

# DÉPARTEMENT DU TERRITOIRE DE BELFORT

**COMMUNE DE JONCHEREY**

**ÉTUDE DU SCHÉMA DIRECTEUR  
D'ASSAINISSEMENT**

**Phase 4**

**Schéma Directeur d'Assainissement**

Présenté par

**CONCEPT Environnement**  
Agence Bourgogne Franche Comté  
23 rue des Salines  
39000 LONS LE SAUNIER

Tél : 03.84.43.25.34  
Fax : 03.84.47.22.34

- Avril 2004 -

## SOMMAIRE

<b>I - RAPPEL DES OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE L'ETUDE ET DU PRÉSENT RAPPORT EN PARTICULIER .....</b>	<b>1</b>
<b>II - DEFINITION DE BASE POUR BIEN ASSIMILER LA SUITE .....</b>	<b>3</b>
<b>III - RAPPELS DES CONCLUSIONS DES PHASES PRÉCÉDENTES .....</b>	<b>5</b>
1 - Présentation du secteur d'étude .....	5
2 - L'assainissement actuel sur Joncherey .....	6
3 - Présentation des scénarios .....	7
<b>IV - NATURE ET PRIX DES PRESTATIONS DE BASE APPLICABLES AUX PROJETS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....</b>	<b>8</b>
1 - Les ouvrages de collecte et de transport .....	8
2 - Les ouvrages d'épuration .....	9
<b>V - DEFINITION DES PROJETS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....</b>	<b>11</b>
1 - Les projets en collecte gravitaire .....	11
2 - Les projets en collecte sous vide .....	13
<b>VI - CALCULS DES REDEVANCES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....</b>	<b>16</b>
1 - Les modalités de financement .....	16
2 - Calculs des redevances .....	17
3 - Récapitulatif des coûts pour chaque scénario .....	18
<b>VII - SCÉNARIO RETENU A L'ISSU DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE .....</b>	<b>20</b>
<b>VIII - PROPOSITION DE DÉCOUPAGE PAR TRANCHES DES TRAVAUX A RÉALISER .....</b>	<b>21</b>
<b>IX - CONCLUSION .....</b>	<b>23</b>

## ANNEXES

## I - RAPPEL DES OBJECTIFS GENERAUX DE L'ETUDE ET DU PRESENT RAPPORT EN PARTICULIER

**Le présent rapport concerne le choix du schéma directeur d'assainissement des eaux usées sur la commune de Joncherey.**

Il constitue la quatrième et dernière partie de l'étude du schéma directeur d'assainissement dont l'objectif est de donner aux Elus les éléments techniques et financiers leur permettant de définir, en toute connaissance de cause, une stratégie d'actions et de gestion sur les courts, moyens et longs termes.

Cette stratégie d'assainissement est en priorité orientée vers une recherche de réduction des pollutions domestiques, la préservation des milieux naturels récepteurs alliée à une légitime limitation des coûts du service appliqués aux usagers.

La phase 1 de l'étude a été consacrée à un ETAT DES LIEUX de la commune en étroite collaboration avec les Elus.

Les contraintes d'habitat, l'évolution démographique, les activités économiques diverses et en particulier agricoles, l'état des réseaux existants, sont autant d'éléments dont les caractéristiques ont permis de définir un programme d'investigations complémentaires "sur mesure" dans la commune.

La phase 2 a consisté à présenter et étudier des solutions d'assainissement cohérentes et compatibles avec les contraintes locales identifiées.

L'élaboration des solutions d'assainissement, leurs évaluations financières, leurs impacts et leurs comparaisons ont permis aux Elus de se déterminer sur le mode d'assainissement le plus adapté au contexte communal.

Le Conseil Municipal a donc procédé au choix du scénario d'assainissement définitif par délibération le 23 Novembre 2002 et à l'approbation du plan de zonage en date du 06 février 2004.

La phase 3 a consisté en la réalisation du Dossier de mise à enquête publique du zonage d'assainissement.

La phase 4 constitue l'étape finale de l'étude du schéma directeur d'assainissement menée sur la commune de Joncherey.

**La présentation du choix du mode d'assainissement retenu sur le territoire communal et ses incidences techniques et financières constituent l'objet du présent rapport.**

L'étude du schéma directeur d'assainissement s'articule ainsi de la manière suivante :

**Phase 1**

Présentation de la Commune :  
réalisation du diagnostic de la situation actuelle



**Phase 2**

Etude des solutions d'assainissement collectif et pluvial



**CHOIX D'UN SCENARIO D'ASSAINISSEMENT**

**Phase 3**

Définition du zonage d'assainissement



**CHOIX D'UN ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**



**Phase 4**

Elaboration du Schéma directeur d'Assainissement

**La compréhension du présent rapport de phase 4 implique d'avoir pris connaissance des rapports précédents :**

**phase 1 : "Etat des lieux",**

**phase 2 : "Etude des solutions d'assainissement collectif et pluvial",**

**phase 3 : "Définition du zonage d'assainissement",**

**et notamment des nombreux plans qu'ils comportent.**

## II - DÉFINITIONS DE BASE POUR BIEN ASSIMILER LA SUITE

Avant de poursuivre, il convient de procéder à la définition des terminologies "Assainissement collectif" et "Assainissement non collectif".

### L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

est un mode d'assainissement constitué par un réseau de collecte et de transport des eaux usées vers un ouvrage d'épuration.

A ce titre, L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF est situé sur le DOMAINE PUBLIC.

