

POS

PLAN D'OCCUPATION DES SOLS

Préfecture du Bas-Rhin

N° 93 A 67-226 Vu { pour être annexé
à l'arrêté de ce jour

Strasbourg, le 26 NOV 1982



Pour le commissaire de la
République
et par délégation

Pour le Directeur départemental
de l'Équipement
Le Chef du G.E.P. p.i.

R. HÉAULME

COMMUNE DE **SIVOM - ACKERLAND**

APPROUVÉ

C_{4b}

**note technique
relative au réseau
d'assainissement**

O. INTRODUCTION

Il est rappelé que l'article R 123-24 (3°) du Code de l'Urbanisme décrète que l'annexe sanitaire relative au réseau d'assainissement comprend :

- " a) Le schéma du réseau d'assainissement existant ;
- b) Une note technique accompagnée d'un plan décrivant les caractéristiques essentielles de ce réseau en son état futur et justifiant l'emplacement retenu pour la station d'épuration des eaux usées. "

L'objet de la présente note technique est d'expliciter les aménagements proposés pour satisfaire aux objectifs du présent P.O.S. à ses échéances : elle comprend les trois chapitres fondamentaux suivants :

- 1ère Partie : Le réseau dans son état existant
- 2ème Partie : Le réseau dans son état futur
- 3ème Partie : L'estimation sommaire des ouvrages à réaliser.

La présente annexe comprend donc :

- 4 plans à l'échelle du 1/2000è (Pièces C4a)
- la présente note technique (Pièce C4b).

PLAN D'OCCUPATION DES SOLS

DU SIVOM ACKERLAND

ANNEXE SANITAIRE "ASSAINISSEMENT"

- - - -

NOTICE EXPLICATIVE

I. INTRODUCTION	Page 1
II. QUATZENHEIM	Page 2
III. ITTENHEIM	Page 5
IV. HANDSCHUHEIM	Page 8
V. FURDENHEIM	Page 10
VI. HYPOTHESES - ESTIMATION	Page 12
VII. CONCLUSION	Page 13

COMMUNE DE QUATZENHEIM

I. LE RESEAU DANS SON ETAT EXISTANT

Le réseau est de type unitaire. Il couvre l'ensemble de l'agglomération et ne présente à ce jour aucune insuffisance. Le rejet des eaux usées se fait dans le ruisseau la "Souffel" à l'est du village ; il est prévu de raccorder par refoulement ce réseau à la station d'épuration intercommunale de STUTZHEIM - OFFENHEIM dont la construction est en projet.

La zone UB 15 à la limite communale avec FURDENHEIM n'est pas rattachée à un réseau d'assainissement.

II. LE RESEAU DANS SON ETAT FUTUR

1) DONNEES DE BASE EXTERNES AU RESEAU

a) Le site

L'agglomération de QUATZENHEIM est située entre les cotes 160 et 180 NGF. Elle se répartit sur deux bassins versants vers le lit de la Souffel ; la majeure partie de l'agglomération est groupée sur le bassin versant de direction Sud Ouest - Nord-Est autour de son centre : rue des Seigneurs - rue des Bouchers.

b) Situation actuelle

La commune comptait au recensement de 1975, 499 habitants. En mars 1980, cette population a été estimée à 550 habitants.

L'activité de QUATZENHEIM est principalement agricole ; il y a quelques artisans : 1 menuiserie, 1 garage, 3 dépôts....

c) Développements futurs de l'agglomération

Zones UB : Elles peuvent recevoir une implantation au coup par coup. Certaines ne sont pas encore équipées.

Zone INA : C'est dans cette zone que se fera le développement le plus important de l'habitat, de façon organisée (lotissements), à court terme ou moyen terme.

Zone IYNA : Zone d'extension de l'habitat de façon organisée à plus long terme.

