



COMMUNE DE LEMBACH

*P.L.U. approuvé par délibération du
Conseil Municipal du 21 décembre 2010*

Le Maire

Plan Local d'Urbanisme

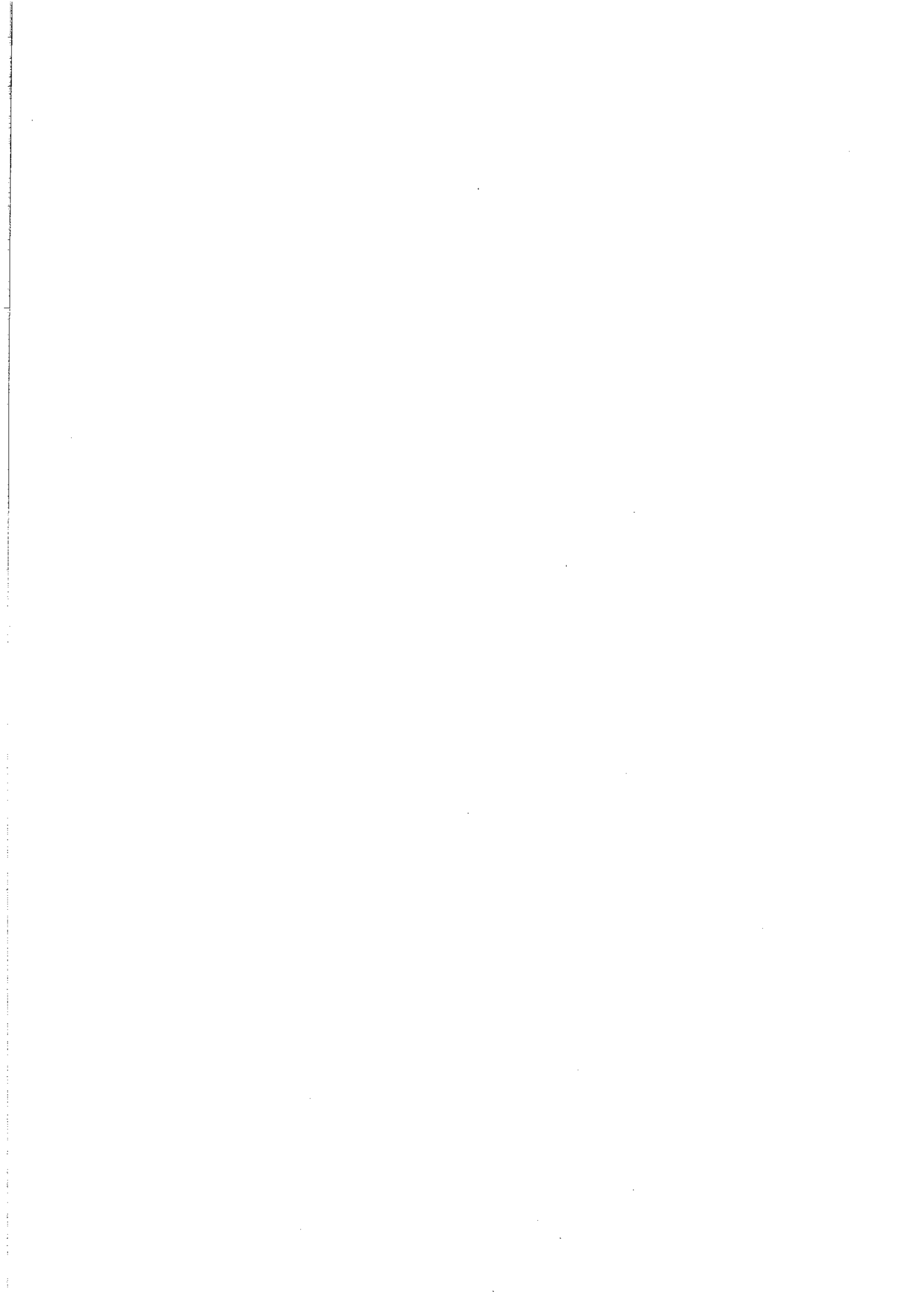


Charles SCHLOSSER

Annexe Sanitaire Assainissement

NOTE TECHNIQUE

1^{er} envoi :	janvier 2009	1 ^{ère} et 2 ^{ème} phases selon plan de zonage reçu le 8 janvier 2009
Mises à jour :	juin 2009 juin 2010 juillet 2010	selon plan de zonage présenté en PPA du 20 mai 2009 selon la demande de la commune de mars 2010 selon la demande de la commune du 22 juin 2010



