

PLU

- Plan Local d'Urbanisme -

Commune de

GRIES

**ANNEXES RELATIVES AU
RESEAU D'EAU POTABLE
> NOTE TECHNIQUE**

REVISION DU POS EN PLU

ARRET

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil
Municipal du 05 juillet 2018,

A GRIES,
le 05 juillet 2018

Le Maire,
Eric HOFFSTETTER

Atelier [inSitu]



SYNDICAT DES EAUX ET DE L'ASSAINISSEMENT ALSACE MOSELLE

(ARRETE MINISTERIEL DU 26-12-1958 MODIFIE)

GA/MSZ/901.042

COMMUNE DE GRIES ET SON ANNEXE MARIENTHAL

Plan Local d'Urbanisme

Annexe Sanitaire
Eau Potable

NOTE TECHNIQUE

1^{er} envoi : **Mai 2016** 1^{ère} 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



1. GENERALITES

1.1. Structure administrative

La gestion des installations d'eau potable de la commune de Gries est assurée par la Communauté de Communes de la Basse-Zorn qui comprend également les communes de Bietlenheim, Geudertheim, Hoerdt, Kurtzenhouse et Weyersheim.

La Communauté de Communes regroupe 5.459 abonnés pour une population totale d'environ 14.400 habitants dont 2.818 pour la commune de Gries (populations légales 2013).

Le volume total d'eau vendu annuellement est d'environ 765.000 m³, dont 115.000 m³ pour Gries.

1.2. Domaine de compétences et d'intervention

La Communauté de Communes de la Basse-Zorn est le maître d'ouvrage de l'ensemble des installations de production, de stockage et de distribution d'eau potable. Elle a transféré au Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace Moselle (SDEA) les compétences de contrôle, d'entretien et d'exploitation des ouvrages de production, de transport et de distribution ainsi que les compétences de gestion des abonnés et les travaux d'extension limités aux branchements.

Dans le cadre de ces compétences, et outre l'exploitation courante des installations, le SDEA assure notamment un service de permanence qui peut intervenir à tout moment, en cas d'incident, sur l'ensemble des ouvrages de production, de stockage et de distribution.

2. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

2.1. Production d'eau

La production d'eau de la Communauté de Communes de la Basse-Zorn est exclusivement assurée par 4 puits situés au sud de la commune de Bietlenheim. La capacité totale de production de ce champ captant est d'environ 8.600 m³/j, en pompage 24h/24.

L'annexe *Marienthal*, au nord de la commune, n'est pas alimentée par ce champ captant. Elle est interconnectée avec le réseau du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Basse-Moder qui l'alimente à raison d'environ 9.000 m³/an.

Notons que le réseau de distribution d'eau de la Communauté de Communes de la Basse-Zorn n'est pas interconnecté avec les installations d'un syndicat voisin. En cas de problème au niveau de sa ressource, aucun approvisionnement ne peut venir en secours de celle-ci.

2.2. Qualité de l'eau

Les puits produisent une eau minéralisée et dure (TAC variant entre 20,6 et 30,3°F selon les puits), de grande propreté bactériologique.

Sa teneur en nitrates varie de 8 mg/l au puits 3 à environ 30 mg/l au niveau des puits 1, 2 et 4. Cette teneur reste inférieure à la concentration maximale admissible fixée à 50 mg/l, mais afin de limiter la concentration moyenne de nitrates dans l'eau mise en distribution, le puits 3 est majoritairement exploité.

A noter que l'eau est distribuée sans traitement, ni désinfection.

2.3. Stockage de l'eau

La Communauté de Communes de la Basse-Zorn dispose d'un réservoir unique d'une capacité de stockage totale de 1.200 m³. L'ouvrage de stockage se situe au nord de la commune de Bietlenheim, sur le ban communal de Geudertheim.

Réservoir	Volume total (m ³)	Volume utile (m ³)	Réserve incendie (m ³)	Niveau du radier (m NGF)
Réservoir de Bietlenheim	1.200	1.000	200	186,00

Ce réservoir est alimenté directement par les puits du champ captant via une conduite Ø 300 mm qui traverse la commune de Bietlenheim par la rue de Hoerdts et la rue Principale.

