DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DU VAR

COMMUNE DE GASSIN

Zonage d'assainissement

Notice explicative

HUS / 20 274 L

FEVRIER 2004

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Agence de l'Eau rhône méditerranée corse

Var Conseil Général

N° opération :	HUS 20 274 L
Intitulé de l'affaire :	Schéma Directeur d'assainissement de Gassin-Gassin
Objet du rapport :	Notice de zonage

Indice	Date	Modifications	Rédigé par / vérifié par
0			Piriou/Setra
1		Corrections José Maria	
2		Corrections zonage	

TABLE DES MATIERES

1. L'ETUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 2

2. MODALITES DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 3

2.1. Assainissement non collectif 3

2.1.1. Les filières de traitement 3

2.1.2. Les matières de vidange 4

2.2. Assainissement collectif 4

3. LE CHOIX DE LA COMMUNE EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT 5

3.1. Méthodologie du zonage 5

3.2. Prézonage 5

3.2.1. Zone G1 : la Rouillère, Barbeyrolle 5

3.2.2. Zone G2 : Salesse, Carbonnel 5

3.2.3. Zone G3 : Bonne Fontaine 6

3.2.4. Zone G4 : Cambon, Cucugière, l'Escaled 6

3.2.5. Zone G5 : Camping le Moulin de Verdagne 6

3.2.6. Zone G6 : la Gassinière 7

3.2.7. Zone G7 : Courbenet 7

3.2.8. Zone G8 : Mas de Chausse 7

3.2.9. Zone G9 : la Vernatelle-Verdagne-St Laurent 8

3.2.10. Zone G10 : la Tuillère 8

3.2.11. Zone G11 : la Gare, Carteyron 8

3.2.12. Zone G12 : Rebois 9

3.2.13. Zone G13 : Cros de Martin 9

3.2.14. Zone G14 : la Foux 10

3.3. Etude technico-économique 10

3.3.1. Les coûts 10

3.3.1.1. L'assainissement non collectif 10

3.3.1.2. L'assainissement collectif 11

3.3.2. Les choix de la commune en matière de zonage d'assainissement 13

3.3.2.1. Zone G5, camping Moulin de Verdagne : assainissement non collectif 13

3.3.2.2. Zone G6, la Gassinière :assainissement non collectif 14

3.3.2.3. Zone G7, Gourbenet : assainissement non collectif 15

3.3.2.4. Zone G9, la Vernatelle-Verdagne-St Laurent : assainissement non collectif16

3.3.2.5. Zone G10 et G11, la Tuillère-la Gare-Carteyron : assainissement non collectif 17

3.3.2.6. Zone G12,Rebois : assainissement non collectif 18

3.3.2.7. Zone G13, Cros de Martin : assainissement non collectif 18
3.4. Resume des choix de zonage 18
4. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 19
4.1. Les réseaux d'assainissement 19
4.2. Les stations d'epuration 19
4.3. La gestion de l'assainissement collectif 20
4.3.1. Le mode de gestion 20
4.3.2. L'exploitation du service d'assainissement collectif 21
5. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 22
5.1. Le projet d'assainissement non collectif 22
5.2. l'assainissement non collectif 25
5.2.1. Objectifs – Prestations 25
5.2.2. Mode de gestion du service et organisation 26
5.2.3. Qualification du service et financement 26
5.2.4. Délais 26
5.2.5. Droit d'accès dans les propriétés privées 27
5.2.6. Contrôle technique et application du droit des sols 27
5.2.7. L'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif 28
5.2.8. Réhabilitations 28

1. L'ETUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

L'article 35 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, codifié dans les articles L2224 - 1 et L2224 - 7 à 10 du Code Général des Collectivités Territoriales, stipule que "Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique:

- ***les zones d'assainissement collectif***, où elles doivent assurer la collecte, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées.
- ***les zones relevant de l'assainissement non collectif***, où elles sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien.

Ces dispositions ont été rendues applicables par le décret du 3 juin 1994 et les arrêtés du 22 décembre 1994.

Ce document prendra en compte le contexte communal sera annexé au règlement d'urbanisme de la commune.

Les secteurs actuellement en assainissement non collectif sont :

- **ZONE G1** la Rouillère, Barbeyrolle
- **ZONE G2** : Salesse, Carbonnel
- **ZONE G3 :** Bonne Fontaine
- **ZONE G4** : Cambon, Cucugière, l'Escaled
- **ZONE G5** : Camping le Moulin de Verdagne
- **ZONE G6** : la Gassinière
- **ZONE G7 :** Gourbenet
- **ZONE G8 :** Mas de Chausse
- **ZONE G9 :** la Vernatelle- Verdagne- St Laurent
- **ZONE G10 :** La Tuillère
- **ZONE G11 :** la Gare, Carteyron
- **ZONE G12 :** Rebois
- **ZONE G13 :** Cros de Martin
- **ZONE G14 :** la Foux

Ces secteurs d'études sont figurés sur la carte jointe au présent dossier.

2. MODALITES DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

L'espace constructible communal peut faire l'objet d'un assainissement de type autonome ou collectif.

Selon la situation d'une habitation, l'évacuation et le traitement des eaux usées de ses habitants se feront soit via un système d'assainissement autonome, soit via le réseau d'assainissement et la station d'épuration de la collectivité.

