

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

---

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL  
D'ASSAINISSEMENT COGOLIN GASSIN**

## **Schéma Directeur d'assainissement**

*Programme d'assainissement*

HUS / 20 274 L

OCTOBRE 2004



<b>N° opération :</b>	HUS 20 274 L
<b>Intitulé de l'affaire :</b>	Schéma Directeur d'assainissement de Cogolin-Gassin
<b>Objet du rapport :</b>	Programme d'assainissement

<b>Indice</b>	<b>Date</b>	<b>Modifications</b>	<b>Rédigé par / vérifié par</b>
0			PIRIOU/ALLARI
1			PIRIOU/
2	Juin 2004	suite remarques SIA	PIRIOU/
3	Octobre 2004	suite remarques DDAF	PIRIOU/CORNUAILLE
4	Octobre 2004	Suite réunion 15/10/2004	PIRIOU/CORNUAILLE
5	Novembre 2004	Suite remarque SIA	PIRIOU/

## PRESENTATION DU DOCUMENT

Le présent document constitue le Programme d'Assainissement du Syndicat Intercommunal d'Assainissement Cogolin-Gassin.

Il formalise tout d'abord les éléments issus des études suivantes :

- Diagnostic des réseaux d'eaux usées,
- Diagnostic des stations d'épuration,
- Aptitude des sols à l'assainissement,
- Zonage d'assainissement,

Il comprend ensuite un échéancier chiffré des travaux à réaliser (réseaux/station), qui intègre les subventions accordables par les partenaires financiers (Agence de l'Eau, Département, Région) ainsi que l'impact de ces travaux sur le prix de l'eau.

**De cette manière, le présent Schéma Directeur d'Assainissement du SIA  
Cogolin-Gassin constitue un outil opérationnel de planification.**

## **TABLE DES MATIERES**

---

<b>1. ETUDE DIAGNOSTIQUE DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT</b>	<b>1</b>
1.1. Diagnostic des réseaux existants	1
1.2. Travaux de réhabilitation du réseau	3
1.2.1. Réduction des apports d'eaux claires parasites permanentes	3
1.2.2. Réduction des apports d'eaux claires parasites d'origine météorologique	3
1.2.3. Amélioration des conditions d'écoulement et d'exploitation	3
1.2.4. Contrôle et mise en conformité des rejets de type industriels	3
1.2.5. Mise en place de l'autosurveillance sur les réseaux	4
1.3. Hiérarchisation des travaux sur le réseau	4
<b>2. APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT/ ZONAGE D'ASSAINISSEMENT</b>	<b>5</b>
<b>3. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT</b>	<b>6</b>
<b>4. LES CHOIX EN MATIERES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>	<b>7</b>
4.1. Rappel des conclusions du diagnostic des stations d'épuration	7
4.2. Charges à traiter	7
4.3. Choix du scénario d'assainissement	8
4.3.1. Les scénarios retenus	8
4.3.2. Rappel du contenu des scénarios	8
4.4. La zone de diffusion du rejet	10
4.5. Priorité et phasage des travaux	10
4.6. Le niveau de rejet	11
4.7. Coût estimatif des scénarios	11
<b>5. PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT</b>	<b>12</b>