2) DONNEES DE BASE INTERNES AU RESEAU

a) Le milieu récepteur

Constitué par la Souffel qui borde l'agglomération au Nord-Est et dans laquelle se jettent provisoirement les eaux usées. Ce ruisseau était classé en catégorie 3 en 1976 (médiocre), l'objectif étant la catégorie 2 (passable). La station d'épuration de STUTZHEIM - OFFENHEIM sera réalisée en bordure de la Souffel, qui restera le milieu récepteur des eaux épurées et des eaux pluviales.

b) Conception du réseau

L'obligation de faire transiter les eaux des nouvelles zones par le réseau existant de type unitaire, nous conduit à retenir le système unitaire pour les extensions nouvelles.

Zones UB : les extensions en tête de réseau soit possibles (UB 12, UB 13).

Le raccordement des zones UB 15 Est au réseau est réalisable. On peut aussi autoriser l'assainissement individuel, si la superficie des parcelles et la nature du terrain le permettent.

- La zone UB 10 Nord sera raccordable ultérieurement sur l'émissaire d'eaux usées en provenance de DOSSENHEIM-KOCHERSBERG qui est en projet. Les eaux pluviales seront déversées dans la Souffel.

- La zone UB 15 à l'extrême Sud conservera l'assainissement individuel.

Zone INA 10 :

Cette zone assainie en système unitaire n'est pas raccordable directement sur le réseau existant, qui est insuffisant. Il faut donc prévoir un déversoir d'orage qui évacuera les eaux de pluie vers un fossé, à créer dans la zone INA. Lors de l'équipement de cette zone, ce fossé sera canalisé et raccordé au réseau.

Zone IINA 11 :

Il faudra dimensionner les canalisations de cette zone en tenant compte de l'apport de la zone INA. Les eaux transiteront par un déversoir d'orage situé en UB 10. Les eaux usées seront raccordées au réseau existant (ou au futur émissaire DOSSENHEIM-QUATZENHEIM), les eaux pluviales seront rejetées dans la Souffel.

Zone UX 12 Sud :

Dans cette zone de dépôt, on préconise l'assainissement individuel.

Emissaire d'eaux usées :

Il reliera le réseau de QUATZENHEIM à la station d'épuration de STUTZHEIM et suivra sensiblement le cours de la Souffel.

c) Principales dispositions techniques

Prévoir une station de refoulement pour évacuer les eaux usées vers la station d'épuration. Des levés topographiques précis confirmeront ou non sa nécessité.

III. CONCLUSION

L'assainissement des zones d'extension prévues au P.O.S. ne pose pas de problème majeur. Seule la zone INA 10 ne peut être raccordée directement au réseau et devra transiter par la zone voisine INA 11.

c) Développement futur de l'agglomération

Zones UE :

Il reste de nombreuses possibilités d'extension.

Zones INA et IINA :

Ces zones sont destinées à recevoir la plus grande partie de l'extension de l'habitat sous forme d'opérations programmées (lotissements). Les plus importantes sont situées au Nord de l'agglomération.

Zones NAX :

Situées le long de la RN4, elles sont destinées à recevoir des constructions à vocation artisanale ou industrielle.

Zone UX (Sud-Ouest) :

Essentiellement prévue pour l'extension de la scierie qui y est implantée.

2) ===== DONNEES DE BASE INTERNES AU RESEAU =====

a) Le milieu récepteur

C'est le ruisseau bordant l'agglomération au nord et qui se jette dans le Musaubach. Il est canalisé dans sa partie amont. Il reçoit les eaux de deux déversoirs d'orage et le rejet de la station d'épuration.

b) Conception du réseau

La présence de la canalisation pluviale et de l'émissaire Ø 200 venant de HANDSCHUHEIM permet d'adopter dans les grandes zones d'extension au Nord, le système séparatif (zones NAX 30, IINA 33, INA 30)

Les zones d'extension INA 31 et INA 32 au Sud de la RN4 peuvent être raccordées par un collecteur unitaire au réseau existant proche.