### L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

est constitué de l'ensemble des filières de traitement qui permettent d'épurer et d'éliminer les eaux usées d'une habitation individuelle

SUR LA PARCELLE, sans transport des eaux usées.

Par conséquent, L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF est situé sur le DOMAINE PRIVE.

L'objectif "ELIMINER - EPURER" ou "EPURER - ELIMINER" doit être atteint dans les deux formules.

Plus complètement, l'**arrêté interministériel du 6 mai 1996** fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif **définit l'assainissement non collectif comme "tout système d'assainissement effectuant la collecte, le pré-traitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement"**.

Cette distinction revêt une grande importance vis à vis des obligations de l'usager :

- **pour les systèmes d'assainissement collectif** : l'obligation de raccordement et le paiement de la redevance correspondant aux dépenses d'investissement et d'entretien,
- **pour les systèmes d'assainissement non collectif** : l'obligation de disposer d'une installation en bon état de fonctionnement et d'entretenir les ouvrages.

Il n'en reste pas moins que ces deux modes d'assainissement, même si leur vocation est commune et leur répartition complémentaire pour former un tout homogène et harmonieux, doivent acquérir une légitimité réglementaire lors de l'arrêté municipal du ZONAGE.

Cet arrêté ne sera pris qu'à l'issue d'une enquête publique qui devra être menée à l'issue du schéma directeur d'assainissement;

**En résumé**

- ⇒ La délimitation de l'assainissement collectif et de l'assainissement non collectif fixe l'étendue des compétences minimum des communes.
- ⇒ Toutes les dépenses :
- d'investissement et d'exploitation pour l'assainissement collectif,
  - de contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif,
  - d'entretien facultatif des dispositifs d'assainissement non collectif,
  - des travaux éventuels d'amélioration et de réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif,

sont gérées dans le cadre d'un Service Public comme des services à caractère industriel et commercial.

On comprendra toute l'importance de définir les limites du zonage d'assainissement avec discernement afin de ne pas engager les finances publiques et celles des usagers vers des hauteurs qui ne seraient pas à la mesure du **service rendu**.

### III - RAPPEL DES CONCLUSIONS DES PHASES PRECEDENTES

#### 1 - Présentation du secteur d'étude

La commune de Joncherey avec 1314 habitants représente un peu moins de 11 % de la population non urbaine du Territoire de Belfort.

Depuis 1982, la population de Joncherey a augmentée de 4 % et a plus augmentée de 1982 à 1990 que de 1990 à 1999.

La superficie du territoire communal s'élève à 518 ha dont 175 de forêt communale (environ 15 ha de forêt privée).

La commune de Joncherey se situe au Sud du département du Territoire de Belfort. elle se trouve à environ 15 kilomètres au Sud Est de Belfort.

Elle est traversée par deux rivières : l'Allaine et la Coeuvalte. La Coeuvalte se jette dans l'Allaine sur le territoire de Joncherey.

La commune dispose d'un Plan d'Occupation des Sols approuvé en 1992. Ce POS prévoit plusieurs zones d'urbanisation futures (zone NA) et notamment le secteur entre la Rue de Leige et la Rue du 11ème Dragon, mais aussi 3 secteurs répartis entre la Rue du Caporal Peugeot, la Rue sous le Rang, la Grande Rue et la Rue d'Alsace.

La commune dispose donc d'une perspective non négligeable de construction de nouveaux logements dans les années à venir. La capacité d'accueil supplémentaire serait d'environ 400 personnes.

L'activité agricole est en déclin : 2 exploitations seulement sont encore en activité. Elles regroupent à elles deux environ 170 UGB.

A noter, le Mémorial du Caporal Peugeot a été inscrit en 1998. Un périmètre de protection de 500 mètres autour de ce monument a été déclaré.

## 2 -L'assainissement actuel sur Joncherey

### *Collecte et évacuation des eaux pluviales*

Le réseau de collecte de Joncherey ne mène à aucune station d'épuration mais rejette directement les eaux dans les milieux récepteurs que sont l'Allaine et la Coeuvalte, à ce titre, il ne peut être considéré comme un réseau d'assainissement.

Au vu des problèmes constatés sur le réseau, présence d'eaux claires parasite, diamètre insuffisant de certains collecteurs, étanchéité et problèmes d'évacuation dans la Grande Rue, il ne semble pas envisageable de réutiliser le réseau pour la collecte des eaux usées de Joncherey. Des investigations complémentaires (passage caméra, mesure débit/pollution sur plusieurs jours sur les exutoires) pourraient affiner cette analyse et trancher définitivement sur la possible réutilisation de ce réseau.

Cependant, la commune envisage très prochainement le raccordement de son réseau unitaire au collecteur du S.I.A.V.A. par l'intermédiaire de 2 déversoirs d'orage dont la mise en place est imminente, ce qui ferait du réseau actuel un véritable réseau d'assainissement.

Il existe deux secteurs en séparatif, Rue du 44ème Régiment d'Infanterie et Rue du 11ème Dragon. Pour cette dernière, il s'agit plutôt d'un double réseau pluvial permettant d'éviter l'engorgement lors de fortes pluies.

De plus, les sols argileux favorisent les ruissellements et lors de fortes précipitations, les eaux se retrouvent dans le réseau de collecte de Joncherey, ce qui pose de nombreux problèmes.

### *Consommation relative à l'échelle de la commune*

La consommation a diminué de près de 8 % entre 2000 et 2001, passant de 72 924 m<sup>3</sup> en 2000 à 67 328 m<sup>3</sup> en 2001.