Les implications de chaque procédé sont exposées ci-après :

2.1. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

2.1.1. Les filières de traitement

Une habitation située dans une zone non desservie par le réseau doit s'équiper d'un système individuel de traitement de ses eaux usées.

Un système de ce type comprend :

- **un ouvrage de pré-traitement** :

Cet ouvrage consiste en la mise en place d'une fosse septique de type toutes eaux, c'est à dire acceptant les eaux ménagères (cuisine, bain, douche) et les eaux vannes (W.C.).

En amont de ce système peut également être adjoint un bac à graisses (facultatif), uniquement habilité à recevoir les eaux ménagères, qui sont ensuite dirigés ver la fosse toutes eaux.

- **un ouvrage de traitement :**

Les effluents, en sortie de fosse toutes eaux sont dirigés vers un dispositif de traitement.

Les ouvrages existants sont les suivants :

Types de filières	Forme de traitement des effluents
Epandage souterrain (tranchées d'infiltration ou lit d'épandage)	Traitement des effluents par le sol en place
Plateau d'épandage	Traitement des effluents par le sol en place
Filtre à sable vertical non drainé	Traitement des effluents en sol rapporté
Tertre d'infiltration	Traitement des effluents en sol rapporté
Filtre à sable vertical drainé	Traitement des effluents en sol rapporté
Filtre à sable vertical surélevé drainé	Traitement des effluents en sol rapporté

Le type de filière à mettre en place est fonction de l'épaisseur du sol en place, de sa perméabilité, de la pente de la parcelle, de la présence d'eau dans le sol, de la taille de la parcelle et de la proximité ou non de forages exploitant les nappes d'eaux souterraines.

A terme, la conformité ou non d'une telle installation sera contrôlée par le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC).

- **La dispersion des effluents traités**

En fonction de la qualité du sol en place, la dispersion des effluents issus de la fosse septique toutes eaux se fera dans le sol en place à l'aide de filières de type épandage souterrain, filtre à sable vertical non drainé et tertre d'infiltration.

Lorsque le sol en place ne permet pas la dispersion par ces filières, un exutoire superficiel ou en profondeur devra être recherché lors d'une étude à la parcelle. Ce type de rejet est soumis à dérogation préfectorale et uniquement dans le cadre de réhabilitation d'une installation existante.

2.1.2. Les matières de vidange

L'entretien des installations et notamment la vidange des fosses toutes eaux entraîne la nécessité de disposer d'une voie d'évacuation.

Les fosses septiques toutes eaux étant vidangées tous les 4 ans, les boues qui en sont issues sont bien stabilisées. Il existe deux voies d'évacuation possibles :

- Le transfert sur une station d'épuration pourvue d'un dispositif de dépotage, si la station actuelle n'est pas équipée, ou ne peut pas être équipé d'un tel dispositif (il est généralement considéré que la capacité de la station doit être d'au moins 10 000 EH),
- La valorisation des boues liquides ou séchées sur lits de séchage.

2.2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Une habitation située dans une zone desservie par le réseau collectif d'assainissement est tenue de se raccorder à ce réseau dans un délai de un an reconductible un an.

Les habitants étant dans cette situation sont tenus de respecter le règlement de l'exploitant du réseau (type de rejet réglementé) et doivent souscrire à une taxe correspondant au coût de la collecte et du traitement de leurs effluents.

3. LE CHOIX DE LA COMMUNE EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT

3.1. METHODOLOGIE DU ZONAGE

Une étude technique a été réalisée. La démarche suivante nous a permis de délimiter les zones en assainissement collectif et en assainissement non collectif à l'échelle du territoire communal :

- Etude du contexte général, projets d'urbanisme et état et conformité de l'assainissement non collectif,
- Etudes pédologiques, contraintes de l'habitat,
- Etude de différentes solutions technico-économiques et proposition de zonage,
- Validation du zonage par la collectivité.

La carte ci-jointe et la présente notice explicative exposent les choix de zonage retenu si pour la commune de Gassin pour chaque zone d'étude.

3.2. PREZONAGE

Le croisement des informations issues de la détermination des contraintes de l'habitat et de la réalisation de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif permet de procéder à un pré-zonage sommaire de l'assainissement de la commune.

3.2.1. Zone G1 : la Rouillère, Barbeyrolle

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Compte tenu de l'éloignement important de cette zone vis à vis du réseau collectif d'assainissement et qu'il n'est pas prévu de développer l'urbanisation sur ces secteurs, **le maintien de ces zones en assainissement individuel apparaît préférable**.

3.2.2. Zone G2 : Salesse, Carbonnel

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Compte tenu du faible nombre d'habitations concernées (5-6 habitations) le raccordement au réseau collectif est peu rentable. **Le maintien de ces zones en assainissement individuel apparaît préférable**.

3.2.3. Zone G3 : Bonne Fontaine

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Compte tenu de l'éloignement important de cette zone vis à vis du réseau collectif d'assainissement, **le maintien de ces zones en assainissement individuel apparaît préférable**.

3.2.4. Zone G4 : Cambon, Cucugière, l'Escaled

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Le raccordement de cette zone passerait la mise en place :

- ✓ d'un collecteur gravitaire de Gassin vers la Croix-Valmer,
- ✓ d'un poste de relèvement à la limite communale, refoulant les eaux usées jusqu'au réseau existant à Gassin-village,
- ✓ de postes de relèvements privés pour collecter les habitations, toutes situées en contrebas de la route

Compte tenu de toutes ces contraintes et du fait que la commune ne souhaite pas développer l'urbanisation sur ces secteurs (zone ND), **le maintien de ces zones en assainissement individuel apparaît préférable**.