### **ANNEXES**

ANNEXE 1: Détail du programme de travaux et efficacité attendue

ANNEXE 2 : Impact sur le prix de l'eau

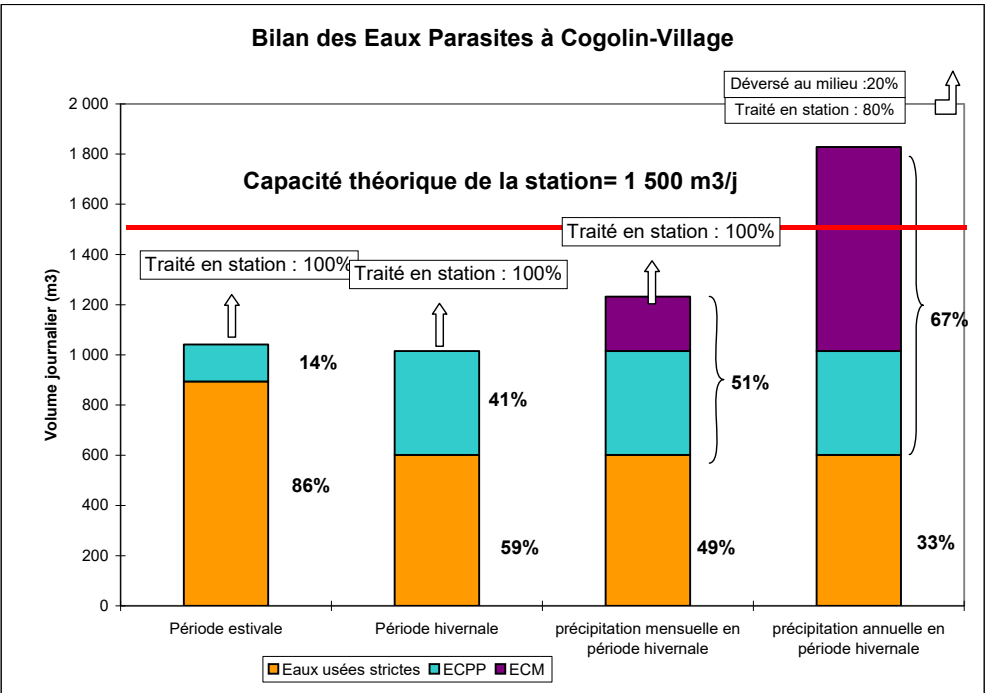
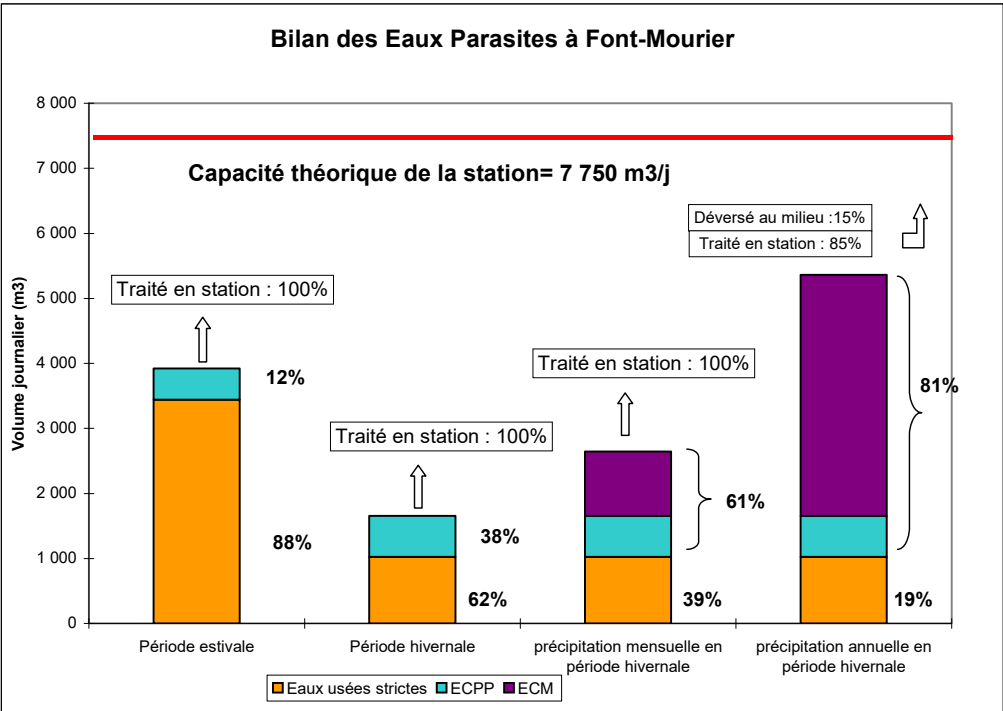
# 1. ETUDE DIAGNOSTIQUE DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT

