

- COMMUNE DE CHAMESOL (25) -

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

- Phase 3 -



Bureau d'études
Eau
Environnement
Géologie
Déchets
Assainissement

SCIENCES ENVIRONNEMENT
6 boulevard Diderot
25000 BESANÇON
Tél. : 03.81.53.02.60 Fax : 03.81.80.01.08
E-mail : besancon@sciences-environnement.fr
www.sciences-environnement.fr

Septembre 2006

Ce dossier a été réalisé par :

BUREAU D'ETUDES SCIENCES ENVIRONNEMENT
6 boulevard Diderot
25000 BESANÇON

Tél. : 03.81.53.02.60
Fax : 03.81.80.01.08

E-mail : besancon@sciences-environnement.fr
Web : www.sciences-environnement.fr

LISTE DES FIGURES

N° DE FIGURE	LIBELLE	ECHELLE
1	Plan de zonage	1 / 3 000

SOMMAIRE

I - OBJECTIF DU DOSSIER	5
II – RAPPELS ET DEFINITION DU ZONAGE	6
II.1 – Trois zones.....	6
II.2 – Exemples.....	6
II.3 – Obligations de la commune.....	6
II.4 – Zones d'assainissement collectif.....	7
II.5 – Zones d'assainissement non collectif.....	7
III – RESEAUX EXISTANTS	8
IV – PRESENTATION DU SCENARIO CHOISI.....	9
IV.1 – Zonage du scénario n°1.....	9
IV.2 – Assainissement collectif.....	9
IV.3 – Réhabilitation du réseau actuel.....	10
IV.4 – Assainissement non collectif.....	11
IV.5 – Eaux pluviales	11
IV.6 – Raisons du choix de la commune	11
V – ETUDE DES COUTS	12
V.1 – Coût du scénario n°1	12
V.2 – Les subventions.....	12
V.3 – Le règlement de la TVA	13
V.4 – Application à la commune de Chamesol	13
V.5 – Remarque concernant l'assainissement non collectif	13
V.6 – Tableau récapitulatif des subventions du scénario n°1.....	13
PLAN DE ZONAGE.....	15
DELIBERATION DE LA COMMUNE	16

I - OBJECTIF DU DOSSIER

L'article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 attribue de nouvelles obligations aux communes et à leurs groupements notamment :

- la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif,
- la délimitation des zones affectées par les écoulements en temps de pluie.

Ces nouvelles obligations sont inscrites dans le Code général des Collectivités Territoriales à l'article L.2224-10.

En délimitant les zones d'assainissement, la commune ne prend aucun engagement sur la réalisation des travaux.

Comme le rappelle la circulaire n°97-49 du 22 mai 1997, le zonage d'assainissement n'est pas un document de programmation des travaux.

Le zonage d'assainissement n'a donc pas pour effet :

- d'engager la commune sur un délai de réalisation de travaux d'assainissement ;
- d'exonérer les propriétaires de l'obligation de disposer d'un système d'assainissement non collectif en bon état de fonctionnement lorsqu'il n'existe pas de réseau ;
- de modifier les règles de financement de l'assainissement collectif concernant notamment le raccordement.

Afin de limiter les malentendus, il est important d'assurer à la population une bonne information sur ce point, en particulier dans le cadre de l'enquête publique qui constitue une étape essentielle de la procédure de délimitation et d'adoption du zonage.

La **phase III** du dossier, le Schéma Directeur d'Assainissement présente les solutions techniques et économiques d'assainissement correspondant au scénario choisi par la commune.

II – RAPPELS ET DEFINITION DU ZONAGE

II.1 – Trois zones

Le plan de zonage d'assainissement a pour but de définir trois types de zones sur le territoire communal :

- les zones d'assainissement **collectif**, où la commune est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,
- les zones d'assainissement **non collectif**, où la commune est tenue d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement afin de protéger la salubrité publique,
- les zones où des mesures doivent être prises concernant les **eaux pluviales** suite à des problèmes d'inondation par exemple.