3.2.5. Zone G5 : Camping le Moulin de Verdagne

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Le raccordement du camping et des habitations alentours peut être réalisé relativement simplement.

La collecte de cette zone peut être effectuée à l'aide d'un poste de refoulement pour rejoindre la départementale 559 jusqu'à St Laurent, puis jusqu'au PR les Chênes par un nouveau poste de refoulement à créer.

2 scénarios ont été étudiés :

- Raccordement au réseau d'assainissement
- Maintien en assainissement individuel

Une comparaison technico-économique des différents scénarios devrait permettre à la commune de faire un choix.

3.2.6. Zone G6 : la Gassinière

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Compte tenu de la topographie (pentes divergentes de part et d'autre du hameau), la collecte du hameau la Gassinière est relativement complexe à mettre en place.

La collecte du hameau la Gassinière nécessite également la mise en place d'un poste de refoulement ainsi que plusieurs collecteurs gravitaires (cf plan « restructuration des réseaux dans le cadre du zonage »).

2 scénarios ont été étudiés :

- Raccordement au réseau d'assainissement
- Maintien en assainissement individuel

Une comparaison technico-économique des différents scénarios devrait permettre à la commune de faire un choix.

3.2.7. Zone G7 : Courbenet

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'assainissement autonome. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Compte tenu de la possibilité évoquée par la commune de développer à cet endroit une zone artisanale, le raccordement de celle-ci a été étudié.

La collecte de cette zone peut être effectuée gravitairement le long de la départementale 559 jusqu'à St Laurent, puis jusqu'au PR les Chênes par un nouveau poste de refoulement à créer.

2 scénarios peuvent être envisagés :

- Raccordement au réseau d'assainissement communal
- Maintien en assainissement individuel

Une comparaison technico-économique des différents scénarios devrait permettre à la commune de faire un choix.

3.2.8. Zone G8 : Mas de Chausse

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Compte tenu du faible nombre d'habitations concernées et du fait que la commune ne souhaite pas développer l'urbanisation sur ces secteurs (zone NC), **le maintien de ces zones en assainissement individuel apparaît préférable**.

3.2.9. Zone G9 : la Vernatelle-Verdagne-St Laurent

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

La collecte de cette zone peut être effectuée gravitairement jusqu'à St Laurent, puis jusqu'au PR les Chênes par un nouveau poste de refoulement à créer.

2 scénarios peuvent être envisagés :

- Raccordement au réseau d'assainissement
- Maintien en assainissement individuel

Une comparaison technico-économique des différents scénarios devrait permettre à la commune de faire un choix.

3.2.10. Zone G10 : la Tuillère

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

La collecte de cette zone peut être effectuée gravitairement jusqu'à la départementale 559, puis jusqu'au PR les Chênes par un nouveau poste de refoulement à créer.

2 scénarios peuvent être envisagés :

- Raccordement au réseau d'assainissement
- Maintien en assainissement individuel

Une comparaison technico-économique des différents scénarios devrait permettre à la commune de faire un choix.

3.2.11. Zone G11 : la Gare, Carteyron

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

La collecte de cette zone peut être effectuée gravitairement par la départementale 559 jusqu'à St Laurent, puis jusqu'au PR les Chênes par un nouveau poste de refoulement à créer.

2 scénarios peuvent être envisagés :

- Raccordement au réseau d'assainissement
- Maintien en assainissement individuel

Une comparaison technico-économique des différents scénarios devrait permettre à la commune de faire un choix.

3.2.12. Zone G12 : Rebois

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

La collecte de ce secteur nécessite la création d'un poste de refoulement pour relever les eaux jusqu'à la départementale 559. Les effluents seraient ensuite acheminés gravitairement jusqu'à St Laurent puis jusqu'au PR les Chênes par un nouveau poste de refoulement à créer.

2 scénarios peuvent être envisagés :

- Raccordement au réseau d'assainissement
- Maintien en assainissement individuel

Une comparaison technico-économique des différents scénarios devrait permettre à la commune de faire un choix.

3.2.13. Zone G13 : Cros de Martin

L'aptitude du sol en place est peu favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

La collecte des effluents de cette zone peut être réalisée gravitairement par la départementale 559.

2 scénarios peuvent être envisagés :

- Raccordement au réseau d'assainissement
- Maintien en assainissement individuel

Une comparaison technico-économique des différents scénarios devrait permettre à la commune de faire un choix.

3.2.14. Zone G14 : la Foux

L'aptitude du sol en place est relativement favorable à l'épandage souterrain. Le type de traitement à mettre en place est le l'épandage souterrain surdimensionné.

Le réseau étant proche et la topographie favorable la collecte peut être réalisée simplement et à un moindre coût.

3.3. ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE

L'étude technico-économique consiste en une comparaison des coûts d'investissement et de fonctionnement des différents types d'assainissement, sur les zones ou plusieurs scénarios sont envisagés.

Elle concerne les zones G5, G6, G7, G9, G10, G11, G12, G13.

3.3.1. Les coûts

3.3.1.1. L'assainissement non collectif

- **CONFORMITE DES INSTALLATIONS**

La détermination de l'aptitude des sols a permis de définir les types de filière à mettre en place. Sur la majorité des zones étudiées, la filière à mettre en place est le filtre à sable vertical.