Seule la zone NAX 31, à l'Est, pose un problème ; elle est en contrebas du réseau existant sous la RN4. Il n'y a pas de ruisseau à proximité. On peut dès lors envisager deux solutions :

- assainissement individuel (sous certaines conditions)
- réseau séparatif avec station de refoulement des eaux usées dans le réseau existant, les eaux pluviales étant rejetées dans un fossé à créer.

c) Principales dispositions techniques

Afin de remédier aux perturbations du fonctionnement de la station, il faudra repérer les zones d'infiltration d'eaux claires dans le réseau et procéder à son étanchéification.

III. CONCLUSION

La situation des nouvelles zones ne présente aucune difficulté de raccordement au réseau existant, hormis la zone d'artisanat NAX 31 à l'Est. Il faudra néanmoins veiller à limiter les surfaces revêtues dans les zones au Sud de la RN 4 pour en limiter les débits (favoriser les espaces verts, privés et publics).

La station d'épuration est assez largement dimensionnée pour faire face à l'accroissement du débit d'eaux usées.

COMMUNE DE HANDSCHUHEIM

=====

I. LE RESEAU DANS SON ETAT EXISTANT

Le réseau de type unitaire est achevé pour l'ensemble de l'agglomération (posé en 1966). Il est relié par un émissaire \varnothing 200 à la station intercommunale d'ITTENHEIM. Ce réseau ne présente à ce jour aucune insuffisance.

Deux zones situées à l'extérieur du périmètre aggloméré (UB 41, NB 40) disposent de l'assainissement individuel.

II. LE RESEAU DANS SON ETAT FUTUR

1) DONNEES DE BASE EXTERNES AU RESEAU

a) Le site

Le village de HANDSCHUHEIM est situé au pied d'un bassin versant de direction Ouest-Est, et entre les cotes 180 et 185 m NGF. Il a une forme resserrée autour de la rue Principale (CD 718).

b) Situation actuelle

La population était au recensement de 1975 de 209 personnes, et est estimée à ce jour à 220. La vocation de la commune est principalement agricole.

c) Développement futur de l'agglomération

Il sera modeste et s'effectuera sous forme d'extensions ponctuelles dans les zones UB du P.O.S. (UB 40, UB 43), la plus importante étant la zone UB 42 au Nord de l'agglomération. La zone UB 41 ne recevra plus de nouvelle construction.

Quelques implantations de constructions sont possibles dans la zone NB 40, à l'Ouest du village.

2) DONNEES DE BASE INTERNES AU RESEAU

a) Le milieu récepteur

Il est constitué par un fossé à l'Est de HANDSCHUHEIM et ne reçoit que des eaux pluviales par l'intermédiaire d'un déversoir d'orage.

b) Conception du réseau

La modération du développement envisagé permet de rattacher les extensions de réseau prévues en système unitaire sur le réseau existant.

Toutefois, il faudra veiller, et principalement dans la zone UB 40, à limiter les surfaces revêtues de façon à réduire les débits pluviaux propres à ces zones.

L'assainissement des zones UB 41 et NB 40 restera de type individuel.

c) Principales dispositions techniques

La zone UB 42 est légèrement en contrebas de la partie amont du réseau qui y est projeté. Il faudra surélever les constructions par rapport au terrain naturel en cet endroit.

III. CONCLUSION

Le réseau existant est à même de pouvoir supporter les extensions prévues ; leur effet sera négligeable sur le fonctionnement de la station d'épuration d'ITTENHEIM.

COMMUNE DE FURDENHEIM
=====

I. LE RESEAU DANS SON ETAT EXISTANT

Il est de type unitaire et couvre la totalité de l'agglomération. Ce réseau est raccordé à celui d'HURTIGHEIM par un émissaire Ø 200 ; le réseau d'HURTIGHEIM est lui-même rattaché à la station d'épuration intercommunale d'ITTENHEIM.

On n'a à ce jour, constaté aucune insuffisance.