---

## 1.1. DIAGNOSTIC DES RESEAUX EXISTANTS

- Le réseau, d'un linéaire de **72 kilomètres**, est essentiellement constitué d'amiante ciment et de PVC mais on rencontre également des canalisations en grès.
- **Le volume moyen journalier de temps sec** mesuré lors de la campagne de Juillet 2020 **est de :**
  - ✓ **3923 m<sup>3</sup>/j, dont 14% d'eaux claires parasites permanentes** (550 m<sup>3</sup>/j) à Font-Mourier.
  - ✓ **1042 m<sup>3</sup>/j, dont 17% d'eaux claires parasites permanentes** (177m<sup>3</sup>/j) à Cogolin-Village.
- **Le volume d'eaux usées est 3 fois plus important en période estivale qu'en période hivernale**
- **En période de nappe haute les eaux parasites permanentes sont importantes :**
  - ✓ **625 m<sup>3</sup>/j, soit 38% du volume moyen journalier** (1600 m<sup>3</sup>/j) à Font-Mourier.
  - ✓ **410 m<sup>3</sup>/j, soit 41% du volume moyen journalier** (1 000 m<sup>3</sup>/j) à Cogolin-Village.
- **La reconnaissance du réseau** effectuée en juillet 2002 a permis de dresser les conclusions suivantes : peu de traces de sulfures, des écoulements corrects (peu de traces de mises en charge), des dépôts de graisse importants sur le PR Leader, des intrusions ponctuelles de racines (parfois importantes).
- **La campagne de mesure effectuée par temps de pluie** et en période de nappe haute a mis en évidence une sensibilité importante aux eaux parasites de temps de pluie. Les résultats ont permis de calculer les surfaces actives à l'origine des ces apports :
  - ✓ Font-Mourier : **surface active d'environ 6,6 ha.**
  - ✓ Cogolin-Village : **surface active d'environ 1,45 ha.**
- **Les tests à la fumée réalisés sur 25 km de réseau** (Zone artisanal, secteur la Foux-Marines Cogolin-Gassin, centre commercial, lycée-, secteur la Cauquière, secteur Jean-Moulin) ont permis de localiser les principaux apports d'eaux parasite de temps de pluie :
  - ✓ 3000 m<sup>2</sup> de surface active dus à des grilles, siphons, gouttières,
  - ✓ une surverse mal orientée drainant les eaux d'un ruisseau,
  - ✓ des interconnexions « indirecte » du réseau eaux pluviales vers le réseau eaux usées
- **L'inspection vidéo de 4 500 ml de canalisations** a permis d'identifier précisément les origines des intrusions d'eaux claires parasites permanentes.

Les graphiques situés en page suivantes synthétisent le bilan des Eaux Claires Parasites.



## 1.2. TRAVAUX DE REHABILITATION DU RESEAU

Les travaux de réhabilitation du réseau ont été étudiés au travers du rapport intitulé « Module F : complément au diagnostic-Programme de travaux ». La localisation de ces travaux est fournie sur les plans intitulés « Programme de travaux », joints au présent dossier.

### 1.2.1. Réduction des apports d'eaux claires parasites permanentes

- Les travaux de réhabilitations proposés en priorité 1 (**réhabilitations sans tranchées de 4 défauts, remplacement d'environ 1 100 ml de réseau**) permettront de supprimer 40% des eaux claires parasites permanentes (1 300 m<sup>3</sup>/j sur les 3200 m<sup>3</sup>/j mesurés lors de l'inspection nocturne en novembre 2002). Le coût estimé des travaux est de 335 825 € H.T.
- **Les canalisations en grès (environ 3 300 ml)**, compte du mauvais état généralisé, devront être progressivement remplacées. La provision pour remplacement de l'ensemble de ce réseau est de 990 000 € H.T.

### 1.2.2. Réduction des apports d'eaux claires parasites d'origine météoriques météoriques

- **La déconnexions de 15 grilles/gouttières/siphons** permettra d'éliminer environ 3% de la surface active totale (2 300 m<sup>2</sup>). Ces travaux sont à la charge des particuliers.
- **Le remplacement de 8 boîtiers de raccordement et la pose de 2 couvercles de regards étanches** permettra d'éliminer 0,5% de la surface active totale (380 m<sup>2</sup>). Le coût de ces travaux est de 5 200 € H.T.
- **La déconnexion de la surverse à côté du stade et la mise en place d'un clapet anti-retour sur la surverse du PR Abattoir** devrait permettre d'éliminer environ 25% de la surface active totale (1,6 ha). Le coût des travaux est de 11 025 € H.T.
- **L'inspection vidéo complémentaire de 275 ml** de réseau doit permettre de cibler l'origine des intrusions d'eau sur 2 tronçons. **La réhabilitation de ces tronçons** devrait permettre d'éliminer de l'ordre de 15% de la surface active totale (1,2 ha). La provision à prévoir pour l'inspection vidéo et le remplacement de ce linéaire est de 83 875 € H.T.

### 1.2.3. Amélioration des conditions d'écoulement et d'exploitation

- **La réhabilitation sans tranchée de 5 défauts** permettra d'améliorer les écoulements et l'étanchéité des réseaux. Le coût des travaux est de 2 400 € H.T.
- **Le découverture et la mise à niveau de 2 regards de visites** permettra d'améliorer les conditions d'exploitation. Le coût des travaux est de 600 € H.T.