Le nombre total de branchements sur la commune est de 520.

8 branchements ont une consommation supérieure à 500 m<sup>3</sup> comme le camping ou encore l'EARL YODER.

Si l'on ne prend en compte que les branchements de type domestique, la consommation est la suivante :

- nombre de branchements domestiques : ..... 512
- consommation totale : ..... 59 908 m<sup>3</sup>/an.
- consommation moyenne domestique : ..... 117 m<sup>3</sup>/an/br pour 2001



### *Impacts sur le milieu*

Il est notable qu'une majorité des logements relevant de l'assainissement non collectif ne dispose pas d'installation efficace.

Ce fait implique qu'une fraction importante de la pollution rejetée dans le milieu, se concentre dans le milieu superficiel voir par infiltration dans l'Aquifère, sans épuration préalable.

### **3- Présentation des scénarios étudiés**

Ainsi, sur la commune de Joncherey 4 scénarios ont été étudiés :

- 1- **Scénario 1 :** projet réduit regroupant 499 logements en assainissement collectif. 2 logements ainsi que le camping relèvent de l'assainissement non collectif. La collecte des eaux usées dans le bas de la commune se fait de façon gravitaire avec postes de refoulement si nécessaires ;
- 2- **Scénario 2 :** projet étendu regroupant les 501 logements de la commune ainsi que le camping. La collecte du bas de la commune se fait gravitairement avec postes de refoulement si nécessaire ;
- 3- **Scénario 3 :** projet réduit regroupant 499 logements en assainissement collectif et 2 en assainissement individuel ainsi que le camping. La collecte des eaux usées dans le bas de la commune se fait par la technique "sous vide" ;
- 4- **Scénario 4 :** projet étendu regroupant tous les logements de la commune, soit 501 logements, ainsi que le camping en assainissement collectif. La collecte dans le bas de la commune se fait par la technique "sous vide".

Dans tous les cas, les eaux usées sont acheminées vers le collecteur du S.I.A.V.A. (Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée de l'Allaine) pour être traitées sur la station de Grandvillars. Cette station, d'une capacité de 22 000 E.H. ne fonctionne actuellement qu'à un peu plus de la moitié de sa capacité, ce qui engendre d'excellents rendements épuratoires.

**Ainsi les 1 314 habitants de Joncherey et les 78 kg de MOX et 12 kg de NH<sub>4</sub> qu'ils génèrent chaque jour seront sans problème traités par la station d'épuration de Grandvillars.**

#### IV - NATURE ET PRIX DES PRESTATIONS DE BASE A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Chaque projet d'assainissement collectif, bien que spécifique, est constitué des mêmes éléments de base. Ceux-ci sont définis ci-après.

##### 1 -Les ouvrages de collecte et de transport

Les eaux usées sont collectées. Les ouvrages sont situés sur domaine public. Il appartient aux propriétaires de s'y raccorder en séparant les eaux pluviales de toiture le cas échéant.

Compte-tenu de la taille de la commune, on admettra que la structure d'un réseau de collecte peut être défini comme suit :

- les tranchées, la fourniture du sable et des canalisations, les travaux de blindage, les croisements d'ouvrage, la démolition et la réfection des chaussées,
- une canalisation PVC de diamètre 200 mm , dans l'axe de la chaussée ou sur accotement,
- des regards de visite de diamètre 1.000 mm disposés tous les 40 à 50 mètres et sur les changements directionnels. Ils sont couverts d'un tampon fonte charge lourde,
- des antennes de branchement de diamètre  $\varnothing$  125 mm raccordées du réseau principal jusqu'aux limites des propriétés,
- des boites de branchement individuelles situées en limite des domaines publics et privés, fermées par un tampon hydraulique en fonte.

Selon la structure de collecte, construite sous voirie ou sous accotement, son prix doit être évalué de façon différente.

La notion de "mètre desservi" intègre l'ensemble des éléments de la structure.

Dans les deux cas, on retiendra les prix unitaires suivants :

- sous voirie, le mètre desservi ..... 230 € HT
- sous accotement, le mètre desservi ..... 200 € HT

Les travaux de raccordement en domaine privé et la déconnexion des fosses septiques ou toutes eaux existantes sont à la charge exclusive des propriétaires.

Une estimation indicative tenant compte des contraintes de raccordement sera précisée mais elle ne sera pas retenue dans le calcul de la redevance d'assainissement collectif.

Le transport concerne les ouvrages destinés à relier :

- des tronçons de réseaux de collecte entre eux,
- les réseaux de collecte jusqu'au site de traitement.

Trois types d'ouvrages doivent être distingués :

- le réseau de transport gravitaire formé d'une canalisation de même diamètre que la canalisation principale du réseau de collecte ( $\varnothing$  200 mm) et des regards de visite de diamètre 1000 mm :
  - sous voirie : ..... 185 € HT le mètre desservi
  - sous accotement : ..... 125 € HT le mètre desservi
- le poste de refoulement constitué d'un volume de stockage et réception étanche et de deux pompes. Le volume de stockage et la puissance des pompes varient avec la charge admise, la longueur du refoulement et la hauteur de relèvement. Les prix sont adaptés à chaque cas :
  - moins de 10 logements ..... 7.000 € HT
  - de 11 à 50 logements ..... 23.000 € HT
  - de 51 à 100 logements ..... 35.000 € HT
  - de 101 à 300 logements ..... 46.000 € HT
- la canalisation de refoulement d'un diamètre compatible avec le volume à transporter et la perte de charge. Trois prix seront distingués :
  - la mise en oeuvre sous voirie ..... 90 € HT
  - la mise en oeuvre en terrain naturel ..... 60 € HT
  - la mise en oeuvre dans une tranchée commune avec la canalisation gravitaire  
..... 40 € HT

Les coûts d'entretien des réseaux sont estimés à :

- 3 € HT/ml pour les canalisations gravitaires une fois tous les 3 ans (hydrocurage) soit 1 € HT/ml/an,
- 5 % du montant d'investissement pour les postes de refoulement (électricité, nettoyage, vidange, graissage des pompes).