Sur l'échantillon d'installations analysés lors des enquêtes courrier et des visites des installations d'assainissement individuel effectuées aucun filtre à sable vertical n'a été recensé. La majorité des installations sont des épandages souterrains.

Sur les zones étudiées les filières ne sont donc pas en adéquation avec la pédologie locale.

Dans le cadre de l'étude de zonage d'assainissement il a été pris un taux de conformité égal à 0%.

- **LES COUTS D'INVESTISSEMENT**

Les coûts d'investissement proposés ici sont issus des bordereaux de prix habituellement rencontrés dans la région.

En fonction des unités de sols préalablement définies, les dispositifs d'assainissement individuel diffèrent. En conséquence, pour chaque zone d'étude, la répartition des filières à mettre en place sera présentée sous forme de pourcentage.

Le tableau ci-dessous rappelle le coût moyen de la mise en œuvre d'un dispositif d'assainissement autonome:

Type de filières	Coût en € H.T.
Epandage souterrain	6 100 €
Filtre à sable vertical	7 000 €

- **LES COUTS D'ENTRETIEN**

L'entretien des installations de prétraitements consiste essentiellement à vidanger une fois tous les 4 ans la fosse septique toutes eaux. Ce coût est évalué à 60 € HT/an.

Le coût d'entretien ne comprend pas la mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), qui s'accompagne d'une redevance annuelle correspondant au contrôle du bon fonctionnement des installations. Le montant de cette redevance dépend du dimensionnement du SPANC et peut varier fortement d'une commune à l'autre. A titre indicatif, le coût moyen de ce service s'élève à 30 € HT/an.

3.3.1.2. L'assainissement collectif

- **LES COUTS D'INVESTISSEMENT**

Les coûts unitaires utilisés pour le chiffrage de la mise en place des réseaux d'assainissement collectif sont les suivants (y compris les regards de visite).

Canalisation	Coût au ml en € H.T.
Ø200 PVC	150 €
Ø80 fonte	140 €

Les coûts unitaires utilisés pour les autres équipements d'assainissement collectif sont les suivants.

Désignation	Coût en € H.T.
Branchement particulier	765 €
Poste de refoulement (<100 habitations)	15 000 €
Installation de traitement des sulfures	15 000 €

- **LES COUTS D'EXPLOITATION**

Il est d'usage de déterminer les coûts de fonctionnement de la façon suivante.

Désignation	Coût annuel € H.T.
Entretien du réseau de collecte	0,6 €/ml
Entretien et suivi d'un poste de refoulement	765 €
Traitement des sulfures	1 000 €/poste
Traitement des effluents	15 €/habitant

3.3.2. Les choix de la commune en matière de zonage d'assainissement

3.3.2.1. Zone G5, camping Moulin de Verdagne : assainissement non collectif

Les types de filières à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé. En ce qui concerne le camping, le coût de la mise en place d'un système d'assainissement autonome adapté a été calculé sur la base d'un système « lit d'infiltration-percolation sur sable », dimensionné pour 800 vacanciers soit 550 EH (hypothèse : 1 vavancier = 0,7 EH).

Les coûts retenu pour ce type de filière sont les suivants:

- ✓ Investissement : 400 € H.T/EH
- ✓ Exploitation : 25 € H.T/EH

Nombre actuel d'habitations raccordables : 11

Capacité du secteur : 660 EH en période estivale[1]

Rappel technico-économique :

Solution assainissement semi collectif :

Coût d'investissement assainissement semi collectif :
Particuliers : 1750 € H.T / EH (7000 € H.T / habitation)

Camping : 400 € H.T / EH

Fonctionnement annuel :
Particuliers 22 € H.T / EH (90 € H.T/habitation)

Camping : 25 € H.T / EH

Solution assainissement collectif :

Coût d'investissement assainissement collectif :
630 € H.T / EH

Fonctionnement annuel :
19 € H.T / EH

[1] Hypothèse d'un taux d'occupation estival de 4 habitants/habitation. Pour le camping la base de 1 occupant=0,7 EH a été retenue.

3.3.2.2. Zone G6, la Gassinière :assainissement non collectif

Le type de filières à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Nombre actuel d'habitations raccordables : 8

Capacité du secteur :60 habitants permanents[2]

Rappel technico-économique :

Solution assainissement non collectif :

Coût d'investissement assainissement non collectif :
7000 € H.T / habitation

Fonctionnement annuel :
90 € H.T / habitation

Solution assainissement collectif :

Coût d'investissement assainissement collectif :
8 900 € H.T / habitation

Fonctionnement annuel :
120 € H.T / habitation

[2] 2,5 habitant permanent/habitation calculé à partir du recensement INSEE de 1999.