II.2 – Exemples

Un système épurant les eaux usées d'un quartier constitue, par exemple, un assainissement collectif dès lors que les eaux sont collectées par un réseau public, et cela quelque soit le système de traitement.

En revanche, le même système mis en place par une structure privée, de type lotissement par exemple, est juridiquement considéré comme étant un système d'assainissement non collectif.

II.3 – Obligations de la commune

Vis à vis de la loi, la commune a pour obligation de procéder aux études préalables à la définition du zonage et de le délimiter, après enquête publique, dans le cadre d'un Schéma Directeur d'Assainissement.

Rappelons également les obligations de la commune en aval du SDA :

- contrôle des équipements pour l'assainissement non collectif ;
- collecte, traitement, élimination des sous-produits pour l'assainissement collectif.

II.4 – Zones d'assainissement collectif

Pour des raisons d'intérêt général et de salubrité publique essentiellement, les communes réalisent dans ces zones la collecte et le traitement des eaux usées urbaines, et éventuellement des eaux usées industrielles après acceptation et signature d'une convention (voir annexe du règlement d'assainissement). C'est une compétence de la commune.

En matière d'assainissement collectif " *les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent* ".

La commune a pour obligation de créer un réseau jusqu'aux limites parcellaires de chaque habitation et doit respecter les arrêtés des 22/12/1994 et 21/06/1996 fixant les prescriptions techniques des ouvrages de collecte et de traitement.

Dans cette zone d'assainissement collectif, le particulier a obligation de se raccorder et paye la taxe d'assainissement de la zone collective (et éventuellement une participation lors du branchement).

II.5 – Zones d'assainissement non collectif

L'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques relatives aux systèmes d'assainissement non collectif donne la définition suivante :

" Par "**assainissement non collectif**" on désigne : 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. " (article 1).

Dans ces zones, pour des raisons technico-économiques, la commune n'envisage pas la construction d'un réseau d'assainissement.

La zone d'assainissement non collectif sur une commune correspond à toutes les zones situées en dehors de la zone d'assainissement collectif.

Le propriétaire a alors obligation de posséder un assainissement autonome dont les installations sont maintenues en bon état de fonctionnement (article L33 du Code de la Santé Publique) et respectant les prescriptions techniques de l'arrêté du 6 mai 1996.

En matière d'assainissement non collectif, la commune doit effectuer le contrôle des installations selon les modalités de l'arrêté du 6 mai 1996. La commune peut décider de prendre en charge les dépenses d'entretien. Elle peut effectuer par voie conventionnelle les travaux éventuels de mise en conformité des installations. Les travaux s'imposent alors aux particuliers.

La commune répercute les dépenses des prestations ci-dessus par le biais de la redevance d'assainissement (qui pourra être d'un montant différent de la taxe d'assainissement en zone collective). La comptabilité des dépenses et des recettes entre la zone d'assainissement collectif et la zone d'assainissement non collectif doit être distincte, car les recettes de l'une ne peuvent pas être affectées au financement des dépenses de l'autre (donc deux taux de taxes d'assainissement différents - avis du conseil d'état du 10 avril 1996).

III – RESEAUX EXISTANTS

La commune de Chamesol dispose à ce jour d'un réseau d'assainissement majoritairement unitaire collectant gravitairement la totalité des habitations du centre bourg de la commune.

Les canalisations sont majoritairement constituées de béton ou PVC de 200, 300, 400 ou 600 mm de diamètre.

Le développement progressif de la commune explique l'existence de réseaux contigus de natures et d'âges différents.

On note l'existence de quelques portions de réseaux séparatifs notamment pour le lotissement au Nord du village. Une petite antenne de réseau séparatif dessert la rue de l'église, et permet de dériver les eaux de la fontaine dans un fossé derrière l'église.