## 2 - Les ouvrages d'épuration

Le choix d'un procédé d'épuration adapté à une petite collectivité dépend de nombreux critères :

- des critères techniques :
  - capacité de l'installation,
  - rendement et niveau de rejet admissible,
  - surface disponible,
  - caractéristiques de l'effluent,

des critères économiques :

- coût d'investissement,
- coût de fonctionnement.

Deux ouvrages de référence publiés récemment sur les techniques et procédés adaptés aux petites collectivités ont servi de base :

- "Filières d'épuration adaptées aux petites collectivités"  
Documentation Technique FNDAE, n° 22
- "Guides des procédés épuratoires intensifs"  
Agences de l'Eau

Chaque procédé présente ses propres avantages et inconvénients et il n'est pas ici le lieu de refaire cet état comparatif.

Toutefois, pour la bonne information du lecteur non technicien, nous rappellerons dans le tableau synthétique suivant les ordres de coûts correspondant à ces procédés et les critères techniques qui, de notre point de vue, pour certains d'entre eux ne sont pas adaptés à la problématique locale.

Désignation du procédé et de ses plages d'utilisation	Coût d'investissement par EH* en € HT	Coût de fonctionnement par EH* / an en € HT	Commentaires sur l'adaptation
Boues activées en aération prolongée <i>au minimum 700 EH</i>	460	23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• coût d'exploitation élevé</li> <li>• peut convenir</li> </ul>
Lagunage naturel <i>de 100 à 500 EH</i>	500	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• supporte quelques variations de charges</li> <li>• sensible à la température,</li> <li>• bien adapté si surfaces disponibles</li> </ul>
Lit bactérien <i>de 100 à 500 EH</i>	460	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• technique simple mais rendement irrégulier</li> <li>• sensible au froid</li> </ul>
Bio disques <i>200 EH au minimum</i>	540	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• peu sensible au climat car isolé</li> <li>• technologie sensible</li> </ul>
Filtres à sable <i>de 10 à 200 EH</i>	430	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• requiert un effluent strictement séparatif</li> <li>• adapté pour les petits projets</li> <li>• pas ou peu d'impact visuel</li> </ul>
Filtres à sable plantés de roseaux <i>de 50 à 500 EH</i>	430	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• infiltration d'effluents bruts</li> <li>• peut convenir pour le camping</li> </ul>

\* *Equivalent-habitant*

Cependant, l'ensemble de ces données sur les unités de traitement ne sont fournies que pour information puisque les eaux usées de Joncherey seront acheminées vers la station d'épuration de Grandvillars, fonctionnant selon le principe des "boues activées".

## V - DEFINITION DES PROJETS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

### 1 -Projets de collecte gravitaire dans le bas de la commune

2 projets d'assainissement collectif ont été étudiés sur Joncherey :

- **Un projet réduit** permettant de raccorder 499 logements et bâtiments,

Il dessert la quasi totalité des logements de la commune à l'exception des 2 logements situés en haut de la rue du Caporal Peugeot qui relèveraient dans ce cas de l'assainissement individuel.

Le reste des logements, soit 499, seraient desservis par un réseau d'assainissement collectif.

2 tronçons du réseau existant seront réutilisés : il s'agit du réseau séparatif de la rue du 44ème R.I. et de la canalisation posée en contrebas des logements de la rue du Chêne ne collectant que des eaux usées.

Avant de les réutiliser, ces 2 tronçons devront être réhabilités.

2 collecteurs seront également posés dans l'optique de l'urbanisation future de Joncherey. En effet, il serait intéressant pour la commune de disposer d'un réseau de collecte des eaux usées pour les secteurs urbanisables. Ainsi, un collecteur sera posé au niveau du chemin des Ecoliers et il rejoindra celui de la rue des Vergers. De même dans le secteur de la rue de Leige un collecteur passera en contrebas des parcelles de la future zone urbanisable.

2 postes de refoulement sont à mettre en place dans le cadre du projet réduit : le premier pour ramener les eaux usées du secteur des "Roselets" vers le réseau gravitaire de la rue de Belfort et le second disposé à l'angle de la Grande Rue et de la rue du Caporal Peugeot pour permettre un meilleur écoulement des eaux collectées dans la Grande Rue.

Enfin l'ensemble des eaux usées sera acheminé vers le collecteur intercommunal du S.I.A.V.A., et ce en 2 points : le premier au niveau de la rue de Belfort, à l'arrière du secteur du "Pré Saint Père" et le deuxième derrière la Place Charbonnier au niveau du passage à niveau.

Ces points d'injection devront être munis de clapet anti-retour pour éviter que le réseau de Joncherey soit envahi en cas de montée en charge du collecteur S.I.A.V.A.

- **Un projet étendu** permettant le raccordement de tous les logements de la commune soit 501 logements et bâtiments ainsi que le camping.