1. GENERALITES

1.1. Structure administrative

Les installations de collecte des effluents de la commune de Lembach s'intègrent dans les installations de collecte, de transport et de traitement du Périmètre de la commission géographique Sauer Pechelbronn, qui comprend également les communes de Biblisheim, Diffenbach les Woerth, Durrenbach, Eschbach, Forstheim, Froeschwiller, Goersdorf, Gunstett, Hegeney, Kutzenhausen, Lampertsloch, Langensoultzbach, Laubach, Lobsan, Merkwiller Pechelbronn, Morsbronn les Bains, Niedersteinbach, Oberdorf Spachbach, Obersteinbach, Preuschdorf, Walbourg, Wingen et Woerth.

1.2. Domaine de compétences et d'intervention

La Communauté de Communes de Pechelbronn a transféré la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble des ouvrages de collecte, de transport et de traitement d'assainissement au Syndicat des Eaux et de l'Assainissement du Bas-Rhin (S.D.E.A.) depuis le 1^{er} janvier 2003.

La Communauté de Communes de la Vallée de la Sauer a transféré la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble des ouvrages de collecte, de transport et de traitement d'assainissement au Syndicat des Eaux et de l'Assainissement du Bas-Rhin (S.D.E.A.) depuis le 1^{er} janvier 2008.

Suite à ces transferts de compétences, le S.D.E.A. - Périmètre Sauer Pechelbronn a été créé le 1^{er} janvier 2008.

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

2. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

Le commune de Lembach comprend le village de Lembach au centre Est du ban communal, le camping du Fleckenstein au Nord, l'annexe Mattstall au Sud, l'annexe Pfaffenbronn à l'Est.

Les zones urbanisées de la commune sont desservies par un réseau d'assainissement collectif de type unitaire. Celui-ci est par endroit doublé d'un réseau pluvial dans le village et Pfaffenbronn.

2.1. Village de lembach

2.1.1. Assainissement

Les effluents du village de Lembach s'écoulent principalement gravitairement vers la station d'épuration communale. Deux bassins versants sont identifiables dans le village et la ligne de partage des eaux est une ligne horizontale passant au sud de la rue de Mattstall et au sud de la rue du maire Dielmann.

Le bassin versant situé au nord du village est constitué de deux sous-bassins versants :

- Au nord, celui collectant les effluents des rues de Wingen, de Bitche et du nord de la rue du réservoir. La régulation des débits admis à l'aval de ce bassin versant est assurée par le DO 13001.
- Au sud, celui situé au cœur du village, collectant les effluents des autres rues et dont la régulation des débits admis à son aval est assurée par le DO 12001.

Les effluents issus du bassin versant nord transitent par une conduite de 600 mm de diamètre jusqu'au DO 9001 qui intègre un régulateur de débit à 10 l/s.

Jusqu'à cette valeur de débit, les effluents sont conservés et transitent vers l'aval du déversoir d'orage où une conduite de diamètre 200 mm puis 250 mm les dirigent jusqu'à la station d'épuration communale.

Au-delà de 10 l/s, les effluents sont dirigés vers un bassin d'orage cyclonique de 250 m³. Lorsque celui-ci est plein, l'excédent d'effluents est déversé vers la Sauer. Un pompage permet de refouler les effluents stockés dans le bassin d'orage vers la conduite de diamètre 200 mm citée précédemment.