La commune compte 5 fontaines alimentées par des sources. Le trop-plein de 2 d'entre elles se déverse dans le réseau :

- la fontaine du lieu-dit Sur Journal rejoint le DO n°1,
- la fontaine du centre village, à l'entrée de la rue de l'église, est raccordée à une canalisation d'eaux pluviales, mais une partie des eaux rejoint la canalisation d'eaux usées par le biais d'une connexion entre les 2 collecteurs (Cf IV.3).

Le réseau compte 2 déversoirs d'orage et 4 points de rejets :

- le trop-plein du déversoir d'orage situé à l'extrémité Sud-Ouest du village (DO n°1), qui rejoint un fossé le long de la route départementale,
- le trop-plein du DO situé juste avant la STEP (DO n°2), qui rejoint un fossé puis une faille,
- à la sortie de la STEP, les eaux traitées sont dirigées vers ce même fossé,
- à l'aval du tronçon de collecte des eaux pluviales, les eaux rejoignent un fossé situé immédiatement à l'Est de l'église.

La commune, qui compte 333 habitants, est équipée d'un décanteur-digesteur d'une capacité de 500 EH. Cette station d'épuration est bien entretenue mais elle connaît des petits problèmes de fonctionnement dus, notamment à la grande quantité d'eaux claires transitant dans les réseaux.

Les habitations situées dans les écarts ainsi que celles implantées en contrebas par rapport au réseau ne sont pas collectées.

IV – PRESENTATION DU SCENARIO CHOISI

La commune de Chamesol a choisi le scénario n°1 présenté en phase II. Il s'agit de réutiliser et réhabiliter le réseau existant. Ce scénario et le zonage qui en découle sont présentés sur le plan ci joint.

IV.1 – Zonage du scénario n°1

Le zonage correspondant au scénario n°1 place en zone d'assainissement collectif l'ensemble des habitations du village raccordables gravitairement.

Toutes les habitations éloignées et non raccordées à ce jour sont placées en zone d'assainissement non collectif.

IV.2 – Assainissement collectif

Le système de traitement actuel restera inchangé.

Quelques anomalies repérées sur le réseau existant grâce au passage caméraméritent d'être réhabilités. Onze réparations seraient à effectuer en priorité pour permettre une meilleure collecte des effluents domestiques.

IV.3 – Réhabilitation du réseau actuel

Le passage caméra a permis de déterminer précisément l'état du réseau actuel. Le tableau suivant présente une estimation du coût de la réhabilitation totale du réseau de Chamesol.

*Le prix n°1 correspond au coût du remplacement total du tronçon du regard n°x au regard n°y soit 180 € le mètre linéaire.

**Le prix n°2 correspond au coût d'une réparation ponctuelle sur l'anomalie soit 2000 € pour chaque intervention. Seules les anomalies de gravité 1 à 3 telles qu'elles sont définies dans la phase 1 du SDA ont été prises en compte.

***Le prix retenu est le plus bas des deux.

CHAMESOL					
Tronçon	Longueur	Prix 1	Nb anomalies	Prix 2	Prix retenu
160-184	78 ml	14 040,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
185-187	93 ml	16 740,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
55sg-54	45 ml	8 100,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
59-47	46,9 ml	8 442,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
34-35	14,1 ml	2 538,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
30sg-32sg	23 ml	4 140,00 €	2	4 000,00 €	4 000,00 €
185-187	120 ml	21 600,00 €	4	8 000,00 €	8 000,00 €
23-48sg	21,6 ml	3 888,00 €	2	4 000,00 €	3 888,00 €
28sg-48sg	32,7 ml	5 886,00 €	4	8 000,00 €	5 886,00 €
185-187'	120 ml	21 600,00 €	2	4 000,00 €	4 000,00 €
185-186	58,4 ml	10 512,00 €	2	4 000,00 €	4 000,00 €
186-55sg	75 ml	13 500,00 €	2	4 000,00 €	4 000,00 €
21-20	57 ml	10 260,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
20-19sg	45 ml	8 100,00 €	4	8 000,00 €	8 000,00 €
19sg-20'	45 ml	8 100,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
19sg-12	87 ml	15 660,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
12-19sg'	87 ml	15 660,00 €	3	6 000,00 €	6 000,00 €
10-37sg	67,4 ml	12 132,00 €	2	4 000,00 €	4 000,00 €
4-4'	59 ml	10 620,00 €	3	6 000,00 €	6 000,00 €
150-149	28,5 ml	5 130,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
90-86	31 ml	5 580,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
86-84cl	23,3 ml	4 194,00 €	4	8 000,00 €	4 194,00 €
81-84cl	25 ml	4 500,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
144sg-141	16 ml	2 880,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
141-136sg	50 ml	9 000,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
136sg-141'	50 ml	9 000,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
133-126	40 ml	7 200,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
133'-126	18,6 ml	3 348,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
126-121	53 ml	9 540,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
121-126'	53 ml	9 540,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
121-114	40 ml	7 200,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
55sg-186'	70 ml	12 600,00 €	1	2 000,00 €	2 000,00 €
					101 968,00 €