Dans le cadre de ce projet, la totalité des logements, de même que le camping, relèvent de l'assainissement collectif, soit 502 branchements.

Les logements supplémentaires à raccorder au projet sont les 2 logements du secteur "les Grandes Planches" ainsi que le camping qui nécessitera la pose d'un poste de refoulement pour acheminer les eaux usées vers le réseau gravitaire de la rue des Chênes.

Dans ce cas, aucun logement de la commune de Joncherey ne relèverait de l'assainissement non collectif.

### Estimation du montant des travaux en domaine privé

L'analyse de l'habitat nous a permis de mettre en évidence les contraintes parcellaires vis à vis du raccordement des eaux usées sur le réseau public.

Les travaux de raccordement comportent :

- 1) la séparation des eaux usées des eaux pluviales,
- 2) la vidange et la déconnexion de la fosse septique ou toutes eaux,
- 3) le transfert des eaux jusqu'à la boîte de branchement.

Nous utiliserons des montants unitaires de base auxquels nous appliquerons des correctifs en fonction des contraintes parcellaires.

Désignation	Montant de référence
Séparation EU / EP	450 € HT
Vidange / déconnexion	300 € HT
Transfert des eaux	450 € HT
<b>sous total</b>	<b>1.200 € HT</b>
Contrainte d'aménagement	+ 450 € HT
Contrainte de pente (= poste de relèvement)	+ 1.500 € HT
Contrainte de distance	+ 300 € HT

D'après l'identification des contraintes parcellaires, le coût moyen du raccordement en domaine privé est estimé à 1 200 € HT / branchement en moyenne.

## 2 - Projets de collecte sous vide dans le bas de la commune

Tout comme le projet de collecte gravitaire, ce projet comporte un projet réduit et un projet étendu.

- **Le projet réduit** permet de raccorder 499 logements,

Il s'agit du même projet réduit que précédemment à la différence que la collecte des eaux usées dans la Grande Rue et la rue de Belfort se fait "sous vide", permettant ainsi de s'affranchir des 2 postes de refoulement décrits dans le premier projet.

De plus, un seul point d'injection au collecteur S.I.A.V.A. serait mis en place contre 2 précédemment.

Pour le reste de la commune, la collecte se fait de façon gravitaire et les eaux usées collectées transitent par le réseau sous vide puis sont envoyées au collecteur intercommunal.

Le réseau sous vide consiste à transporter des effluents grâce à une variation de pression dans un réseau de canalisations maintenu sous vide. Cette technique est développée en France par TRANSVIDE. Elle est constituée des éléments suivants :

- une centrale de vide comprenant :
  - un groupe de pompes à vide assurant la dépression dans l'ensemble du système,
  - une cuve de stockage temporaire des effluents,
  - un groupe de refoulement,
- un réseau de refoulement évacuant les effluents vers l'exutoire (collecteur S.I.A.V.A.)
- un réseau de canalisations maintenu en dépression,
- des vannes de transfert permettant l'aspiration des effluents dans le réseau.

### Principe de fonctionnement

Les effluents sont collectés à partir de branchements individuels. Ils se déversent dans un regard appelé "regard de transfert" puis sont aspirés vers la centrale de vide pour être stockés dans une cuve avant d'être refoulés vers le collecteur S.I.A.V.A.

### Matériels installés

- Regards de transfert : regards préfabriqués béton 1.000 x 1.000 avec mécanisme automatique et dégrillage. Ils sont étanches et peuvent être submersibles en cas d'inondation. Un regard de transfert est installé pour deux logements ou plus selon la densité d'habitat.

- Canalisation
  - Réseau sous vide : canalisation PVC à joints soudés ou caoutchouc (diamètre 110 à 160 mm). Raccords en PVC à joints soudés ou caoutchouc.
  - Refoulement : canalisations PVC à joints soudés ou caoutchouc (diamètre 90 mm).
- Centrale de vide : bâtiment comprenant :
  - 1 armoire de commande
  - 2 pompes à vide 250 m<sup>3</sup>/h,
  - 2 pompes de refoulement 10 m<sup>3</sup> / h,
  - 1 cuve en inox de 4,5 m<sup>3</sup>.

#### Exploitation - entretien du système

Les coûts d'entretien et d'installation du système sont décomposés en 3 niveaux :

- coût électrique : la puissance installée de la centrale de vide pour le projet est de 15 KW
- entretien régulier : il s'agit des interventions à mener pour le bon fonctionnement du système, à savoir visite et contrôle de la centrale de vide une fois par semaine et des regards de transfert une fois par an
- renouvellement des pièces d'usure de la centrale de vide, des regards de transfert et des pompes à vide et de refoulement. Ces renouvellement se font entre 5 et 15 ans selon le matériel concerné.

- **Le projet étendu** permet de raccorder tous les logements de la commune y compris le camping.

Il s'agit du même projet étendu que précédemment avec raccordement des 2 logements du haut de la rue du Caporal Peugeot, ainsi que le camping par l'intermédiaire d'un poste de refoulement.

Les eaux ainsi collectées passent dans le réseau gravitaire puis sous vide avant de rejoindre le collecteur S.I.A.V.A.



### Estimation du montant des travaux en domaine privé

L'analyse de l'habitat nous a permis de mettre en évidence les contraintes parcellaires vis à vis du raccordement des eaux usées sur le réseau public.

Les travaux de raccordement comportent :

- 1) la séparation des eaux usées des eaux pluviales,
- 2) la vidange et la déconnexion de la fosse septique ou toutes eaux,
- 3) le transfert des eaux jusqu'à la boîte de branchement.

