



NIEDERBRUCK

PLAN D'OCCUPATION DES SOLS

4.3 NOTICE SUR LES RESEAUX

AUTHENTIFICATION
P.O.S. approuvé par
délibération du Conseil
Municipal du 4 juillet 1994



Maire

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

SERVICE URBANISME ET CONSTRUCTION

A.D.A.U.H.R.

03.07.1994

COMMUNE DE NIEDERBRUCK

Note explicative concernant l'élimination des déchets

La commune de NIEDERBRUCK fait partie d'un S.I.C.T.O.M. dont le siège est situé à ETUFON.

Le ramassage des ordures ménagères se fait une fois par semaine. Le traitement des ordures après collecte se fait de la manière suivante :

- *fabrication de compost (représente environ la moitié des ordures collectées) ;*
- *stockage des ordures ne pouvant être réutilisées (métaux...).*

Deux fois par an est également organisé par le S.I.C.T.O.M. le ramassage des objets encombrants.

En outre, la municipalité a mis en place un ramassage sélectif par containers : un recevant le verre perdu, un les vieux papiers.

COMMUNE DE NIEDERBRUCK

Note explicative concernant l'assainissement

La commune de NIEDERBRUCK dispose d'un réseau d'assainissement de type séparatif dont le collecteur d'eaux usées se rejette actuellement dans la Doller. Il n'existe pas à l'heure actuelle de projet pour le traitement de ces effluents.

Le Syndicat Intercommunal de MASEVAUX a toutefois demandé à l'Agence de Bassin Rhin-Meuse, l'exécution d'une étude ayant pour but d'envisager la rentabilité, tant au niveau financier qu'écologique, de la réalisation d'une station d'épuration commune à l'ensemble des villages de la vallée.

Cette étude est en cours.

COMMUNE DE NIEDERBRUCK

Note explicative concernant l'eau potable

La production de l'eau potable de la commune de NIEDERBRUCK est assurée par des captages de sources situées dans les vallons du Glasenbach et de la Rohne.

La commune dispose d'un réservoir de 150 m³ dont 100 m³ de réserve d'incendie.

Il faut noter que la commune de NIEDERBRUCK alimente également la commune de SICKERT qui ne dispose d'aucune ressource propre d'eau potable. Une interconnexion existe avec la commune de WEIGSCHEID (conduite WENISI) pour assurer la consommation d'eau potable en période d'étiage, la commune de WEGSCHEID disposant d'une ressource plus sûre.

Le Syndicat Intercommunal de MASEVAUX a confié une étude à l'Agence de Bassin Rhin-Meuse dans le but de réaliser un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Est actuellement en cours l'établissement d'un diagnostic de l'état des eaux.

S.I.V.M. DE LA VALLEE DE LA DOLLER

AEP
ETUDE - DIAGNOSTIC
ET PROPOSITIONS D'AMELIORATIONS

**RAPPORT
GENERAL**

CONDUCTEUR D'ETUDE : D.D.A.F. MULHOUSE

SOGEST 9. Avenue des Marocains
68 800 THANN

CHAPITRE V

PROPOSITIONS D'AMELIORATION

5.1 VALEURS CARACTERISTIQUES ET SYNTHESE DES PROBLEMES

Les valeurs caractéristiques relatives aux besoins en eau potable sont regroupées dans le tableau N° 20 ci-dessous :

TABLEAU N° 20

CARACTERISTIQUES GENERALES

. Population	3 596 hab.
. Nombre d'abonnés	1 232
. Elevage, nombre de têtes	805
. Volumes mis en distribution en 1990 soit un volume journalier de	328 700 m3 900 m3
. Volume comptabilisé en 1990 soit un volume journalier de	168 947 m3 463 m3
. Rendement brut du réseau en 1988 $\frac{168\ 947}{328\ 700} \times 100$	51 %
. Capacité totale de stockage des réservoirs y compris réserve incendie	1 240 m3
. Ressources d'étiage	1 140 m3/jour
. Nouvelles ressources ou ressources complémentaires	275 m3/jour
. Total ressources	1 415 m3/jour
. Consommation actuelle du jour de pointe	1 205 m3/jour
. Besoins futurs (15 ans) le jour de pointe (rendement du réseau : 80 %)	1 420 m3/jour

Pour chacune des Communes étudiées, les problèmes rencontrés sont les suivants :

DOLLEREN :

- . Ressources insuffisantes en pointe
- . Insuffisance de capacité de stockage
- . Absence de régulation de niveau au réservoir
- . Absence de traitement de l'agressivité de l'eau

KIRCHBERG :

- . Absence de périmètres de protection
- . Absence de régulation du débit des filtres et du niveau des réservoirs
- . Absence de traitement de l'agressivité de l'eau

NIEDERBRUCK/SICKERT :

- . Absence de périmètres de protection
- . Ressources insuffisantes en pointe
- . Insuffisance de capacité de stockage
- . Absence de régulation au réservoir
- . Absence de comptage en sortie de réservoir
- . Absence de filtration de l'eau de surface
- . Absence de traitement de l'agressivité de l'eau