2.4. Réseau de distribution

2.4.1. Conduites maîtresses intercommunales

Le réseau de conduites de distribution par lequel se fait la desserte des communes de la Communauté de Communes de la Basse-Zorn s'organise en deux secteurs, correspondant aux deux conduites de départ du réservoir de Bietlenheim :

Un premier secteur nord, correspondant à l'agglomération de Kurtzenhouse et Gries, est alimenté de manière gravitaire depuis le réservoir par une conduite Ø 200 mm,

Un second secteur sud, composé des communes de Bietlenheim, Geudertheim, Weyersheim et Hoerdts, est alimenté gravitairement par le réservoir, ou directement par refoulement quand la station de pompage est en marche.

- Gravitairement, le réservoir alimente Bietlenheim par une conduite Ø 300 mm. A partir de là, une conduite Ø 200 mm alimente séparément Geudertheim à l'ouest et Weyersheim à l'est et Hoerdts au sud.
- Pendant la marche du pompage, l'eau est donc directement mise en distribution : le réservoir joue alors le rôle de réservoir d'équilibre.

Des réseaux d'interconnexion intercommunale permettent le maillage de certaines communes. On pense notamment à :

- La conduite Ø 150 mm qui relie la rue de Kurtzenhouse à Gries à la rue Principale à Kurtzenhouse,
- La conduite Ø 150 mm qui relie la rue des Marais à Kurtzenhouse et la rue de la République puis la rue de la Gare à Weyersheim,
- La conduite Ø 150 mm qui relie la rue du Général de Gaulle à Geudertheim et la place de la Gare à Hoerdts, en passant par la zone d'activité de Geudertheim,
- La conduite Ø 150 mm qui relie la rue Saint Wolfgang à Weyersheim et la rue de la République à Hoerdts.

Un maillage supplémentaire Ø 150 et 200 mm complète la structure intercommunale du réseau pour alimenter la Zone Industrielle de Hoerdts depuis le réseau de distribution de Hoerdts.

2.4.2. Réseau communal

Le réseau de distribution communal s'articule autour de la conduite Ø 200 mm de la rue Principale, qui alimente une arborescence de réseaux Ø 150 mm posés le long des rues de Bischwiller, du Charbon, du Saut du Lapin et de l'Argile.

Des canalisations de plus faible diamètre (Ø 125 à Ø 60 mm) assurent ensuite un maillage et la desserte locale.

Notons que l'annexe *Marienthal* de Gries est desservie par un réseau maillé de conduites Ø 60 à 150 mm. Un regard-compteur permet de comptabiliser la consommation d'eau de l'annexe depuis les installations du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Basse-Moder.

2.4.3. Pression de service

La pression statique du réseau au sein du village de Gries est imposée par le niveau d'eau du réservoir de Bietlenheim. La pression statique est ainsi comprise entre 3,8 et 5,2 bars en fonction de l'altitude des habitations.

2.4.4. Défense contre l'incendie

Le réseau de distribution de la commune de Gries est équipé d'un total de 117 appareils de lutte contre l'incendie espacés d'une distance généralement inférieure à 150 m et répartis comme suit :

- 42 Poteaux d'Incendie (Ø 100 mm),
- 75 Poteaux Auxiliaires (Ø 80 mm).

Aucune citerne incendie ne complète la défense incendie de la commune.

Des essais de débit seront effectués sur des appareils de lutte contre l'incendie situés en différents points du réseau et permettront de mesurer les débits maximaux (essais limités à 120 m³/h) qu'ils sont susceptibles de fournir. Ils seront annexés à la présente note technique dans les meilleurs délais. Il est précisé que ces essais réalisés ponctuellement sur quelques appareils ne pourront pas être considérés comme représentatifs du fonctionnement de tous les équipements de défense.

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

Ce RDDECI s'inscrit dans le cadre réglementaire national du Code général des collectivités territoriales et sera élaboré principalement selon le référentiel national de DECI publié par arrêté N° NOR INTE1522200A du 15 décembre 2015.