Nous utiliserons des montants unitaires de base auxquels nous appliquerons des correctifs en fonction des contraintes parcellaires.

Désignation	Montant de référence
Séparation EU / EP	450 € HT
Vidange / déconnexion	300 € HT
Transfert des eaux	450 € HT
<b>sous total</b>	<b>1.200 € HT</b>
Contrainte d'aménagement	+ 450 € HT
Contrainte de pente (= poste de relèvement)	+ 1.500 € HT
Contrainte de distance	+ 300 € HT

**D'après l'identification des contraintes parcellaires, le coût moyen du raccordement en domaine privé est estimé à 1.200 € HT / branchement en moyenne.**

## VI - CALCUL DE LA REDEVANCE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le schéma directeur d'assainissement doit permettre aux élus de comparer techniquement et financièrement les différentes solutions qui s'offrent à eux. C'est pourquoi nous avons procédé à un calcul de redevances d'assainissement collectif correspondant aux différents projets d'assainissement collectif présentés ci-avant.

Nous considérons dans les calculs que tous les travaux ont lieu sur un exercice budgétaire et que la commune est Maître d'Ouvrage. Les montants pris en compte correspondent aux travaux domaine public et sont hors taxes, la commune ayant la possibilité de récupérer la TVA au bout de deux ans.

Les travaux en domaine privé ne rentrent pas dans les calculs, car ils ne peuvent être financés par des fonds publics. Ils sont à la charge exclusive des propriétaires.

### 1- Modalités de financement

#### *Aides financières*

L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse est susceptible de financer les travaux d'investissement. Le tableau suivant précise le taux d'aide. Ce taux de subvention est celui de l'année 2002.

Organismes	Type d'aide	Réseau
Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse	Subvention	40 %

Cette aide ne concerne que les travaux engagés dans la partie basse de la commune véhiculant le plus de pollution. Elle prend en compte la Grande Rue et une partie de la rue de Belfort, soit environ 1 000 mètres. Le reste de la commune ne bénéficie pas de subvention de la part de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse.

#### *Financement complémentaire*

- La collectivité peut prélever lors des travaux une taxe de branchement. Pour les calculs nous la fixons à 400 €.
- Pour la part de l'investissement non financée par les aides publiques et la taxe, la collectivité pourra recourir à l'emprunt.

Les bases de calcul pour les montants empruntés sont les suivantes :

- taux d'intérêt = 6 %
- durée de remboursement = 25 ans

soit pour 1.525 € empruntés, une annuité de 119 €

## 2- Calculs des redevances d'assainissement collectif

Actuellement, le coût de traitement du mètre cube d'eau par la station de Grandvillars est d'environ 0,31 €. Il dépend du volume d'eau reçu chaque année par la station. Ce coût sera intégré aux calculs de redevances suivants.

Cependant, les communes actuellement raccordées le sont en mode unitaire alors que le raccordement de Joncherey est lui prévu en mode séparatif. Ainsi les rejets de Joncherey vers la station seront donc logiquement moins important que ceux des autres communes.

Il conviendra donc d'installer un compteur au niveau du ou des points de rejet des eaux usées de Joncherey dans le collecteur intercommunal pour mesurer les rejets exacts de la commune. Mais la commune doit également participer à l'amortissement de la station d'épuration. Il appartient donc aux Elus de Joncherey de discuter avec les représentants du S.I.A.V.A. pour voir qu'elle serait la meilleure solution à mettre en place pour honorer ces différentes redevances.

Les redevances ont été calculées pour les cas suivants :

- Projet réduit avec collecte gravitaire dans le bas de la commune,
- Projet étendu avec collecte gravitaire dans le bas de la commune,
- Projet réduit avec collecte sous vide dans le bas de la commune,
- Projet étendu avec collecte sous vide dans le bas de la commune.

Il convient de préciser que ces redevances ne sont données qu'à titre indicatif. En effet, les hypothèses utilisées pour leurs calculs peuvent être modifiées ou évoluées (taux de subventions, taux de crédit) et modifiées d'autant l'impact sur le prix de l'eau dans l'avenir.

### 3 - Récapitulatif des coûts financiers pour chaque scénario

Les tableaux ci-après précisent pour chaque scénario les redevances d'assainissement correspondant aux différents niveaux de service.

	Scénario 1		Scénario 2	
	Projet réduit avec collecte gravitaire		Projet étendu avec collecte gravitaire	
<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>	Nombre de logements	499	Nombre de logements	502
	Montant d'investissement en domaine public	2 497 000 € HT 5 004 € HT / br	Montant d'investissement en domaine public	2 695 350 € HT 5.369 €HT / br
	Montant d'investissement en domaine privé (raccordement et taxe)	1 200 + 400 = 1 600 € HT/br	Montant d'investissement en domaine privé (raccordement et taxe)	1 200 + 400 = 1 600 € HT/br
	Montant de la redevance	3,33 € HT / m <sup>3</sup>	Montant de la redevance	3,60 € HT / m <sup>3</sup>
<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>	Nombre de logements	2 + camping	Nombre de logements	0
	Montant de l'investissement	9 315 € HT / br + 148 350 € HT	Montant de l'investissement	-
	Montant de la redevance	5,78 € HT / m <sup>3</sup>	Montant de la redevance	-

