86		29/05/2020 14:34
Uttenheim	Haute (Rue)	PI 4	3.8	79		29/05/2020 09:57
Uttenheim	Principale (Rue)	PI 2	3.8	80		29/05/2020 13:57
Uttenheim	Westhouse (Rue de)	PI 21	3.9	72		29/05/2020 09:12
Uttenheim	Lin (Rue du)	PI 22	3.8	65		29/05/2020 09:02
Uttenheim	Riestel (Impasse du)	PI 23				

Nota : les résultats fournis correspondent à des mesures instantanées prises dans les conditions du moment et susceptibles de varier dans le temps.