



SYNDICAT DES EAUX ET DE L'ASSAINISSEMENT ALSACE MOSELLE

(ARRETE MINISTERIEL DU 26-12-1958 MODIFIE)

GA/LBR/901.109

COMMUNE D'OTTERSTHAL

Plan Local d'Urbanisme

Annexe Sanitaire *Eau Potable*

NOTE TECHNIQUE

1^{er} envoi : **Mai 2019** 2^{ème} phase



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	3
2.1. Production d'eau	3
2.2. Qualité de l'eau	4
2.3. Stockage de l'eau	4
2.4. Réseau de distribution	5
2.4.1. Conduites maîtresses intercommunales	5
2.4.2. Réseau communal.....	5
2.4.3. Pression de service	6
2.4.4. Défense contre l'incendie	6
2.4.5. Périmètres de protection.....	6
3. PROGRAMMATION DE TRAVAUX ET PERSPECTIVES.....	6
3.1. Au niveau intercommunal.....	6
3.2. Au niveau communal	7
4. RACCORDEMENT AUX INFRASTRUCTURES D'EAU POTABLE DES ZONES D'EXTENSION FUTURE.....	7
4.1. Desserte des Zones U (zones urbanisées)	8
4.2. Desserte des Zones N (zones naturelles)	8
4.3. Desserte des Zones IAU (extensions futures du tissu urbain à court terme)	8
4.3.1. Zone IAU – Rue de Monswiller	8
4.3.1. Zone IAU – Au nord du village	8
4.4. Desserte des Zones IIAU (extensions futures du tissu urbain à long terme).....	8
4.4.1. Zone IIAU – Rue de Monswiller	8
5. ESTIMATION SOMMAIRE 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

1. GÉNÉRALITÉS

1.1. Structure administrative

La gestion des installations d'eau potable de la commune d'Ottersthal est assurée par le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace Moselle (SDEA) - Périmètre de la Région de Saverne-Marmoutier. Ce dernier représente une population totale d'environ 39 000 habitants dont 682 habitants pour la commune d'Ottersthal (Recensement de 2015).

Le volume total d'eau vendu annuellement est d'environ 2,4 millions de mètres cubes dont 30 000 m³ pour Ottersthal.

1.2. Domaine de compétences et d'intervention

Le Syndicat d'Eau Potable de la Région de Saverne-Marmoutier a transféré la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble des ouvrages de production, de stockage et de distribution d'eau potable au SDEA depuis le 1^{er} janvier 2016. Par ce transfert de compétence, il est devenu SDEA – Périmètre de la Région de Saverne-Marmoutier.

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

2.1. Production d'eau

Le système d'alimentation en eau potable du Périmètre de la Région de Saverne – Marmoutier est relativement complexe. Il comporte plusieurs secteurs de production et de distribution interconnectés, résultant d'une part de l'historique de la constitution du Syndicat d'Eau Potable de la Région de Saverne – Marmoutier, et d'autre part des contraintes imposées par la géographie des lieux.

La production d'eau est assurée par 10 forages dans les grès vosgiens et 25 sources captées dans le massif vosgien, entre Weiterswiller au nord et Birkenwald au sud. La capacité totale de production atteint les 1 000 m³/h, soit une production journalière maximale de 20 000 m³ en fonctionnement 20h/24.

Le réseau de distribution du Périmètre de la Région de Saverne-Marmoutier n'est interconnecté avec les réseaux d'aucun syndicat voisin. La sécurité de la ressource en eau des 40 communes du Périmètre n'est pour autant pas jugée critique étant donné la grande diversité des ressources propres au Périmètre. Sans être exhaustif, les capacités des principales ressources sont données dans le tableau suivant.