### 1.2.4. Contrôle et mise en conformité des rejets de type industriels

- Les effluents de caves viticoles doivent être stockés ou traités par des unités spécifiques de type bassin d'évaporation ou épandage. Les caves doivent être équipées d'aires de récupération des eaux de lavage des véhicules.
- L'usine « la Tarte Tropézienne » devra s'équiper d'un bac à graisse. La mise en place d'une convention de rejet doit être étudiée.

### **1.2.5. Mise en place de l'autosurveillance sur les réseau**

- Mise en place de 3 points de mesure en continu des débits surversés sur les postes de refoulement Abbatoir, la Foux, l'Ecan : 53 200 € H.T.
- Mise en place de 4 points de comptage des débits surversés sur les postes de refoulement Jean-Moulin, Treizain, Bertaud et Lycée : 22 900 € H.T.
- Mise en place de 2 pluviomètres enregistreurs Graffonier et Font Mourier : 9 000 € H.T.
- Informatique centralisé : 15 000 € H.T.

### **1.3. HIERARCHISATION DES TRAVAUX SUR LE RESEAU**

Les travaux de réhabilitation du réseau d'eaux usées ont été étudiés au travers du rapport intitulé «Module F : complément au diagnostic/Programme de travaux » et sont localisés sur les plans « Programme de travaux », joints au présent dossier.

- **Trois niveaux de priorité** ont été retenus en fonction de l'urgence et du rapport efficacité / prix.
- Les travaux de priorité 1 concernent la suppression des intrusions d'eaux claires parasites permanentes et météoriques localisées.
- Les travaux de priorité 2 concernent l'amélioration des conditions d'écoulement et d'exploitation ainsi que la mise en place de l'autosurveillance des réseaux.
- Les travaux de priorité 3 correspondent à des provisions pour renouvellement de canalisations.

Le listing des travaux de réhabilitation du réseau d'eaux usées et leur ordre de priorité est rappelé en annexe n°1.



## 2. APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT/ ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

---

- L'étude porte non seulement sur les **zones susceptibles de voir leurs modalités d'assainissement modifiées** à l'issue de la réalisation du zonage d'assainissement mais aussi les **écarts non desservis par le réseau d'assainissement collectif**, afin d'analyser la conformité des installations existantes vis à vis de l'aptitude des sols à l'assainissement.
- Les communes de Cogolin et Gassin sont globalement caractérisées par un **sol sablo-argileux, peu épais et comportant des pentes importantes**.
- L'installation type comprend une fosse septique toutes eaux recevant les eaux vannes et les eaux ménagères et suivie **d'un filtre à sable vertical non drainé**.
- 50 visites domiciliaires ont été réalisées sur l'ensemble des secteurs étudiés. Sur ces 50 visites seules 4 installations conformes ont été repérées. **Le taux de conformité des installations est de 8%**.
- Les réhabilitations devront concerner en **priorité les installations dépourvues de prétraitement**, les installations équipées de **puisard** ainsi que les installations **situées dans le périmètre de protection éloigné des captages d'eau potable**. Les **installations dépourvues de traitement** devront être équipées.

### 3. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

---

- Suite à un pré-zonage et une comparaison technico-économique (maintien en assainissement individuel/raccordement au réseau collectif), **les choix suivants ont été réalisés** :

- **COMMUNE DE COGOLIN :**

Sur la commune de Cogolin, 2 zones seront raccordées au réseau d'assainissement collectif : il s'agit des zones intitulées chemin des Mînes et Argentière. Le raccordement nécessitera la mise en place d'un poste de refoulement.

Le coût du raccordement de l'ensemble des 2 zones est évalué 340 000 € H.T.

La population supplémentaire induite par ce raccordement est estimée à 90 habitants permanents soit une production de 10,5 m<sup>3</sup>/j d'eaux usées et de 5 kg/j de DBO<sub>5</sub>.

Le mode d'assainissement de la zone de la Suverède, sur laquelle est envisagé le développement d'une zone économique est l'assainissement autonome regroupé (ou semi collectif).

Le coût de l'assainissement semi collectif sur cette zone est évalué à 360 000 € H.T.

En ce qui concerne la mise en conformité des installations d'assainissement individuel, la priorité est à donner aux habitations situées dans la zone située en rive gauche de la Grenouille (zones C9, C10 et C11 du zonage), ceci afin d'assurer la protection des captages d'eau potable. Le coût de ces travaux est estimé à 210 000 € H.T.