		Scénario 3		Scénario 4	
		Projet réduit avec collecte sous vide		Projet étendu avec collecte sous vide	
ASSAINISSEMENT COLLECTIF	Nombre de logements	499	502		
	Montant d'investissement en domaine public	2 602 292 € HT 5 215 € HT / br	2 800 642 € HT 5.579 € HT / br		
	Montant d'investissement en domaine privé (raccordement et taxe)	1 200 + 400 = 1 600 € HT/br	1 200 + 400 = 1 600 € HT/br		
	Montant de la redevance	3,72 € HT / m <sup>3</sup>	3,98 € HT / m <sup>3</sup>		
ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	Nombre de logements	2 + camping	0		
	Montant de l'investissement	9 315 € HT / br + 148 350 € HT	-		
	Montant de la redevance	5,78 € HT / m <sup>3</sup>	-		

## VII - PRÉSENTATION DU SCÉNARIO RETENU

La commune de Joncherey a établi son zonage d'assainissement présentant la définition des zones d'assainissement collectif et non collectif sur la base de justifications techniques et économiques.

La carte du zonage d'assainissement peut ainsi être définie à la parcelle près. Elle constitue le document de référence du dossier de zonage.

**L'ensemble des logements est placé en  
ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF  
selon le scénario 2 avec collecte gravitaire dans le bas de la  
commune et postes de refoulement.**

La simulation d'une redevance d'assainissement collectif sur le bourg montre un impact sur le prix du mètre cube d'eau consommé de + 3,60 € / m<sup>3</sup>.

Aucun logement de la commune ne relèverait de l'assainissement non collectif, le service public de contrôle de l'assainissement non collectif n'aurait donc pas besoin d'être mis en place.

**Le choix de l'assainissement collectif sur la commune de Joncherey se justifie très nettement au vu des conclusions de l'examen visuel qui a mis en évidence de fortes contraintes parcellaires pour la mise en place d'installations d'assainissement individuels.**

**La nature des sols, très hydromorphe, n'est pas favorable à l'assainissement non collectif.**

**De plus, la station d'épuration de Grandvillars, traitant déjà les eaux de 8 communes de la vallée, fonctionne à moitié de sa capacité et peut accueillir les eaux usées de la commune de Joncherey en mode séparatif.**

## VIII - PROPOSITION DE DECOUPAGE PAR TRANCHES DES TRAVAUX A REALISER

Le projet de découpage suivant s'appuie sur le scénario de collecte gravitaire dans le bas de la commune.

Il est composé de 8 tranches distinctes :

▶ **Tranche 1 :**

Elle concerne le bas de la commune : la Grande Rue, la Place Charbonnier et une partie de la rue de Belfort allant jusqu'au secteur des Euchattes.

Environ 1.500 mètres de canalisation sont nécessaires pour cette tranche d'un montant global de 400.950 € HT.

L'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse subventionne 40 % de l'investissement sur ce secteur soit 160.380 €.

La part communale sur cette tranche s'élève donc à 240.570 € HT.

▶ **Tranche 2 :**

Elle concerne la rue de Belfort, le secteur des Roselets et la rue Voivre sur un linéaire de réseau d'environ 1.550 mètres.

Le montant d'investissement sur ce secteur est de 351.310 € HT.

▶ **Tranche 3 :**

Elle concerne la rue du Bambois, la rue des Chênes et une partie de la rue de l'Eglise. Elle s'étend sur environ 1.700 mètres et le montant d'investissement est de 436.975 € HT.

▶ **Tranche 4 :**

Elle concerne la rue du Caporal Peugeot (projet réduit) et la rue Sous le Rang pour 1.600 mètres de canalisation environ.

Le montant d'investissement sur ce secteur est de 411.675 € HT.

► **Tranche 5 :**

Elle concerne la rue sur la Creuse, la rue du Champ du Mai, la rue Près sur la Ville, l'impasse de la Haute Croix et l'impasse des Chênevières.

Environ 1.100 mètres de collecteur seront nécessaires pour un montant d'investissement de 284.625 € HT.

► **Tranche 6 :**

Elle concerne la rue d'Alsace, la rue du 11ème Dragon et le secteur de Derrière Leige.

Environ 1.500 mètres de canalisation seront à poser pour un montant d'investissement de 379.225 € HT.

► **Tranche 7 :**

Elle concerne la rue des Vergers, le chemin des Ecoliers et la rue du 44ème R.I.

500 mètres de collecteur sont à poser et 600 mètres de réseau séparatif déjà existant à réhabiliter (rue du 44ème R.I.).

Le montant d'investissement pour ce secteur est de 223.300 € HT.

► **Tranche 8 :**

Elle concerne les secteurs du projet étendu : le camping et le haut de la rue du Caporal Peugeot sur un linéaire de canalisation d'environ 1.000 mètres.

Le montant d'investissement de cette tranche est de 198.350 € HT.



## IX - CONCLUSION

Le montant global d'investissement pour le scénario retenu s'élève à un peu moins de 2.700.000 € HT pour l'ensemble des 8 tranches de travaux.

Dans le cadre du projet étendu, aucun investissement en matière d'assainissement non collectif ne serait nécessaire, tous les logements relevant, dans ce cas, de l'assainissement collectif.