3.3.2.3. Zone G7, Gourbenet : assainissement non collectif

Le type de filière qui a été étudié pour cette zone (zone artisanale potentielle) correspond à une micro-station d'épuration de type « lit d'infiltration-percolation sur sable », dimensionné pour 170 EH[3]. Les coûts retenu pour ce type de filière sont les suivants:

- ✓ Investissement : 400 € H.T/EH
- ✓ Exploitation : 25 € H.T/EH

Nombre actuel d'habitations raccordables : 0

Capacité du secteur :170 EH

Rappel technico-économique :

Solution assainissement non collectif :

Coût d'investissement assainissement non collectif :
400 € H.T / EH

Fonctionnement annuel :
25 € H.T / EH

Solution assainissement collectif :

Coût d'investissement assainissement collectif :
1570 € H.T / EH

Fonctionnement annuel :
175 € H.T / EH

[3] Estimation sur la base de 50 emplois/ha de zone d'activité et de 1 emploi=1/3 EH

3.3.2.4. Zone G9, la Vernatelle-Verdagne-St Laurent : assainissement non collectif

Les types de filières à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Nombre actuel d'habitations raccordables : 7

Capacité du secteur : 90 habitants permanents

Rappel technico-économique :

Solution assainissement non collectif :

Coût d'investissement assainissement non collectif :
7000 € H.T / habitation

Fonctionnement annuel :
90 € H.T / habitation

Solution assainissement collectif :

Coût d'investissement assainissement collectif :
7 800 € H.T / habitation

Fonctionnement annuel :
105 € H.T / habitation

3.3.2.5. Zone G10 et G11, la Tuillère-la Gare-Carteyron : assainissement non collectif

Les types de filières à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Nombre actuel d'habitations raccordables : 12

Capacité du secteur : 80 habitants permanents

Rappel technico-économique :

Solution assainissement non collectif :

Coût d'investissement assainissement non collectif :
7000 € H.T / habitation

Fonctionnement annuel :
90 € H.T / habitation

Solution assainissement collectif :

Coût d'investissement assainissement collectif :
9 600 € H.T / habitation

Fonctionnement annuel :
115 € H.T / habitation

3.3.2.6. Zone G12,Rebois : assainissement non collectif

Les types de filières à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Nombre actuel d'habitations raccordables : 5

Capacité du secteur : 30 habitants permanents

Rappel technico-économique :

Solution assainissement non collectif :

Coût d'investissement assainissement non collectif :
7000 € H.T / habitation

Fonctionnement annuel :
90 € H.T / habitation

Solution assainissement collectif :

Coût d'investissement assainissement collectif :
16 200 € H.T / habitation

Fonctionnement annuel :
185 € H.T / habitation

3.3.2.7. Zone G13, Cros de Martin : assainissement non collectif

Les types de filières à mettre en place est le filtre à sable vertical non drainé.

Nombre actuel d'habitations raccordables : 3

Capacité du secteur : 12 habitants permanents

Rappel technico-économique :

Solution assainissement non collectif :

Coût d'investissement assainissement non collectif :
7000 € H.T / habitation

Fonctionnement annuel :
90 € H.T / habitation

Solution assainissement collectif :

Coût d'investissement assainissement collectif :
11 900 € H.T / habitation

Fonctionnement annuel :
255 € H.T / habitation

3.4. RESUME DES CHOIX DE ZONAGE

La carte de zonage retenue est jointe au présent rapport.

4. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

4.1. LES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT

Les réseaux d'assainissement du SIA Gassin-Gassin sont de type « séparatif », c'est à dire que les eaux usées sont collectées séparément des eaux pluviales, et acheminées vers une station d'épuration.

L'étude diagnostique menée dans le cadre du schéma directeur a mis en évidence :

- une sensibilité du réseau aux intrusions d'eaux parasites de nappe et de temps de pluie,

Un programme de travaux d'amélioration des réseaux a été élaboré et devrait permettre de limiter au maximum les intrusions d'eaux parasites et d'améliorer le fonctionnement hydraulique du système de collecte.

4.2. LES STATIONS D'EPURATION

Le système d'assainissement du SIA Gassin-Gassin compte 2 stations d'épuration : Font-Mourier et Gassin-village.

- **STATION DE FONT-MOURIER**

La station de Font Mourier a été construite pour traiter 2 160 kg/j de DBO5 soit une capacité de 40 000 Equivalent habitants (à 54 g de DBO5/j/hab). Elle a été construite en trois tranches :

- tranche 1 (1987) : capacité : 270 kg/j de DBO5 soit 5 000 EH (à 54 g DBO5/hab/j)
- tranche 2 (1990) : capacité : 945 kg/j de DBO5 soit 17 500 EH (à 54 g DBO5/hab/j)
- tranche 3 (1992) : capacité : 945 kg/j de DBO5 soit 17 500 EH (à 54 g DBO5/hab/j)

Le process épuratoire de la première tranche est une boue activée moyenne charge. Celui des tranches 2 et 3 associe une file physico-chimique et une file biologique par biofiltration (3 modules sur chaque file). Le rejet s'effectue dans la Giscle.

- **STATION DE GASSIN-VILLAGE**

La station d'épuration de Gassin village a été construite en 1969 et étendue en 1976 :

- Capacité initiale : 270 kg/j de DBO5 soit 5000 EH (à 54 g de DBO5/hab/j)
- Extension à 540 kg/j soit 10 000 EH (à 54 g de DBO5/hab/j)

Le process utilisé est une boue activée moyenne charge. Le rejet s'effectue dans la Giscle.

Remarque : on appelle « équivalent-habitant » la pollution domestique rejetée par un habitant pendant 24 heures : 60 grammes de DBO5 (demande biologique en oxygène à 5 jours), 120 grammes de DCO (demande chimique en oxygène) et 90 grammes de MES (matières en suspension).

La station de Font-Mourier se situe en limite de capacité en période de pointe estivale. La station est en surcharge hydraulique et organique par temps de pluie. Par ailleurs des problèmes de fonctionnement limitent actuellement sa capacité de traitement.