Le bassin versant situé au sud du village est également constitué de deux sous-bassins versants :

- o celui situé au sud-est du village, collectant les effluents des rues André Maginot, du docteur Bertholdy et Eichholtz ; la régulation des débits admis à son aval est assurée par le DO 11001.
- o celui situé au sud-ouest, collectant les effluents du sous-bassin versant pré-cité, de la rue de Droux et de la route de Woerth. La régulation des débits admis à son aval est assurée par le DO 10001.

Après transit à travers le DO 10001, les effluents conservés transitent par un bassin d'orage de 180 m³. Un régulateur de débit de 10 l/s régule la vidange de ce bassin vers la conduite de diamètre 250 mm rejoignant la station d'épuration.

Les débits déversés au niveau des cinq déversoirs d'orage de la commune rejoignent la Sauer.

Des réseaux d'eaux pluviales existent dans la plupart des rues du village, dont par exemple la rue de Bitche, la rue de Woerth, la route de Wissembourg et la rue du maire Dielmann. Les principales eaux drainées par ces équipements proviennent des zones non-urbanisées, situées en périphérie de la commune. Ces réseaux pluviaux ont pour exutoire la Sauer.

La présence d'une importante quantité d'eaux claires parasites dans le réseau est à noter. Des travaux d'élimination de ces eaux claires ont déjà été menés par mise en place de réseaux pluviaux dans certaines rues. Ces travaux sont à poursuivre.

2.1.2. Epuration

Les réseaux convergent vers la station d'épuration communale. Cette station d'épuration est en service depuis 1977. Le principe de la filière existante est le traitement par boues activées d'une capacité nominale de 2 500 éq./habitant. Les eaux traitées sont rejetées dans la Sauer.

On constate de façon générale d'après analyses que le niveau de traitement de la station d'épuration est d'un bon niveau, conforme à l'arrêté ministériel du 22 décembre 1994. Les boues sont recyclées en épandage agricole.

La station de traitement est occasionnellement en surcharge hydraulique en période dite « de nappe haute » (sortie de l'hiver). Cette situation revient cependant à la normale dès le printemps.

La mise à niveau de la station d'épuration est prévue en 2011 dans le contrat « multipression » en cours d'élaboration avec l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse ». Ce contrat doit être signé en octobre 2010.

Parallèlement la collectivité poursuit son effort en terme d'élimination des eaux claires parasites en lançant une nouvelle campagne de recherche et de localisation des eaux claires parasites à LEMBACH, lors des prochaines conditions de nappe hautes (sortie de l'hiver 2011). Cette étude permettra de dégager les travaux prioritaires d'élimination des eaux claires parasites afin de fiabiliser le fonctionnement de la station d'épuration.

2.2. Camping du Fleckenstein

Les effluents du camping s'écoulent principalement gravitairement dans un réseau unitaire, vers une lagune située au sud du camping. La capacité de cette lagune est de 740 éq./habitant. Les eaux traitées sont rejetées dans la Sauer.

Cet ouvrage fonctionne essentiellement durant la saison estivale. C'est pourquoi aucune analyse n'est réalisée sur cette installation. L'aspect de l'eau traitée permet néanmoins d'observer qu'elle assure un traitement de qualité moyenne.

2.3. Annexe Mattstall

Les effluents de cette annexe s'écoulent gravitairement dans un réseau unitaire, vers une lagune située au sud de l'annexe. La capacité de cette lagune est de 740 éq./habitant. Les eaux traitées sont rejetées dans la Sauer.

2.4. Annexe Pfaffenbronn

Les eaux usées et eaux pluviales de cette annexe s'écoulent gravitairement dans un réseau séparatif. Les eaux usées rejoignent la station d'épuration située au nord de la rue Principale. Les eaux traitées sont rejetées dans le Fuchsbachel qui rejoint le Schmelzbach avant de rejoindre la Sauer à l'entrée Sud de Lembach.

La régulation des débits admis dans le réseau repose sur le fonctionnement de trois déversoirs d'orage : les DO 5001, 6001 et 7001. Les débits déversés rejoignent la Sauer .