**La commune de Joncherey a donc décider de placer l'ensemble des logements en assainissement collectif pour traiter les rejets de type domestique de ses habitants.**

**ANNEXE**

Délibération du Conseil Municipal

# DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

DEPARTEMENT

T. de BELFORT

ARRONDISSEMENT

BELFORT

CANTON

DELLE

CONSEIL MUNICIPAL de JONCHEREY

du 23 NOVEMBRE 2002

Nombre de conseillers  
En exercice .....15  
De présents .....09  
De votants .....09

Date de convocation

8 novembre 2002

Date d'affichage

2 janvier 2003

OBJET

Schéma directeur  
d'assainissement – Phase 3

L'an deux mil deux, le vingt trois novembre, le Conseil Municipal de la Commune de JONCHEREY, étant réuni au lieu ordinaire de ses séances, après convocation légale, sous la Présidence de Monsieur Maurice NICOUD, Maire.

Etaient présents :

Mmes : RICHE Claudine - PEQUIGNOT Agnès - ALDINGER Annick -  
VOGT Annie

MM : NICOUD Maurice - ALEXANDRE Jacques - BULLE Jean-Michel -  
PECHIN Patrick - PETROPAVLOVSKY Francis.

Etaient absents excusés :

MM BAILLET Christophe - FUMEY Alain - SALVI Jacques - YODER Hervé  
FISCHER Denis et Mme LEPAUL Marcelle.

Un scrutin a eu lieu, Madame ALDINGER Annick a été nommée pour remplir les fonctions de secrétaire.

Vu

La présentation des phases 1 et 2 de l'étude du schéma directeur d'assainissement de la commune de JONCHEREY,

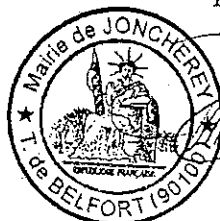
Le Conseil Municipal de JONCHEREY, réuni sous la Présidence de Monsieur Maurice NICOUD – Maire – décide la réalisation de la phase 3 de cette étude suivant les directives suivantes :

**Scénario 2 : Mise en place de l'assainissement collectif pour tous les logements de la commune (501 logements) et pour le camping.**

**La collecte du bas de la commune se fait de façon gravitaire avec postes de refoulement.**

Fait et délibéré les jour, mois et an que dessus,  
Ont signé au registre les membres présents,  
Pour extrait conforme,

Le Maire,



# DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

DEPARTEMENT  
de BELFORT

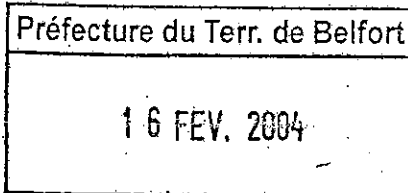
ARRONDISSEMENT  
BELFORT

CANTON  
DELLE

CONSEIL MUNICIPAL de JONCHEREY  
du 06 Février 2004

Nombre de conseillers  
En exercice .....14  
De présents .....8  
De votants ..... 8  
Pour ..... 8  
Contre .....0  
Abstention .....0

L'an deux mil quatre, le six février, le Conseil Municipal de la Commune de JONCHEREY, étant réuni au lieu ordinaire de ses séances, après convocation légale, sous la Présidence de Monsieur Maurice NICOUD, Maire.



Date de convocation  
27 janvier 2004

Etaient présents :

Mmes RICHE Claudine - ALDINGER Annick - VOGI Annie  
MM : NICOUD Maurice - ALEXANDRE Jacques - PECHIN Patrick - FUMEY Alain  
SALVI Jacques -

Date d'affichage  
16 février 2004

Etaient absents excusés :

MM YODER Hervé — BAILLET Christophe - BULLE Jean-Michel -  
PETROPAVLOVSKY Francis - FISCHER Denis.  
Mme. PEQUIGNOT Agnès.

**OBJET :**

Approbation du plan  
de zonage de  
l'assainissement.

Un scrutin a eu lieu, Madame ALDINGER Annick a été nommée pour remplir les fonctions de secrétaire.

- Vu la loi N°92.3 du 03 janvier 1992 sur l'eau.
- Vu le décret du 03 juin 1994 et notamment son article 3 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.2224.8 et L.2224.10 du Code Général des Collectivités Territoriales.
- Vu le Code de l'Urbanisme modifié par les textes susvisés et notamment ses articles L 123.3.1 et R 123.11.
- Vu la délibération du Conseil Municipal du 23 novembre 2002 proposant le plan de zonage de l'assainissement.
- Vu l'arrêté du 13 novembre 2003 soumettant le plan de zonage de l'assainissement à l'enquête publique.
- Vu les conclusions du Commissaire Enquêteur.

Considérant que le plan de zonage de l'assainissement tel qu'il est présenté au Conseil Municipal est prêt à être approuvé,

# DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL (suite)

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal réuni au lieu ordinaire de ses séances, sous la Présidence de Monsieur Maurice NICOUD – Maire :

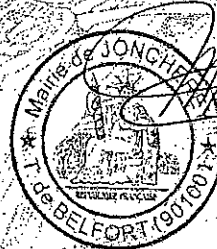
- Décide d'approuver le plan de zonage de l'assainissement tel qu'il est annexé à la présente.
- Dit que la présente délibération fera l'objet, conformément aux articles R123.10 et R123.12 du Code de l'Urbanisme, d'un affichage en Mairie durant un mois et d'une mention dans deux journaux.
- Dit que le plan de zonage de l'assainissement approuvé est tenu à disposition du public :
  - à la Mairie de JONCHEREY aux jours et heures habituels d'ouverture des bureaux.
- dit que la présente délibération sera exécutoire après l'accomplissement des mesures de publicité précitées.

Fait et délibéré les jour, mois et an que dessus,

Ont signé au registre les membres présents,

Pour extrait conforme.

Le Maire



Préfecture du Terr. de Belfort

16 FEV. 2004

service Courrier