La station de Gassin-village ne dispose pas d'arrêté d'autorisation. Le rejet de la station n'est pas en accord avec la sensibilité du milieu récepteur.

Aucune des stations n'est dimensionnée pour traiter l'azote et le phosphore, paramètres les plus sensibles au niveau du milieu récepteur que représente la Giscle.

Pour faire face aux problèmes rencontrés et au développement des deux communes, il est envisagé une restructuration du système de traitement des eaux. A terme l'ensemble des effluents du syndicat sera traité par une station unique de capacité 45 000 EH, située à Font-Mourier ou sur un nouveau site à définir.

Dans un premier temps des travaux sont envisagés afin d'améliorer le fonctionnement actuel de la station de Font-Mourier.

4.3. LA GESTION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

4.3.1. Le mode de gestion

Les différents modes de gestion de l'assainissement collectif sont les suivants :

- **Gestion Directe en Régie**

C'est la commune ou un syndicat intercommunal auquel elle adhère, qui assure la responsabilité complète des investissements comme du fonctionnement du service d'assainissement collectif, ainsi que des relations avec les usagers.

- **Gestion Déléguée**

La commune délègue la gestion de tout ou partie de son service d'assainissement collectif à une compagnie privée dans le cadre de contrats de longue durée ; l'affermage ou la concession sont les deux types de contrats généralement utilisés :

  - **L'affermage** : la collectivité réalise et finance les investissements et ne confie que l'exploitation des installations à un entrepreneur privé. Ce dernier se rémunère sur le prix de l'eau et reverse une part des recettes à la commune pour lui permettre de faire face aux dépenses d'amortissement technique et financier sur le réseau.
  - **La concession** : c'est l'entrepreneur privé qui construit les ouvrages et les exploite à ses frais en se remboursant sur le prix de l'eau. En fin de contrat, il devra remettre le réseau ou les ouvrages en bon état à la collectivité.

- **Gestion Mixte**

La commune confie tout ou partie du service, l'exploitant étant rémunéré par la commune, soit forfaitairement (**Gérance**), soit en fonction des résultats d'exploitation du service (**Régie intéressée**).

4.3.2. L'exploitation du service d'assainissement collectif

Fixé par le décret du 16 Octobre 1981 (D. 16 oct. 1981 : JONC 23 oct. 1981 et rectif. Du 27), **le règlement du service d'assainissement définit les relations existantes entre l'exploitant de ce service et les usagers domestiques et industriels**. Il précise notamment le régime des conventions de déversement, les dispositions techniques relatives aux branchements et les conditions de versement de la redevance et des participations financières qui peuvent être dues au titre du service public de l'assainissement. Le règlement est arrêté d'un commun accord entre le fermier et la collectivité après délibération de cette dernière.

Un rapport annuel sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement doit être présenté par le Maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunal.

5. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

5.1. LE PROJET D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'étude d'aptitude des sols à l'assainissement sur les zones d'assainissement non collectif a montré que la filière de traitement à privilégier sur la commune de Gassin est **le filtre à sable non drainé,** associé à une fosse toutes eaux (prétraitements).

Les schémas ci-après illustrent les filières types à mettre en œuvre.

Compte tenu des enquêtes réalisées, il apparaît que la quasi-totalité des installations existantes nécessite une réhabilitation.

Ces réhabilitations devront concerner en priorité :

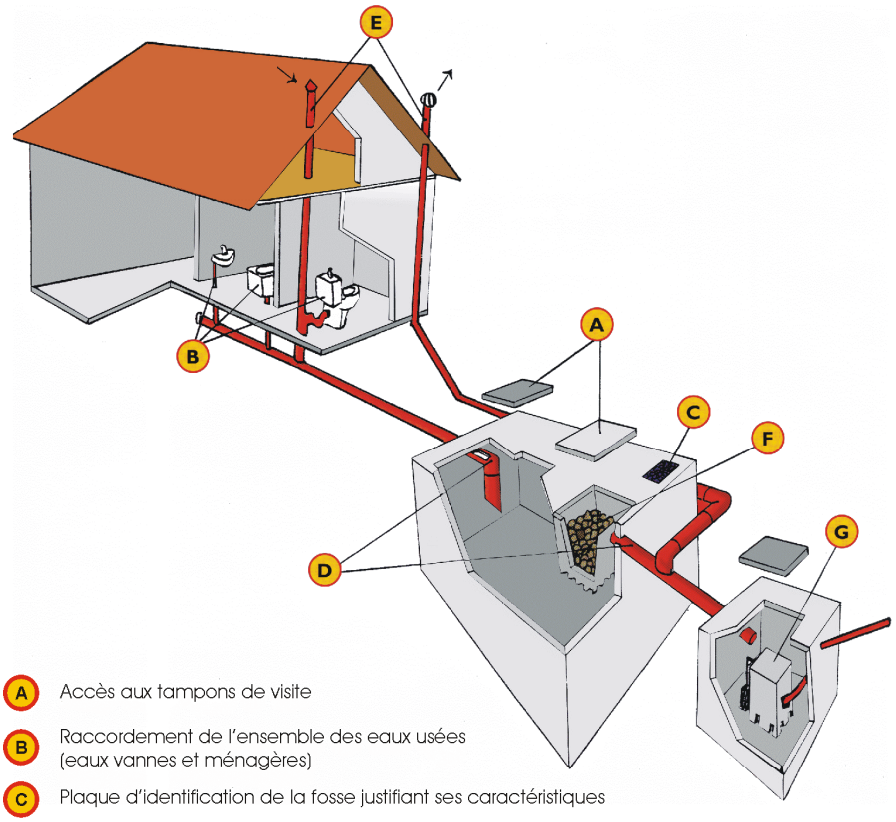
- Les installations situées dans le périmètre de protection éloignée des captages d 'eau potable,
- Les installations équipées de puisards.