Les eaux pluviales se rejettent dans le fossé situé à l'aval direct de la station d'épuration.

En raison de la faible capacité de la station et de sa vétusté, aucune mesure de pollution n'est réalisée sur ce site. La traitement assuré est de qualité inégale durant l'année, et caractérisé par des pertes de matières en suspension. Une mise à niveau de la station est en projet.

3. PROGRAMMATION DE TRAVAUX ET PERSPECTIVES

3.1. Communauté de Communes de la Vallée de la Sauer

Une étude de zonage d'assainissement a été réalisée par le bureau d'études Ginger Environnement en 2005. Cette étude a déterminé, pour toutes les communes membres de la Communauté de Communes de la Sauer, les zones d'assainissement collectif (effluents collectés par un réseau spécifique puis épurés dans une unité de traitement) et les zones d'assainissement non collectif (traitement et épuration des eaux usées à la parcelle) des zones urbanisées. Dans ce cas, elle préconise également les filières à mettre en œuvre.

3.2. La Commune

Une programmation pluriannuelle de travaux avait été réalisée sur la période 2000 – 2004. Parmi ces travaux figuraient entre autres des mises à niveau des stations de traitement, des travaux d'élimination d'eaux claires parasites et la construction de deux bassins de pollution.

Les travaux de mise à niveau des traitements de Lembach et des annexes ont finalement été reportés à 2011 et seront réalisés dans le cadre du contrat « multipression » signé en partenariat avec l'Agence de l'Eau Rhin Meuse et le conseil Général du Bas-Rhin en octobre 2010.

3.3. Principe général de gestion des eaux pluviales

Pour toute nouvelle construction, à l'exception des extensions de l'existant, des dispositifs de gestion des eaux pluviales, avec ou sans admission au réseau public d'assainissement, sont obligatoires. Ils concernent aussi bien les eaux pluviales générées sur les espaces communs (voirie, place, parking, espaces verts, ...) que celles des eaux des parcelles et terrains privés. Ces dispositifs de gestion des eaux pluviales à la parcelle peuvent consister en :

- l'infiltration dans le sol, sous réserve de compatibilité avec les dispositions des périmètres de protection des captages d'eau potable, le cas échéant,
- la récupération et la rétention dans des citernes privées,
- la limitation de l'imperméabilisation,
- l'utilisation des espaces extérieurs, légèrement en contrebas de la voirie qui dessert la parcelle, pouvant supporter sans préjudice une lame d'eau de faible hauteur, le temps d'un orage (jardins, allées, bassins, noues, places de stationnement, place de retournement, ...),
- la végétalisation des toitures.

Si aucune de ces solutions ne peut être appliquée, les eaux pluviales pourront être évacuées directement vers un émissaire naturel à écoulement superficiel (cours d'eau, fossé, ...). Dans ce cas, l'autorisation du gestionnaire du milieu de rejet est à solliciter.

En cas d'impossibilité de rejet vers un émissaire naturel, le rejet pourra exceptionnellement être dirigé vers le réseau public d'assainissement, moyennant une limitation de débit de 5 l/s/ha, conformément au règlement d'assainissement en vigueur.

Les aménagements nécessaires à la gestion des eaux pluviales sont à la charge du constructeur qui doit réaliser les dispositifs adaptés au terrain et à l'opération. Ces aménagements pourront être complétés par un dispositif de traitement de type débourbeur-séparateur à hydrocarbures.

Les extensions de constructions existantes seront réalisées conformément au règlement d'assainissement en vigueur.

4. RACCORDEMENT AUX INFRASTRUCTURES D'ASSAINISSEMENT DES ZONES D'EXTENSION FUTURE

Le principe de la collecte des zones d'extension future a été tracé schématiquement sur le plan au 1/2.000 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. Ils s'appuient sur la configuration du réseau actuel, la lecture des courbes de niveau, sans mise en œuvre de calculs spécifiques.