RIMBACH/OBERBRUCK :

- . Ressources insuffisantes en pointe
- . Absence de traitement de désinfection de l'eau
- . Absence de régulation de niveau au réservoir de RIMBACH
- . Absence de traitement de l'agressivité de l'eau
- . Comptage en sortie de réservoir d'OBERBRUCK surdimensionné

SEWEN :

- . Absence de traitement de désinfection
- . Insuffisance de capacité de stockage
- . Absence de comptage en sortie de réservoir
- . Absence de traitement de l'agressivité de l'eau

WEGSCHEID :

- . Absence de périmètres de protection
- . Absence de traitement de désinfection
- . Absence de régulation de niveau au réservoir
- . Comptage en sortie de réservoir surdimensionné
- . Absence de régulation du débit du filtre
- . Absence de traitement de l'agressivité de l'eau

5.2 REINFORCEMENT DES STOCKAGES, LIAISONS INTERCOMMUNALES

En fonction de l'analyse des problèmes recensés dans le cadre de la présente étude, les propositions d'amélioration du schéma hydraulique d'ensemble sont les suivantes :

Le renforcement des stockages

L'étude des capacités de stockage montre une insuffisance au niveau de SEWEN, DOLLEREN et NIEDERBRUCK/SICKERT.

SEWEN/DOLLEREN :

La proximité géographique de SEWEN et DOLLEREN ainsi que la comparaison des cotes altimétriques des réservoirs de ces deux Communes justifient la réalisation d'un nouveau réservoir commun de préférence à côté de l'actuel réservoir de SEWEN ou à une cote identique (560 NGF).

Le tableau N° 9 donne les capacités existantes et celles nécessaires pour stocker la consommation journalière moyenne ainsi que la réserve incendie.

. DOLLEREN	: volume nécessaire	170 m3	existant	120 m3
. SEWEN	: volume nécessaire	250 m3	existant	90 m3
			-----	-----
	TOTAL (a)	420 m3	TOTAL (b)	210 m3

La capacité du réservoir sera donc d'au moins 210 m3 (a - b).

La prévision des consommations futures conduit à proposer la réalisation d'un réservoir de 2 x 150 m3 = 300 m3. Le Génie Civil de ce réservoir pourra être étudié de manière à abriter les équipements de traitement de l'agressivité de l'eau des captages de SEWEN.

NIEDERBRUCK/SICKERT :

La capacité du réservoir existant est de 150 m³ pour une capacité nécessaire de 280 m³ (cf. tableau N° 9). Il est donc proposé de réaliser un nouveau réservoir à côté du réservoir actuel (500 NGF). Sa capacité, compte tenu de la prévision des consommations futures devra être d'au moins 200 m³.

Le Génie Civil de ce nouveau réservoir pourra être étudié de manière à pouvoir abriter les équipements de traitement de l'eau (filtration + neutralisation).

Les liaisons intercommunales

Les remarques formulées dans le cadre de l'étude du bilan Besoins/Ressources (cf. paragraphe 4.5) conduisent à proposer une liaison intercommunale entre SEWEN et WEGSCHEID, en continuité avec l'actuelle interconnexion WE.NI.SI. (NP 525 NGF). Cette liaison intercommunale d'un diamètre au moins égal à 150 mm permettrait d'apporter aux Communes déficitaires en pointe, l'appoint nécessaire et constituerait une interconnexion de sécurité mutuelle.

Bien entendu, les "exportations" ou "importations" d'eau au moyen de cette liaison intercommunale serait effectuées au travers de comptages (à simple ou double sens) placés au droit des Communes concernées. Cette disposition permet, en effet, une gestion optimale des échanges quelle que soit la structure intercommunale qui pourrait être adoptée dans le futur.

Les écarts piézométriques des différents réseaux nécessiteront la mise en place de régulateurs de pression aval (détendeurs) adaptés aux caractéristiques de pression de chaque Commune.

Les possibilités d'apport (ou de secours) de cette liaison d'interconnexion seront les suivantes :

- . de SEWEN (560 NGF) vers DOLLEREN (510 NGF)
et/ou vers OBERBRUCK (519 NGF)
et/ou vers WEGSCHEID (525 NGF)
(WE.NI.SI.)

- . de WEGSCHEID (525 NGF) vers OBERBRUCK (519 NGF)
et/ou vers DOLLEREN (510 NGF)

. d'OBERBRUCK (519 NGF) vers DOLLEREN (510 NGF)
éventuellement vers WE.NI.SI. (NIDERBRUCK/SICKERT) (500 NGF)

. Longueur de liaison DN 150 m/m SEWEN/WEGSCHEID : 4 km

Afin de compléter la sécurité du dispositif ci-dessus, il serait souhaitable de réaliser le maillage des réseaux de KIRCHBERG et WEGSCHEID avec comptage et régulateur de pression aval.