Il est tout de même rappelé qu'en cas d'insuffisance constatée, la protection de la commune contre l'incendie pourra être assurée par des solutions techniques alternatives à l'utilisation du réseau d'eau potable, comme l'implantation de citernes d'incendie ou de prise d'eau dans les cours d'eau. La nécessité de mise en œuvre de ces solutions alternatives est à étudier en concertation avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS), service compétent en la matière.

Notons, enfin, que le réseau de distribution de la Communauté de Communes de la Basse-Zorn est essentiellement constitué de conduites en fonte. L'état de corrosion avancé de certaines d'entre elles engendre systématiquement un phénomène d'eau rouge lors des manœuvres des poteaux d'incendie (phénomène de mise en suspension de rouille lors d'un pic de débit).

2.4.5. Périmètres de protection

Le nord du ban communal de Gries, et tout particulièrement l'annexe *Marienthal*, est concerné par le périmètre de protection éloignée du forage de Kaltenhouse exploité par le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Basse-Moder. Ce forage a été déclaré d'utilité publique par l'arrêté préfectoral du 10 avril 1974.

Tout projet à l'intérieur de ces périmètres de protection ou projet de tracé de périmètre devra faire l'objet d'une déclaration auprès de l'Agence Régionale de Santé Alsace qui précisera les interdictions, contraintes et prescriptions à respecter.

3. PROGRAMMATION DE TRAVAUX ET PERSPECTIVES

3.1. Au niveau intercommunal

Fin 2014, les réseaux de la Communauté de Communes de la Basse-Zorn ont fait l'objet d'une étude de gestion patrimoniale par le SDEA, en vue d'apporter des éléments d'aide à la décision pour la priorisation des travaux de renouvellement des réseaux. Cette étude se place dans un contexte d'évolution vers une politique volontariste de maîtrise du vieillissement et des performances du réseau communautaire, à l'appui d'une programmation pluriannuelle des investissements.

La recherche d'une solution de sécurisation de l'approvisionnement en eau de la Communauté de Communes par l'interconnexion avec les installations d'une collectivité voisine est également à l'étude, pour pallier une éventuelle mise à l'arrêt accidentelle ou forcée de la production propre de la Communauté de Communes (pollution du champ captant, casse réseau d'adduction,...).

3.2. Au niveau communal

Outre cette absence de sécurisation, l'alimentation quotidienne en eau potable de la commune de Gries ne pose pas de difficultés techniques majeures à l'heure actuelle. Les capacités de production et de stockage de la Communauté de Communes de la Basse-Zorn permettront de couvrir les besoins de la commune pour les années à venir.

Dans le cadre du développement de l'urbanisme de la commune, les opérations de travaux suivantes ont dernièrement été réalisées :

Localisation	Nature des travaux	Consistance des travaux	Date de réalisation
Lotissement « Les champs »	Extension du réseau de collecte séparatif	Pose de 300 ml de réseau Ø 100 et 150 mm	2011
Micro zone d'activité	Extension du réseau de distribution	Pose de 230 ml de réseau Ø 110 mm	2014
Rue Talloch	Renforcement du réseau de distribution	Pose de 200 ml de réseau Ø 110 mm	2014

Pour le renouvellement du patrimoine, les tronçons les plus anciens du réseau devront être vérifiés et, le cas échéant, remplacés, notamment lorsque des travaux de voirie seront entrepris, et ceci en phase avec la priorisation du renouvellement des réseaux établie lors de l'étude de gestion patrimoniale.

4. CONCLUSION

La desserte en eau potable de Gries par les installations de la Communauté de Communes de la Basse-Zorn 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.

Une solution d'interconnexion avec une collectivité voisine est actuellement à l'étude et permettra, à terme, la sécurisation de l'alimentation en eau potable sur le territoire de la Communauté de Communes de la Basse-Zorn.

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), en cours d'élaboration 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. Ces essais ne sont pas encore réalisés, mais leurs résultats seront annexés à la présente note technique dans les meilleurs délais.

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 31 mai 2016

L'Ingénieur d'Études



Mathieu STEINMETZ

Le Responsable Maîtrise d'œuvre
Eau Potable



Gilles ANSELM