Le tracé et le linéaire définitif des canalisations 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 UA, UB, UBa, UBb, UBc, UC, Ubm et UJ (zones urbanisées)

Les parcelles construites dans ces zones ne nécessiteront 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, en cohérence avec le mode d'assainissement existant.

A noter que les zones UJ correspondent à des jardins et ne nécessiteront pas d'extension.

4.2. Desserte de la zone UC au sud de la rue de l'Est (zone urbanisée)

Cette zone est en partie déjà aménagée. En cas d'extensions des constructions existantes ou au cas de nouvelle construction, celles-ci pourraient nécessiter des extensions du réseau d'assainissement. Ces extensions de réseaux se feraient en séparatif.

Les eaux usées et les eaux pluviales seront dirigées vers les réseaux existants rue de l'est.

4.3. Desserte des zones UX (zones urbanisées)

4.3.1. Zone UX au nord de la rue de Bitche

Cette zone n'est pour le moment pas raccordée au réseau d'assainissement. En cas de besoin, les eaux usées pourraient toutefois être raccordées sur le réseau unitaire existant rue de Bitche.

4.3.2. Zone UX à l'ouest du chemin rural en prolongement de la rue de la Sauer

Cette zone n'est pour le moment pas raccordée au réseau d'assainissement. En cas de besoin, les eaux usées pourraient toutefois être raccordées sur le réseau unitaire existant rue de la Sauer.

4.3.3. Zone UX à l'ouest de la route de Woerth

Cette zone est longée par le réseau d'assainissement unitaire de la route de Woerth. En cas de nouvelle construction, les eaux usées pourraient être raccordées sur ce réseau unitaire. Les eaux pluviales seront quant à elle dirigées vers la Sauer située à l'Est de la zone.

4.3.4. Zone UXa au sud-ouest de la route de Woerth

En raison de son éloignement par rapport au réseau existant, les eaux usées de cette zone ne pourront pas être raccordées au réseau public. Un assainissement individuel pourra être mis en place, après étude des capacités épuratoires du sol.

4.4. Desserte des zones 1AU (extension future du tissu urbain à court terme)

4.4.1. Zone 1AUB entre la route de Woerth et la rue Eichholtz

L'assainissement de cette zone pourra s'effectuer en mode séparatif. Les eaux usées et les eaux pluviales pourront être dirigées vers les réseaux existants de la rue André Maginot. Un système de stockage avec régulation du débit de fuite à 5 l/s/ha sera nécessaire, conformément au règlement d'assainissement en vigueur. Le dispositif sera complété par un déboureur-séparateur à hydrocarbures.

4.4.2. Zone 1AUa à l'ouest de la rue de Pfaffenbronn

L'assainissement de cette zone pourra s'effectuer en mode séparatif. Les eaux usées seront dirigées vers le réseau existant au niveau du carrefour de la rue de Woerth et de la rue du maire Jean-Louis Dielmann.

Les eaux pluviales seront dirigées vers le réseau existant dans le chemin rural longeant la limite est de la zone.

Un système de stockage avec régulation du débit de fuite à 5 l/s/ha sera nécessaire, conformément au règlement d'assainissement en vigueur. Le dispositif sera complété par un déboureur-séparateur à hydrocarbures.

4.4.3. Zone 1AUb à l'est de la rue Steinacker

L'assainissement de cette zone pourra s'effectuer en mode séparatif. Les eaux usées seront dirigées vers les réseaux existants de la rue de la Sauer et de la rue du réservoir.

Les eaux pluviales pourront être dirigées vers le fossé existant au nord de la zone, sous réserve de vérification de la topographie et des possibilités de pose de réseau entre la zone 1Aub et le fossé.

Un système de stockage avec régulation du débit de fuite sera nécessaire, conformément à la loi sur l'Eau¹. Le dispositif sera complété par un débourbeur-séparateur à hydrocarbures.