II. LE RESEAU DANS SON ETAT FUTUR

1) DONNEES DE BASE EXTERNES AU RESEAU

a) Le site

L'agglomération de FURDENHEIM est située sur un bassin versant de direction Sud-Nord vers le Bruchgraben. Elle est de forme allongée le long du CD 30.

b) Situation actuelle

La commune comptait au recensement de 1975, 656 habitants ; cette population est évaluée aujourd'hui à 710 habitants. L'activité agricole prédomine.

c) Développement futur de l'agglomération

Des extensions ponctuelles sont possibles en zone UB. Mais l'habitat se développera surtout dans les zones NA 50 et NA 51 au Sud de la RN 4.

Des zones réservées aux implantations d'activités artisanales et industrielles sont prévues (NAX50, NAX 51, NAX 52).

2) DONNEES DE BASE INTERNES AU RESEAU

a) Le milieu récepteur

C'est le Bruchgraben, ruisseau qui borde FURDENHEIM au Nord. Il ne reçoit que les eaux pluviales par 4 déversoirs d'orage, les eaux usées étant dirigées sur HURTIGHEIM.

b) Conception du réseau

On retiendra le système unitaire pour les nouvelles zones d'extension qui seront rattachées gravitairement au réseau existant.

Seule la zone NAX 52, au Nord- Est , peut être assainie en système séparatif, en profitant de la proximité de l'émissaire d'eaux usées \varnothing 250 vers HURTIGHEIM, et du Bruchgraben pour les eaux pluviales.

III. CONCLUSION

Les zones d'extensions, assez modérées, sont assainies par branchement sur le réseau existant. Ces nouveaux apports sont assimilables par la station qui est suffisamment dimensionnée.

HYPOTHESES DE CALCUL
=====

Période de retour d'insuffisance : 10 ans
 Coefficient de ruissellement moyen : C = 0,5
 C = 0,35 pour HANDSCHUHEIM.

ESTIMATION SOMMAIRE
=====

L'estimation porte sur les canalisations représentées sur les plans qui correspondent aux réseaux primaires et secondaires

Ces prix comprennent les canalisations, regards, bouches d'égout ; ils ne comprennent pas les branchements particuliers.

Totaux T.T.C. par zones au 31 JUILLET 1980.

ZONES	U B	I N A	I I N A	N A x	Emissaire
COMMUNES					
QUATZENHEIM	300 000,-	240 000,-	260 000,-	-	800 000,-
ITTENHEIM	50 000,-	750 000,-	270 000,-	730 000,-	-
HANDSCHUHEIM	300 000,-	-	-	-	-
FURDENHEIM	-	350 000,-	-	550 000,-	-
	<u>650 000,-</u>	<u>1 340 000,-</u>	<u>530 000,-</u>	<u>1 280 000,-</u>	<u>800 000,-</u>

TOTAL T.T.C. pour l'ensemble du SIVOM d'ACKERLAND (sauf HURTIGHEIM) :

4 600 000,- F

CONCLUSION

=====

Les zones d'extension des quatre communes du SIVOM D'ACKERLAND, ici traitées, sont assainissables par des moyens simples pour la plupart (par écoulement gravitaire).

De rares zones requièrent des moyens plus élaborés, donc un peu plus onéreux (station de relèvement de la zone NAX 31 à l'Est d'ITTENHEIM).

Remarque : Des relevés topographiques et des hypothèses d'aménagement précis sont nécessaires pour déterminer avec exactitude les débits propres à chaque zone, donc les diamètres des canalisations. Ceux portés sur les plans joints à cette notice sont donnés à titre indicatif, bien que peu différents des diamètres qu'on trouvera par un calcul plus rigoureux.

Il faudra se préoccuper du fonctionnement de la station d'épuration et viser à l'améliorer par :

- une étanchéification des parties du réseau où se localisent les infiltrations
- une modification de la station elle-même en cherchant à en augmenter les performances.