Secteur géographique	Ouvrages de production	Capacité (m ³ /h)
SUD	Forage Moulin-Champagne 1, 2 et 3	400
	Sources de la Mossel	23 à 66
OUEST	Forage de Stambach	98
	Sources basses de Saverne	33 à 71
	Sources hautes de Saverne	53 à 110
	Puits 1 et 2 de Baerenbach	90
	Forage Ramsthal 1	50
	Forage Ramsthal 2	55
NORD	Forage de Weiterswiller	12
HAEGEN	Forage communal	10
	Sources communales	1,14
BIRKENWALD	Sources communales	23

2.2. Qualité de l'eau

Les différents puits et sources du Périmètre sont captés dans les grès vosgiens. L'eau brute produite est donc caractéristique de ces formations gréseuses des Vosges : douce, faiblement minéralisée, agressive et à pH acide. Elle présente une grande propreté bactériologique et sa teneur en nitrate est très faible, puisqu'elle varie entre 2 et 7 mg/l en fonction des ressources, ce qui est largement inférieur à la concentration maximale admissible fixée à 50 mg/l.

L'eau est donc traitée au niveau de 7 stations de neutralisation/désinfection avant sa mise en distribution.

Station de traitement	Eau traitée	Capacité maxi (m ³ /h)	Type d'installation
Stambach (1956)	forage de Stambach	110	Filtres ouverts / Désinfection au chlore gazeux
Birkenwald	Sources communales	14	Filtre fermé / Désinfection par appareil UV
Baerenbach (1993)	sources basses sources hautes puits du Baerenbach	80 110	Filtres fermés / Désinfection au chlore gazeux
Col de Saverne (1976 – Rénovation en 2019) ¹	forages de Ramsthal	320 ¹	Filtres fermés / Désinfection par injection d'eau de Javel ¹
Reinhardsmunster (2000)	sources de la Mossel	70	Filtres fermés / Désinfection au dioxyde de chlore
Moulin Champagne (2001)	forages de Moulin Champagne	400	Filtres ouverts / Désinfection au dioxyde de chlore
Weiterswiller (1995)	forage de Weiterswiller	12	Filtre fermé / désinfection par appareil UV

¹La reconversion et rénovation de la station de traitement du Col de Saverne est actuellement en cours et comprend la mise en place de nouveaux filtres fermés et d'une filière de désinfection par chlore gazeux. Le débit nominal de la station de traitement rénovée sera de 210 m³/h.

2.3. Stockage de l'eau

Le Périmètre de la Région de Saverne - Marmoutier dispose d'une capacité de stockage utile de l'ordre de 12 600 m³ grâce à 27 réservoirs. Les quatre réservoirs suivants sont les principaux sites de stockage d'eau potable du Périmètre et représentent 70 % du volume utile stocké.

Réservoir	Volume total (m ³)	Volume utile (m ³)	Niveau d'eau (m NGF)
Réservoir du Tannenwald	4 790	4 130	329,82
Réservoir du Haut-Barr	2 200	1 960	296,68
Réservoir du Col de Saverne	2 000	1 800	296,70
Réservoir de la Vierge	650	650	235,00

Pour la commune d'Ottersthal, le stockage de l'eau est directement assuré par le réservoir du Col de Saverne cité dans le tableau.

Ce réservoir est rempli par la station de traitement du Col de Saverne, elle-même alimentée par les puits de la vallée du Ramsthal (Ramsthal 1 et Ramsthal 2).

2.4. Réseau de distribution

2.4.1. Conduites maîtresses intercommunales

Le réseau de distribution du Périmètre de la Région de Saverne – Marmoutier comporte près de 440 km de conduites principales, 6 stations relais et de nombreux appareils de régulation (vannes motorisées, réducteurs de pression, stabilisateurs pilotés). Il se caractérise par l'existence de plusieurs secteurs de pression avec possibilité de transfert d'eau entre secteurs grâce aux organes de régulation. Le rendement du réseau est d'environ 78 %.