Prétraitement : La fosse toutes eaux

Dimensionnement

Nombre de pièces principales	Volume de la fosse toutes eaux
< 5	3 m^3

+ 1 m^3/pièce supplémentaire au-delà de 5



- **A** Accès aux tampons de visite
- **B** Raccordement de l'ensemble des eaux usées (eaux vannes et ménagères)
- **C** Plaque d'identification de la fosse justifiant ses caractéristiques
- **D** Positionnement correct de l'entrée et de la sortie de la fosse
- **E** Présence de ventilations en diamètre 100 mm au-dessus des locaux habités
- **F** Préfiltre
- **G** Poste de relevage (si nécessaire)

D.D.A.S.S. "Santé-Environnement" - Septembre 1998

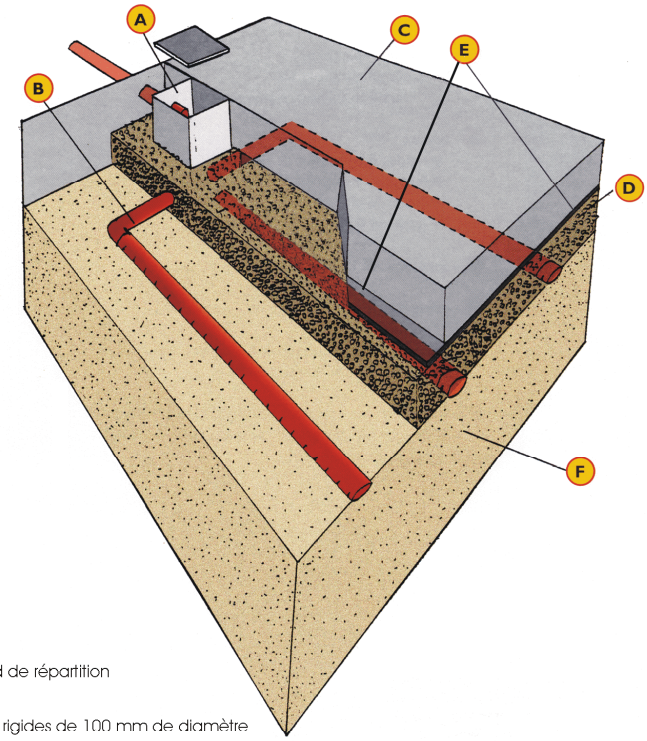
CLASSE 3: FILTRE A SABLE non drainé

Dimensionnement

Nombre de pièces principales	Surface du dispositif
< 5	25 m²

+ 5 m²/pièce supplémentaire au-delà de 5

LIT FILTRANT A FLUX VERTICAL



- **A** Regard de répartition
- **B** Tuyaux rigides de 100 mm de diamètre
- **C** Terre végétale sur 0.2 à 0.3 m d'épaisseur
- **D** Présence d'une couche de graviers type 20/40 sur 0.2 m d'épaisseur
- **E** Géotextile sur la couche de graviers en recouvrement des tuyaux
- **F** Présence d'un matériau perméable (sable siliceux lavé) sous la couche de graviers, sur une épaisseur minimale de 0.70 m

D.D.A.S.S. "Santé-Environnement" - Septembre 1998

5.2. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Depuis la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, les communes ont des compétences et des obligations nouvelles en matière d'assainissement non collectif.

Plusieurs textes officiels y font aujourd'hui référence :

- Code général des collectivités territoriales (articles L2224-1 et L2224-8à10),
- Code de la santé publique (articles L1, L2, L33, L35.10),
- Décret n° 94-469 du 3 juin 1994,
- Arrêté du 6 mai 1996,
- Commentaires du 22 mai 1997 sur l'arrêté du 6 mai 1996.

5.2.1. Objectifs – Prestations

La commune ou l'établissement public de coopération intercommunal doit mettre en place avant le 31 décembre 2005 un Service Public d'assainissement Non Collectif (SPANC).

Le SPANC doit exercer un contrôle technique sur l'ensemble des installations d'assainissement autonome (tout immeuble non raccordé au réseau collectif d'eaux usées doit disposer d'une telle installation, hormis les bâtiments abandonnés, inutilisés ou devant être démolis).

Ce contrôle technique comprend :

- La vérification technique de la conception (capacité des ouvrages, compatibilité de la filière avec la nature du sol en place, respect des règles d'implantation de la filière),
- La vérification de l'implantation et de la bonne exécution de l'ouvrage avant remblaiement (conforme au projet validé par le service),
- La vérification périodique du bon fonctionnement et de l'entretien (si le SPANC ne l'a pas pris en charge).

- **Points minimums à contrôler :**
  - Bon état des ouvrages, de la ventilation, de l'accessibilité,
  - Bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
  - Pour les installations nouvelles, il est recommandé de prévoir un regard de visite en tête de l'ouvrage de traitement,
  - Accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux,
  - Périodicité des vidanges de la fosse toutes eaux et de l'entretien des bacs à graisse.