. KIRCHBERG (540 NGF) -----> WEGSCHEID
WE.NI.SI. (525 NGF)

. Longueur de la liaison : 350 mètres (diamètre 100 m/m)

5.3 DEFINITION DES PROPOSITIONS D'EQUIPEMENTS HYDRAULIQUES ET D'INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

L'ensemble des propositions d'équipement (y compris celles définies au paragraphe 5.2) et de traitement est figuré sur la carte et le schéma ci-après.

DOLLEREN

Régulation du niveau d'eau du réservoir :

Mise en place d'une vanne à commande hydraulique DN 80m/m sur la conduite d'arrivée des sources

Traitement de neutralisation du CO2 agressif :

Mise en place d'un filtre en tôle d'acier de débit 20 m3/heure dans une chambre semi-enterrée implantée à proximité du réservoir.

KIRCHBERG

Régulation du débit des filtres en fonction du niveau d'eau dans le réservoir :

Mise en place de deux vannes à commande hydraulique sur l'arrivée d'eau brute du filtre ainsi que sur l'entrée d'eau traitée au réservoir Amont.

Traitement de filtration et de neutralisation du CO2 agressif :

Aménagement du filtre actuel pour transformation en réserve d'eau traitée avec revêtement d'étanchéité des deux cuves, construction d'un plancher pour l'installation des filtres fermés.

Mise en place d'une filtration sur sable sous pression comprenant deux filtres, d'un débit unitaire de 25 m3/ h.

Le fonctionnement des filtres sera prévu en alterné, éventuellement le deuxième filtre pourra recevoir une charge de charbon actif pour améliorer les qualités gustatives de l'eau ; dans ce cas, les deux traitements fonctionneront en cascade.

Mise en place d'un traitement de neutralisation pour un débit de 25 m³/heure.

NIEDERBRUCK/SICKERT

Régulation du niveau d'eau du réservoir :

Mise en place de deux vannes de régulation à commande hydraulique.

Traitement de filtration et de neutralisation du CO₂ agressif :

Mise en place, dans le réservoir projeté, d'une filtration sur sable sous pression comprenant deux filtres de débit unitaire 25 m³/heure.

Le fonctionnement des filtres sera prévu en alterné, éventuellement le deuxième filtre pourra recevoir une charge de charbon actif pour améliorer les qualités organoleptiques de l'eau ; dans ce cas, les deux traitements fonctionneront en cascade.

Mise en place d'un traitement de neutralisation pour un débit de 25 m³/heure.

Mise en place de deux compteurs DN 60 mm avec clapet et modification tuyauteries (fonctionnement à partir de WE.NI.SI.).

RIMBACH/OBERBRUCK

Traitement de neutralisation du CO₂ agressif :

Mise en place, au réservoir, d'un filtre de débit 20 m³ par heure dans une chambre semi-enterrée.

L'installation serait alimentée par l'eau des sources dont le débit serait régulé par le niveau d'eau du réservoir à l'aide d'une vanne à commande hydraulique DN 80mm.

Traitement de désinfection :

Installation comprenant une pompe doseuse d'eau de Javel asservie par le volume d'eau à traiter mesuré par un compteur d'eau DN 80 m/m.

Une vanne à commande hydraulique placée sur la conduite d'arrivée des sources assurera la régulation du niveau du réservoir.

Au réservoir d'OBERBRUCK : mise en place d'un compteur DN 80 m/m sur la canalisation alimentant le réseau de distribution.

SEWEN

Traitement de neutralisation du CO2 agressif :

Mise en place, dans le réservoir projeté, d'un filtre de débit 25 m3 par heure.

L'installation serait alimentée directement par l'eau des sources dont le débit serait régulé par le niveau d'eau du réservoir à l'aide d'une vanne à commande hydraulique DN 80 m/m.

Mise en place dans le réservoir actuel d'un compteur d'eau DN 80 m/m sur la conduite de départ à modifier vers la distribution.

Traitement de désinfection :

Installation comprenant une pompe doseuse d'eau de Javel asservie par le volume d'eau à traiter mesuré par un compteur d'eau DN 80 m/m.

Une vanne à commande hydraulique placée sur la conduite d'arrivée des sources assurera la régulation du niveau du réservoir.

WEGSCHEID

Traitement de désinfection :

Installation comprenant une pompe doseuse d'eau de Javel asservie aux volumes d'eau à traiter mesurés par un compteur DN 80 m/m.

Une vanne à commande hydraulique placée sur la conduite d'eau à traiter assurera la régulation du niveau d'eau du réservoir.

Traitement de filtration et de neutralisation du CO₂ agressif :

Aménagement du filtre actuel pour transformation en réserve d'eau traitée avec revêtement d'étanchéité des deux cuves, construction d'un plancher pour l'installation des filtres fermés.

Mise en place d'une filtration sur sable sous pression comprenant deux filtres de débit unitaire 25 m³/heure.

Le fonctionnement des filtres est prévu en alterné, éventuellement, le deuxième filtre pourra recevoir une charge de charbon actif pour améliorer les qualités gustatives de l'eau ; dans ce cas, les deux traitements fonctionneront en cascade.

Mise en place d'un traitement de neutralisation pour un débit de 25 m³/heure.

Compteur sortie du réservoir DN 80 m/m