On distingue tout de même deux grands secteurs de distribution desservis par les deux secteurs de production principaux du Périmètre :

- La ville de Saverne est alimentée par les ressources du secteur de production OUEST (sources hautes et basses de Saverne, puits de Baerenbach, puits de Ramsthal et forage de Stambach), via les réservoirs de la Vierge, du Haut-Barr et du Col de Saverne ; Ottersthal est alimentée par ce secteur.
- Les communes situées autour de Saverne sont principalement alimentées par le secteur de production SUD (forages de Moulin – Champagne, sources de la Mossel) par le biais d'une conduite de gros diamètre (Ø 400, 300 et 250 m) qui contourne la ville de Saverne par l'est suivant l'axe formé par les communes de Marmoutier, Otterswiller et Monswiller.

Ces deux secteurs de distribution sont interconnectés en plusieurs endroits dans le contournement de Saverne pour secourir l'alimentation en eau de Saverne par le secteur de production SUD.

Des maillages intercommunaux permettent ensuite de distribuer l'eau dans les communes voisines de Saverne depuis cette conduite de contournement.

Les autres ressources du Périmètre permettent un appoint plus localisé d'eau potable. On pense par exemple au forage de Weiterswiller à l'extrême nord du Périmètre qui alimente principalement cette commune, ou encore à la source Maibaechel qui alimente essentiellement les habitations du secteur Neumuehle (commune de Dossenheim-sur-Zinsel).

Enfin, et indépendamment du système de distribution décrit précédemment, les communes de Birkenwald et Haegen sont alimentées en eau par leur ressources respectives.

2.4.2. Réseau communal

La commune d'Ottersthal est aujourd'hui alimentée par une conduite Ø 150 mm venant du sud, par la rue du Mont Sainte Barbe, issue de la conduite Ø 400 mm en provenance du réservoir du Col de Saverne.

Toutefois l'architecture du réseau est marquée par son fonctionnement initial avec un réservoir communal situé au nord-ouest. Ainsi une conduite Ø 150 mm traverse la commune par la rue des Roseaux et la rue des Châtaigniers.

Ce réseau principal Ø 150 mm se sépare en deux branches :

- Une branche se poursuivant dans la rue des Châtaigniers vers la rue de Saverne qui alimente l'ensemble de la partie ouest de la commune ;
- Une branche cheminant dans la rue des Noyers vers la rue des Jardins et la rue de Monswiller qui alimente l'ensemble de la partie est et nord de la commune.

A partir de ces deux branches, des maillages et des antennes de réseaux Ø 80, 100 et 125 mm assurent la desserte locale.

Enfin, notons que les habitations situées à l'extrémité sud de la rue de Saverne sont alimentées en eau par une conduite Ø 100 mm piquée sur le réseau principal d'alimentation Ø 80 mm rue d'Ottersthal à Saverne. Ce réseau alimente le secteur la rue Hohlweg, l'impasse des Quatre Saisons et est raccordé à la rue des Châtaigniers.

2.4.3. Pression de service

La pression statique du réseau de la commune est fixée par le niveau d'eau du réservoir du Col de Saverne. La pression statique est ainsi comprise entre 3,5 et 8 bars en fonction de l'altitude des habitations.

Ces pressions de services sont relativement élevées en certains points, obligeant les habitations à s'équiper d'un réducteur de pression individuel pour la protection des équipements électroménagers.

2.4.4. Défense contre l'incendie

Une réserve d'eau de 200 m³ pour la défense contre l'incendie est assurée au niveau du réservoir du Col de Saverne.

Le réseau de distribution de la commune d'Ottersthal est équipé d'un total de 52 appareils de lutte contre l'incendie répartis comme suit :

- 20 Poteaux d'Incendie (Ø 100 mm) ;
- 21 Poteaux Auxiliaires (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'Ottersthal n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage d'eau.