4.4.4. Zone 1AUx au sud de la route de Woerth

Cette zone a été classée en assainissement non collectif dans l'étude zonage d'assainissement. L'assainissement de tout nouvel aménagement sera donc non collectif.

Les eaux pluviales pourront être dirigées vers le réseau existant de la route de Woerth.

4.5. Desserte des zones 2AU (extension future du tissu urbain à moyen terme)

4.5.1. Zone 2AU au nord de la route de Wissembourg

L'assainissement de cette zone pourra s'effectuer en mode séparatif. Les eaux usées seront dirigées vers le réseau existant rue des Près et les eaux pluviales seront dirigées vers le regard pluvial n°574 ou directement vers le ruisseau Heimbaechel situé rue de l'Est, en fonction des possibilités foncières.

Pour éviter les surcharges du réseau existant et selon le mode de gestion des eaux pluviales retenu, un système de stockage avec régulation du débit de fuite à 5 l/s/ha pourra être nécessaire, conformément au règlement d'assainissement en vigueur. Le dispositif sera complété par un débourbeur-séparateur à hydrocarbures.

4.6. Desserte des zones AC (zone agricole constructible)

4.6.1. Zone AC au sud-ouest de la rue de Pfaffenbronn

L'assainissement de cette zone pourra s'effectuer en mode séparatif. Les eaux usées et les eaux pluviales seront dirigées vers les réseaux existants rue de Droux.

4.6.2. Zone AC à l'ouest de la station de refoulement

En cas de nouvelles constructions, un raccordement des eaux usées sera possible sur la conduite d'assainissement de diamètre 250 mm située à l'est de la zone. Les eaux pluviales pourront être rejetées vers la Sauer.

4.6.3. Zone AC à l'entrée ouest de l'annexe Pfaffenbronn

L'assainissement de cette zone doit se être autonome, conformément à l'étude de zonage d'assainissement. Les eaux pluviales pourront être dirigées vers le fossé longeant la limite nord de la zone.

4.6.4. Zone AC¹ à l'entrée ouest de l'annexe Pfaffenbronn

¹ Les zones à équiper d'une surface supérieure à 1 ha sont soumises aux dispositions définies par la DISE (Délégation Inter-Services de l'Eau, service de la DDAF) dans le cadre de la loi sur l'Eau

L'assainissement de cette zone doit se être autonome, conformément à l'étude de zonage d'assainissement. Les eaux pluviales pourront être dirigées vers le fossé longeant la limite sud de la zone.

4.6.5. Zone AC au centre de l'annexe Pfaffenbronn

La station d'épuration de Pfaffenbronn est implantée sur cette zone. En cas de nouvelle construction, l'assainissement se fera en mode séparatif. Les eaux pluviales et les eaux usées seront dirigées vers les réseaux existants traversant la zone.

4.6.6. Zones AC à l'est et à l'ouest de la rue de la gare dans l'annexe Mattstall

En raison de leur éloignement par rapport au réseau existant, aucune extension de réseau n'est prévue pour ces zones. Sous réserve de vérification de l'aptitude des sols, un assainissement autonome pourra être mise en place en cas de nouvelle construction.

4.7. Desserte des zones Ai (zone agricole inconstructible)

En raison de leur caractère inconstructible, ces zones ne nécessiteront pas d'extension du réseau d'assainissement.

4.8. Desserte des zones N (zone naturelle)

4.8.1. Zones Na en bordure ouest de la zone urbanisée du village

La plupart de ces zones sont traversées par un réseau d'assainissement. Aucune extension n'y est prévue.

4.8.2. Zone Nb au nord de la rue de Wingen dans le village

Cette zone n'est pas desservie, actuellement, en assainissement. Un raccordement serait néanmoins possible sur le réseau unitaire de la route de Bitche.

4.8.3. Zone Nc du camping du Fleckenstein

Cette zone est actuellement desservie en assainissement et ne nécessitera pas d'extension.