Cinq anomalies pourraient faire l'objet de réparations ponctuelles, les autres tronçons seraient à remplacer entièrement (noté en rouge dans le tableau ci dessus).

Notons que seulement 11 anomalies seraient à traiter en priorité, il s'agit des 9 tronçons surlignés en gris dans le tableau ci dessus (certains tronçons présentent plusieurs anomalies importantes).

On estime que le coût de la réhabilitation totale du réseau de la commune de Chamesol s'élève à environ 102 000 € HT.

IV.4 – Assainissement non collectif

Pour tous les écarts et toutes les habitations situées en dehors du zonage collectif une filière d'assainissement non collective sera préconisée et devra être en accord avec la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif réalisée en phase 1 du SDA.

Pour chacune des 6 habitations concernées, la filière d'assainissement préconisée est un filtre à sable drainé suivi soit d'un puits d'infiltration qui devra rejoindre une couche perméable soit d'un rejet dans un fossé (voir carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif en phase 1 du SDA).

IV.5 – Eaux pluviales

Dans ce scénario, les eaux pluviales sont collectées par le réseau actuel en place.

IV.6 – Raisons du choix de la commune

La commune a choisi ce scénario pour les raisons suivantes :

- le réseau existant est en relativement bon état, la commune tient à le maintenir
- le scénario n°1 est économiquement satisfaisant.

V – ETUDE DES COUTS

V.1 – Coût du scénario n°1

Le tableau suivant récapitule l'ensemble des équipements qu'il sera nécessaire de mettre en place dans le cadre du scénario n°1.

	EQUIPEMENT	PRIX UNITAIRE	Q	COUT
Eaux usées	Mise en place d'un réseau	150 € HT	0 m	0 € HT
	Poste de relevage	0 € HT	0	0 € HT
Traitement	Filière de traitement (160 éq hab à 650 € par hab)	0	0	0 € HT
Assainissement non collectif	Filière de traitement (prix moyen)	7 000 € HT	6 U	42 000 € HT
TOTAL H.T. €				42 000 € HT

Le coût du scénario n°1 est estimé à 42 000 euros HT. A ce coût s'ajoute celui de la réhabilitation.

Les subventions attribuées sont récapitulées dans le tableau ci après.

V.2 – Les subventions

La réalisation d'un schéma directeur et du zonage d'assainissement est un préalable indispensable à la réalisation et au financement des travaux d'assainissement. L'Agence de l'Eau et le Conseil Général subventionnent la réalisation de travaux permettant d'améliorer la collecte et le traitement des eaux usées d'origine domestique et des eaux pluviales, ceci afin de supprimer les rejets d'effluents non traités ou insuffisamment épurés dans le milieu naturel.

Les bénéficiaires sont des communes et des groupements de communes.

Les opérations font l'objet d'un financement conjoint de la part du Conseil Général et de l'Agence de l'Eau dans le cadre du contrat départemental pour la gestion des ressources en eau et des milieux aquatiques.