3. PROGRAMMATION DE TRAVAUX ET PERSPECTIVES

3.1. Au niveau intercommunal

Depuis le début des années 2000, les efforts du Syndicat d'Eau Potable de la Région de Saverne – Marmoutier se sont essentiellement portés sur la sécurisation de ses ressources en eau. Dans une volonté de diversification, le Syndicat a mis en service en 2001 deux nouveaux forages à Marmoutier (secteur Moulin-Champagne) et un nouveau puits dans le secteur de Baerenbach en 2004. Il a ainsi nettement augmenté ses capacités de production pour répondre aux besoins en eau futurs des communes desservies.

Les ressources en eau du Syndicat restent tout de même constituées pour moitié de sources captant l'eau à faible profondeur. Pour sécuriser cette ressource, le Syndicat a achevé en 2012 un autre programme de travaux pluriannuel visant à mettre en conformité les ouvrages de captage du secteur des sources hautes et basses de Saverne, ainsi que ceux de la source Johannisthal (mise en place de clôtures, rénovation des ouvrages de collecte,...).

Parallèlement à ces travaux, le Syndicat s'est lancé en 2007 dans un vaste programme de recherche d'une nouvelle ressource pour pallier l'abandon programmé de deux forages :

- Le forage de Schlettenbach, situé dans la vallée du Ramsthal, qui présente une forte concentration en manganèse, ouvrage déjà mis hors service ;
- Le forage de Stambach, localisé en bordure de RD 132 dans la vallée de la Zorn reliant Lutzelbourg et Saverne, ouvrage jugé improtégeable et vulnérable à différentes sources potentielles de pollution.

La création en cours du nouveau forage « Ramsthal 3 » capable de produire 100 m³/h permettra, à terme, de compenser la baisse de production que représente l'abandon de ces deux forages, même si les essais de pompage au niveau de ce nouveau forage montrent que son exploitation devra très certainement être limitée à 60 m³/h en raison des pics de turbidité observés au-delà de ce débit.

Dans le cadre de ce projet, la station de neutralisation du Col de Saverne est en cours de rénovation complète. Les travaux de rénovation des puits 1 et 2 et de raccordement du nouveau forage « Ramsthal 3 » sont prévus pour 2019/2020.

Enfin, le SDEA a réalisé en 2017 la mise à jour du schéma directeur du Périmètre de la Région de Saverne – Marmoutier. Cette étude a répondu aux objectifs suivants :

- Etablir un bilan besoins/ressources du Périmètre à l'horizon N + 25 ans ;
- Modéliser l'ensemble du réseau pour en vérifier le fonctionnement hydraulique et proposer, le cas échéant, les aménagements nécessaires au bon fonctionnement du réseau ;
- Proposer un programme de renouvellement des conduites les plus anciennes dans le cadre de la gestion patrimoniale du Périmètre.

3.2. Au niveau communal

L'alimentation en eau de la commune d'Ottersthal ne pose pas de difficultés techniques majeures à l'heure actuelle. Les capacités de production et de stockage du Périmètre permettront de couvrir les besoins de la commune.

Notons la réalisation de travaux au courant des dernières années :

Année	Localisation des travaux	Nature des travaux	Linéaire	Diamètre et matériau
2015	Rue de Saverne	Renforcement	200 ml 200 ml	Ø 150 mm FD Ø 100 mm FD
2017	Rue des Jardins	Extension	70 ml	Ø 100 mm FD

Par ailleurs, en 2021, le renforcement du réseau d'eau potable est planifié par le remplacement d'une conduite de diamètre Ø 80 mm par une conduite de diamètre Ø 100 mm, rue des Diables Bleus à Saverne.

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 N (zones naturelles)

Certaines zones naturelles se trouvent en périphérie urbaine des agglomérations et sont donc déjà desservies par le réseau de distribution d'eau potable.

Toutefois, étant donné la constructibilité limitée dans ces zones, aucun projet d'extension du réseau public d'alimentation en eau potable n'est envisagé.

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 puits privé pourra être réalisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions de l'Agence Régionale de Santé Grand Est.