- **Périodicité minimale conseillée :**
  - Au moins tous les 4 ans. Elle pourra être annuelle, puis être progressivement rallongée selon les installations et leur taux d'accumulation de boues.

Les observations réalisées au cours de la visite de contrôle font l'objet d'un rapport dont une copie est adressée au propriétaire.

Le SPANC peut **prendre également en charge l'entretien des installations (facultatif**).

5.2.2. Mode de gestion du service et organisation

L'assainissement non collectif peut être géré au sein d'un service commun à l'assainissement collectif ou distinct.

En matière de gestion, il présente les mêmes possibilités : **régie, délégation de service ou prestation de service**.

Avant son intervention pour la réalisation des premières visites de contrôle, il sera absolument nécessaire que la personne en charge de cette mission suive une formation sur l'assainissement non collectif.

5.2.3. Qualification du service et financement

Le SPANC fait partie du service public d'assainissement et doit être équilibré en recettes et en dépenses quel que soit son mode de gestion. Il doit être financé par les redevances des usagers, distinctes des redevances d'assainissement collectif.

La redevance doit trouver sa contrepartie dans les prestations fournies à l'usager :

- Elle ne peut être prélevée qu'à compter la mise en place effective du service pour l'usager,
- Elle répond au principe d'égalité des usagers ; son montant ne peut être différent d'un usager à l'autre que si la différence de prestation est significative,
- Elle ne peut financer que les prestations pour lesquelles elle est prélevée : **il ne peut y avoir d'échanges entre les budgets assainissement autonome et collectif**.

5.2.4. Délais

L'échéance pour la mise en place du service de contrôle de l'assainissement non collectif est fixée au **31 décembre 2005**.

5.2.5. Droit d'accès dans les propriétés privées

L'article L35.10 du code de la Santé Publique confère aux agents du service d'assainissement un **droit d'accès aux propriétés privées pour le contrôle et l'entretien des installations d'assainissement autonome**.

Afin d'éviter sa remise en cause, il doit être prévu :

- L'envoi d'un avis préalable d'intervention dans un délai raisonnable,
- La remise d'un compte rendu au propriétaire.

En cas de refus, les agents ne peuvent pénétrer de force. Ils ne peuvent que le mentionner. Le maire peut alors constater ou faire constater l'infraction.

Cette infraction peut faire l'objet de sanctions (amendes...).

5.2.6. Contrôle technique et application du droit des sols

- **LE PERMIS DE CONSTRUIRE**

Le contrôle technique et l'instruction du permis de construire sont deux procédures distinctes qui peuvent être menées avantageusement en parallèle :

- Vérification par le service instructeur, sur la base des éléments prévus dans le dossier de demande de permis de construire, du respect des règles générales en vigueur : existence sur plan masse d'un descriptif de l'installation et conformité au type de filière éventuellement prescrit dans les documents d'urbanisme,
- Le service instructeur informe ensuite le service chargé du contrôle de l'assainissement non collectif,
- En cas de conception non conforme, le permis de construire peut être refusé en l'attente d'une modification du projet.

- **LE CERTIFICAT D'URBANISME**

Il peut être refusé si l'impossibilité de réaliser un assainissement non collectif est manifeste.

- **LE CERTIFICAT DE CONFORMITE**

Le contrôle technique est juridiquement distinct de la délivrance du certificat de conformité.

Il devrait être réalisé antérieurement au certificat, avant remblaiement.

5.2.7. L'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif

Le SPANC peut prendre en charge l'entretien des installations. La tâche consistera à prendre contact avec les propriétaires de systèmes d'assainissement afin de leur fixer des rendez-vous avec un hydrocureur. Ce dernier se chargera alors des vidanges, les coûts totaux seront répartis entre les habitations, les frais de déplacements étant ainsi réduits.

La prise en charge de l'entretien par le SPANC passe par une convention avec chaque particulier qui définit :

- L'engagement de l'usager de préserver l'installation et de prendre toutes les précautions pour son bon fonctionnement,
- La nature des prestations d'entretien et la délégation au SPANC,
- Les modalités d'accès en propriété privée,
- Le montant de la redevance et les modalités de révision,
- Le particulier n'a pas d'obligation d'adhésion. De même, en cas de changement de propriétaire, son engagement n'est pas automatique.

5.2.8. Réhabilitations

En zone d'assainissement non collectif, le particulier est tenu de justifier, d'une part, de l'existence d'un dispositif d'assainissement, d'autre part, de son bon fonctionnement (article L33 du Code de la Santé Publique).

Pour les installations existantes, elles doivent être conformes aux règles de conception et d'implantation.

Les visites systématiques des habitations existantes, organisées dans le cadre de la mission de contrôle technique, sont l'occasion :

- De faire un diagnostic de chaque installation,
- D'informer les occupants sur leurs nouvelles obligations,
- D'examiner avec eux l'échéancier et les modalités de mise en conformité de leur installation.

Les ouvrages d'assainissement non collectifs sont privés et le SPANC ne peut entreprendre d'imposer leur réhabilitation, sauf en utilisant la procédure prévue par l'article 31 de la loi sur l'Eau (intervention d'intérêt général pour la lutte contre la pollution).

A noter que l'Agence de l'Eau prévoit dans son huitième programme des possibilités de subvention de 50% pour les opérations de réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectifs dès lors qu'elles sont organisées par une structure collective.