- Remarque 1 : toutes les communes ne sont pas éligibles pour l'obtention de subventions dans le cadre de travaux d'assainissement. **La commune de Chamesol n'est pas prioritaire pour l'Agence de l'Eau : aucune subvention ne sera accordée pour l'assainissement collectif** (hors réhabilitation). Le montant des subventions éventuelles pour l'assainissement non-collectif sera défini au moment des travaux.

- Remarque 2 : pour la réalisation du schéma directeur d'assainissement, le solde de la subvention sera versé après publication de l'arrêté portant délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif.
- Remarque 3 : pour les **travaux** d'assainissement non collectif, la collectivité devra délimiter préalablement les zones d'assainissement collectif et non collectif. La notification de la subvention interviendra après publication de l'arrêté portant Déclaration d'Intérêt Général (DIG). **Il est important** de noter que les subventions ne peuvent être obtenues que dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage communale.

V.3 – Le règlement de la TVA

Pour l'assainissement non collectif, le montant des subventions est calculé sur le coût toutes taxes des travaux (T.V.A. = 5,5 %). La commune ne récupère pas la T.V.A. sur le montant dont elle a la charge car les systèmes sont rétrocédés aux particuliers et ne sont donc pas considérés comme équipements publics.

Pour l'assainissement collectif, le montant des subventions est calculé sur le montant hors taxes des travaux car la commune récupère la totalité de la T.V.A. après travaux, soit 19,6 % du montant H.T. de ceux-ci. Par contre, la commune doit avancer la somme correspondant à cette T.V.A. (règlement des factures toutes taxes) avant de la récupérer.

V.4 – Application à la commune de Chamesol

Ce chapitre propose une approche du coût restant à la charge de la commune en fonction du scénario envisagé.

Ces approches financières sont basées :

- sur le coût **estimatif** des travaux de chaque scénario,
- sur les taux de subventions du Conseil Général et de l'Agence de l'Eau,

Le tableau suivant récapitule de **manière indicative** les subventions pour les différents postes et les coûts restant à la charge de la commune après subventions (hors travaux à la charge des particuliers).

V.5 – Remarque concernant l'assainissement non collectif

Aucun problème de salubrité publique n'a été répertorié sur la commune.

Aucun impact significatif n'ayant été reconnu par l'Agence de l'Eau, l'assainissement non collectif existant de Chamesol peut être considéré comme approprié et compatible avec la préservation du milieu naturel, et, par conséquent, la remise aux normes des dispositifs existants ne s'avère, actuellement, pas nécessaire.

V.6 – Tableau récapitulatif des subventions du scénario n°1

Commune de Chamesol											
CHIFFRAGE DU SCÉNARIO N°1 : assainissement collectif pour le centre bourg - assainissement individuel pour le reste de la commune											
Collectif : (subventions calculées sur le montant H.T.)											
Caractéristiques	Coût total H.T.	Collecte		Transport			Traitement			Charge communale	Remarques
		Subv C.G.	48%	Subv C.G.	38%	Subv agence avec C. P.	0%	Subv C.G.	38%	Subv agence avec C. P.	0%
Réseau de collecte	0 €		0 €							0 €	--
Réseau de transport	0 €			0 €						0 €	--
Traitement Eq hab	0 €							0 €	0 €	0 €	
TOTAUX H.T.€	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Non collectif : (subventions calculées sur le montant T.T.C.)											
Caractéristiques	Coût total T.T.C. TVA : 5,5 %	Traitement				Reliquat à financer				Remarques	
		Subv C.G. 30%	Subv C.G. 50%	Subv agence avec C. P. 50%	Subv agence avec C. P. 50%					Coût plafond :	6 750
Nombre de filières individuelles	6	42 000 €	12 600 €	20 250 €	20 250 €					Coût moyen estimé par installation :	1 525 €
TOTAL T.T.C. €	42 000 €	12 600 €	20 250 €	20 250 €	20 250 €					9 150 €	

Ce tableau n'intègre pas les travaux de réhabilitation du réseau qui est subventionnée à hauteur de 48 % par le Conseil Général

PLAN DE ZONAGE

DELIBERATION DE LA COMMUNE