A noter la zone Nh correspondant au secteur bâti du Saut du Prince Charles et la zone Nf correspondant au bâti du secteur de la forêt (abri de chasse) qui ne sont pas desservies par le réseau de distribution public d'eau potable.

4.3. Desserte des Zones IAU (extensions futures du tissu urbain à court terme)

4.3.1. Zone IAU – Rue de Monswiller

La zone d'extension est déjà desservie par le réseau de distribution d'eau potable par une conduite Ø 150 mm, au sud de la zone d'extension, rue de Monswiller.

Aucune extension de réseau en dehors de la desserte interne de la zone elle-même ne sera nécessaire.

4.3.1. Zone IAUI – Au nord du village

La zone d'extension IAUI n'est actuellement pas desservie par le réseau d'eau potable. La desserte de cette zone pourra être réalisée par la pose d'une conduite de diamètre Ø 100 mm de 42 m en zone UI depuis le réseau Ø 125 mm desservant la rue d'Eckartswiller, à l'ouest de la zone d'extension.

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

4.4.1. Zone IIAU – Rue de Monswiller

La zone d'extension IIAU n'est actuellement pas desservie par le réseau d'eau potable. Son alimentation pourra se faire depuis la desserte interne de la zone d'extension IAU – Rue de Monswiller.

5. ESTIMATION SOMMAIRE 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 des équipements précités.

5.2. Détail estimatif

Nous donnons ici les évaluations résultant de l'étude de faisabilité sommaire réalisée au paragraphe 4. "Raccordement aux infrastructures d'eau potable des zones d'extension future". L'aménagement interne de chaque zone devra, par la suite, faire l'objet d'une étude technique et financière plus détaillée.

Zones IAU

⇒ **Zone IAUI – Au nord du village**

Pose de 40 ml de PVC Ø 100 mm

8 000 € HT

Sous-total Zones IAU :

8 000 € HT

TOTAL :

8 000 € HT

Remarques

Les montants donnés ci-dessus correspondent uniquement à la fourniture et pose des conduites principales pour le raccordement des nouvelles zones aux infrastructures existantes, **hors desserte interne des zones**. Pour chaque zone, l'estimation ne porte ainsi que sur le linéaire de réseau à poser hors de son emprise. Ces montants ne prennent pas en compte les branchements des abonnés, ni même les adaptations nécessaires du réseau existant.

Les périmètres du SDEA seront amenés, 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'Ottersthal par les installations du Périmètre de la Région de Saverne – Marmoutier, 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 29 mai 2019