STRASBOURG, le 31 juillet 1980

Le Technicien Sanitaire "Assainissement"

H. LEGEAY
Responsable de la Cellule
"Equipements Collectifs" de la D.D.E.

La présente annexe relative à l'assainissement de la commune de HURTIGHEIM comprend :

- le schéma du réseau d'assainissement existant et projeté
- une note technique décrivant les caractéristiques essentielles de ce réseau en son état actuel et futur

1) RESEAU EXISTANT

Le projet d'assainissement général de Hurtigheim a été étudié en 1967. Il a été établi sur la base de 440 habitants, avec une extension prévue pour 160 habitants, soit pour une population totale de 600 habitants.

Pour des raisons techniques et financières, le système unitaire a été adopté pour l'ensemble du projet.

Trois déversoirs d'orage ont été prévus, calculés pour un fonctionnement mensuel et déversant les flots d'orage vers l'exutoire dit le "Müsaubach", qui a d'ailleurs été canalisé sur toute la traversée de l'agglomération.

Le réseau général a été réalisé par tranches successives à partir de 1968, pour le compte du S.I.V.O.M. ACKERLAND, Maître d'Ouvrage, dont la commune de Hurtigheim fait partie.

1.1 Station d'épuration

Le réseau d'égout de l'agglomération de Hurtigheim est raccordé à une station intercommunale implantée sur le territoire d'Ittenheim

2) LE RESEAU FUTUR

2.1 Généralités

Les extensions prévues au P.O.S. étant assez limitées, les conditions d'assainissement existantes peuvent pratiquement en desservir une bonne partie. Il y a lieu de noter toutefois que les dimensions des collecteurs en place, notamment en bout de réseau, sont assez faibles, et il y a donc des risques de rencontrer ultérieurement des fréquences d'insuffisance du réseau inférieures à dix ans.

De toute façon, les précisions ci-dessous ne sont qu'indicatives. Un projet détaillé, tenant compte en particulier de la topographie et de l'implantation de la future voirie, devra être élaboré, avant tout commencement d'exécution, pour chaque secteur d'extension concerné.

2.2 Dispositions particulières

2.2.1 Zones UA

La quasi totalité des zones UA est déjà assainie. Toutefois pour desservir la zone UA 20, située à côté de la zone UX 20, une canalisation devra être posée sur 200 mètres linéaires environ dans le CD 228.

22.2 Zone UB 21

Le collecteur de la Route des Romains devra être prolongé sur une centaine de mètres vers l'Ouest.

22.3 Zone UB 23

Pour desservir le secteur Sud de cette zone, un collecteur devra être posé le long de la limite intercommunale ainsi qu'un déversoir d'orage, le débit conservé étant raccordé à la conduite intercommunale allant vers la station d'épuration.

22.4 Zone UX 20

Une canalisation de 200 mètres environ sera à poser dans le CD 228, à partir du carrefour. De là, la canalisation existante dans le CD 341 devra être renforcée.

22.5 Zone I NA 20

Pour assainir cette zone, il est indispensable de renforcer le collecteur desservant le CD 341 en amont de la conduite de Ø 400. En effet, cette canalisation est prolongée par un Ø 250 mm et un Ø 300 mm, ce qui représente un goulot d'étranglement pour le transit des eaux pluviales provenant des zones d'extension amont d'environ 5 ha.

3) ESTIMATION SOMMAIRE DES DEPENSES

(conditions économiques du mois de décembre 1979)

Collecteurs primaires

Zone UA 20	100.000.-
Zone UX 20	80.000.-
Zone UB 21	30.000.-
Zone UB 23	80.000.-
Zone I NA 20	150.000.-

4) CONCLUSION

Les zones d'extension prévues au P.O.S. étant relativement restreintes, leur desserte en assainissement ne posera pas de problème, sous réserve toutefois de réaliser en temps voulu le renforcement décrit sous la rubrique 22.5.

L'Ingénieur des Travaux Ruraux



J. LOEFFLER