4.8.4. Zones Ne au nord du village

Compte tenu de l'éloignement de ces zones déjà construites par rapport aux réseaux existants, leur raccordement n'est pas envisageable. Sous réserve de vérification de l'aptitude du sol, des systèmes d'assainissement non collectifs pourront être mis en place pour les constructions existantes.

4.8.5. Zone Ng, Nf et Nv au nord du camping

Compte tenu de l'éloignement de ces zones par rapport aux réseaux existants, leur raccordement n'est pas envisageable. Sous réserve de vérification de l'aptitude du sol, des systèmes d'assainissement non collectifs pourront être mis en place.

4.8.6. Zone Ns à la sortie de Mattstall vers Lembach

Cette zone n'est pas desservie, actuellement, en assainissement. Un système d'assainissement non collectif pourra être mis en place, conformément aux prescriptions de l'étude de zonage.

4.8.7. Zones N, Nv et Nvp autour du village

Ces zones ne sont pas desservies par un réseau d'assainissement. Aucune extension de réseau n'y est prévue.

4.8.8. Zone Nm au sud-est du village

Cette zone n'est pas desservie par un réseau d'assainissement et aucune extension n'y est prévue.

4.8.9. Zone Nj au sud de la rue du Maire Dielmann

Correspondant à une zone de jardin, cette zone ne nécessitera pas de raccordement à l'assainissement.

4.8.10. Zones N à l'est de la rue de Wingen et à l'extrême sud du village

Ces zones ne sont pas desservies en assainissement et aucune extension n'y est prévue.

5. ESTIMATION SOMMAIRE DES OUVRAGES À RÉALISER**5.1. Loi Urbanisme et Habitat et P.V.R.**

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. En effet, les frais de ces opérations sont portés à la charge de cette dernière et/ou des bénéficiaires des travaux, selon les règles arrêtées par elle.

5.2. Détail estimatif

Nous donnons ici les évaluations sommaires résultant de l'étude de faisabilité sommaire réalisée au paragraphe 4. « Raccordement aux infrastructures d'assainissement des zones d'extension future » et de l'application de coûts moyens.

Zones 1AU

⇒ Zone 1AUb entre la route de Woerth et la rue Eichholtz	100 000 € HT
⇒ Zone 1AUb à l'est de la rue Steinacker	120 000 € HT
⇒ Zone 1AUx	p.m.

<u>Zone 2AU</u> au nord de la rue de Wissembourg	60 000 € HT
---	-------------

TOTAL :	280 000 € HT
----------------	---------------------

Remarque

Les montants fournis correspondent à la fourniture et la pose des canalisations ainsi que les volumes de stockage rendus nécessaires par l'application des directives de la Délégation Inter-Services de l'Eau du Bas-Rhin. Ils ne prennent pas en compte les adaptations nécessaires sur le réseau, ni les branchements des abonnés, ni les alternatives au stockage des eaux pluviales.

6. CONCLUSION

L'assainissement de la commune de Lembach ne pose pas, à ce jour, de problème particulier. Les systèmes épuratoires en place pour le village et ses annexes sont par ailleurs plus ou moins vétustes et des études sont en cours pour mettre à niveau les traitements.

Dans toutes les zones où un nouvel aménagement est prévu, des dispositifs de gestion des eaux pluviales, avec ou sans admission au réseau public d'assainissement, sont obligatoires. Ils concernent aussi bien les eaux pluviales générées sur les espaces communs que celles des eaux des parcelles et terrains privés.

L'étude de zonage approuvée le 26 septembre 2005 délimite les zones d'assainissement collectif de celles d'assainissement non-collectif et précise, dans ce dernier cas, les filières de traitement à mettre en œuvre.

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, afin de ne pas entraver les projets de développement futurs, la réglementation du P.L.U. devra autoriser la construction de réseaux enterrés et de tout ouvrage et bâtiment nécessaires au fonctionnement des installations d'assainissement dans toutes les zones.


Schiltigheim, le 5 juillet 2010

L'Ingénieur d'Etudes



Isabelle ZAMPARUTTI

Le Chef de Service
Etudes Assainissement



Robert KLEIN