Rédigée par

L'Ingénieur d'Etudes



Loïc BRUBACHER

Validée par

Le Responsable Maîtrise d'œuvre

Eau Potable



Gilles ANSELM

7. ANNEXE

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

Commune	Adresse (Rue)	Désignation	Pression statique (bar)	Débit à 1 bar (m ³ /h)	Pression dynamique à 120 m ³ /h (bar)	Date du dernier contrôle
OTTERSTHAL	Châtaigniers (rue des)	PA 1	6,7	79		05/07/2018
OTTERSTHAL	Mont sainte barbe (rue du)	PA 2	6,2	63		05/07/2018
OTTERSTHAL	Châtaigniers (rue des)	PA 3	5,8	63		05/07/2018
OTTERSTHAL	Mont sainte barbe (rue du)	PA 4	5,7	48		04/07/2018
OTTERSTHAL	Chapelle (rue de la)	PA 5	5,8	51		04/07/2018
OTTERSTHAL	Chapelle (rue de la)	PA 6				04/07/2018
OTTERSTHAL	Chapelle (rue de la)	PA 7	6,1	48		04/07/2018
OTTERSTHAL	Chapelle (rue de la)	PA 8	6,3	55		04/07/2018
OTTERSTHAL	Chapelle (rue de la)	PI 9	6,5	84		04/07/2018
OTTERSTHAL	Jardins (rue des)	PA 12	6	57		04/07/2018
OTTERSTHAL	Jardins (rue des)	PA 13	5,5	30		04/07/2018
OTTERSTHAL	Noyers (rue des)	PA 14	6	31		04/07/2018
OTTERSTHAL	Noyers (rue des)	PA 15	5,7	67		04/07/2018
OTTERSTHAL	Mont sainte barbe (rue du)	PA 17	5,8	50		04/07/2018
OTTERSTHAL	Châtaigniers (rue des)	PA 18	5,6	75		05/07/2018
OTTERSTHAL	Diabes (rue des)	PA 19	5,8	55		05/07/2018
OTTERSTHAL	Stade (rue du)	PA 20	5,1	47		05/07/2018
OTTERSTHAL	Diabes (rue des)	PA 21	5	43		05/07/2018
OTTERSTHAL	Châtaigniers (rue des)	PA 22	5,2	60		04/07/2018
OTTERSTHAL	Châtaigniers (rue des)	PA 23	5	40		05/07/2018
OTTERSTHAL	Stade (rue du)	PA 24	5,6	55		04/07/2018
OTTERSTHAL	Hohlweg (rue)	PA 27	3,9	35		04/07/2018
OTTERSTHAL	Hohlweg (rue)	PA 28	3,5	26		04/07/2018
OTTERSTHAL	Châtaigniers (rue des)	PI 29	5,5	75		05/07/2018
OTTERSTHAL	Châtaigniers (rue des)	PI 30	5,5	65		05/07/2018
OTTERSTHAL	Monswiller (rue de)	PA 32	6,7	84		04/07/2018
OTTERSTHAL	Ermitage (rue de l')	PA 33	6	70		04/07/2018
OTTERSTHAL	Eckartswiller (rue d')	PI 34	6	74		04/07/2018
OTTERSTHAL	Eckartswiller (rue d')	PI 35	6,5	87		04/07/2018
OTTERSTHAL	Eckartswiller (rue d')	PI 36	7	95		04/07/2018
OTTERSTHAL	Jardins (rue des)	PI 37	5,5	86		04/07/2018
OTTERSTHAL	Principale (rue)	PA 38	5,7	72		04/07/2018
OTTERSTHAL	Principale (rue)	PA 39	5,3	56		06/07/2018
OTTERSTHAL	Principale (rue)	PA 40	5,1	53		05/07/2018
OTTERSTHAL	Lutz (impasse)	PA 42	5	38		04/07/2018
OTTERSTHAL	Cimetière (rue du)	PI 43	5	45		04/07/2018
OTTERSTHAL	Cimetière (rue du)	PI 44	4,5	50		05/07/2018
OTTERSTHAL	Ancienne Ecole (rue de l')	PI 45	4,8	60		06/07/2018

OTTERSTHAL	Ancienne Ecole (rue de l')	PI 46	3,5	36		06/07/2018
OTTERSTHAL	Cimetière (rue du)	PA 47	4	38		05/07/2018
OTTERSTHAL	Mont sainte barbe (rue du)	PA 49	6,4	80		06/07/2018
OTTERSTHAL	Chapelle (rue de la)	PI 10	6,8	105		04/07/2018
OTTERSTHAL	Monswiller (rue de)	PI 50	7	114		04/07/2018
OTTERSTHAL	Monswiller (rue de)	PI 51	7,5	116		04/07/2018
OTTERSTHAL	Monswiller (rue de)	PI 52	8		1.5	04/07/2018
OTTERSTHAL	Monswiller (rue de)	PI 53	7,1	116		04/07/2018
OTTERSTHAL	Quatre saisons (impasse des)	PA 26	4,1	38		04/07/2018
OTTERSTHAL	Cimetière (rue du)	PA 48	3,7	36		05/07/2018
OTTERSTHAL	Saverne (rue de)	PI 54	4,5	40		04/07/2018
OTTERSTHAL	Saverne (rue de)	PI 55	5,5	61		04/07/2018
OTTERSTHAL	Mont sainte barbe (rue du)	PI 56	6	49		04/07/2018

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