- **COMMUNE DE GASSIN :**

La commune de Gassin a décidée de maintenir le zonage de l'assainissement actuel.

Le mode d'assainissement de la zone Gourbenet, sur laquelle est envisagé le développement d'une zone artisanale est l'assainissement autonome regroupé (ou semi collectif).

Le coût de l'assainissement semi collectif sur cette zone est évalué à 68 000 € H.T.

## 4. LES CHOIX EN MATIERES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

---

### 4.1. RAPPEL DES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC DES STATIONS D'EPURATION

Le diagnostic des stations d'épuration de Font-Mourier et Cogolin-village a été réalisé dans le rapport « Module C : diagnostic des stations d'épuration de Font-Mourier et Cogolin-village ».

Les principales conclusions de ce diagnostic sont :

- ✓ abandon de la station de Cogolin village
- ✓ nécessité de réhabiliter et, à terme, d'étendre la station de Font-Mourier

### 4.2. CHARGES A TRAITER

Les charges à traiter ont été étudiées dans le rapport « Module C : diagnostic des stations d'épuration de Font-Mourier et Cogolin-village ».

Le tableau suivant rappelle les Charges à traiter en situation future (horizon 2020) :

Secteur	Charge hydraulique de temps sec (m <sup>3</sup> /j) <sup>1</sup>	Charge en DBO5 (kg/j)	Equivalent-habitant
Font-Mourier	6 500	2 300	38 500
Cogolin-village	1 000	400	6 500
Font-Mourier+ Cogolin village	7 500	2 700	45 000

La capacité de la future station devra donc être de 45 000 équivalent-habitants (selon le ratio en DBO5 de 60g/hab/j).

---

<sup>1</sup> Il a été supposé un taux résiduel d'ECPP de 15%.

## 4.3. CHOIX DU SCENARIO D'ASSAINISSEMENT

### 4.3.1. Les scénarios retenus

Le choix du scénario d'épuration s'est porté sur une unique station d'épuration traitant à terme les effluents de l'ensemble du syndicat. La station de Cogolin-village sera donc abandonnée et les effluents seront transférés vers la nouvelle station d'épuration.

2 scénarios d'épuration répondant à ce critère ont été retenus :

- ✓ scénario IB : une station unique sur le site de Font-Mourier+zone de diffusion du rejet+rejet dans la Giscle,
- ✓ scénario IIIB : une station unique sur un nouveau site+zone de diffusion du rejet+rejet dans la Giscle

Le détail des scénarios apparaît dans le rapport intitulé « Module G : stratégie en matière d'épuration ».

### 4.3.2. Rappel du contenu des scénarios

Les scénarios d'épurations ont été étudiés au travers du rapport « Module G : stratégie en matière d'épuration ».

Le schéma de principe du scénario retenue figure en page suivante.

#### ▪ SCENARIO IB

L'extension de la station sera réalisée sur le site actuel.

La filière étudiée dans ce scénario est de type biofiltre avec traitement de l'azote ainsi qu'un traitement physico-chimique du phosphore.

Informations prises auprès du syndicat, il existe au POS une zone réservée jouxtant la station actuelle. La superficie de ce terrain est approximativement de 6 000 m<sup>2</sup>. L'extension de la station pourra être réalisée en partie à partir de ce terrain.

Le traitement sera ensuite affiné par l'intermédiaire de la zone de diffusion du rejet.

Ce scénario suppose des contraintes de phasage des travaux en raison de l'exiguïté du site de Font-Mourier.

#### ▪ SCENARIO IIIB

Ce scénario suppose la construction d'une nouvelle station sur un nouveau site.

La filière proposée est de type boue activée aération prolongée avec un traitement physico-chimique du phosphore.

Informations prises auprès du syndicat, il existe au POS une zone réservée jouxtant la station actuelle. La superficie de ce terrain est approximativement de 6 000 m<sup>2</sup>. Une extension de cette réservation (de façon à atteindre 1,5 ha) est à l'étude. Dans la mesure où celle-ci s'avère effective, la station d'épuration pourra être construite sur ce site.

Le traitement sera ensuite affiné par l'intermédiaire de la zone de diffusion du rejet.

Schéma de principe du scénario retenu

#### 4.4. LA ZONE DE DIFFUSION DU REJET

La réalisation d'une zone de diffusion du rejet, placée à l'aval de la future station d'épuration a été retenue. L'objectif de cette zone est double :

- ✓ limiter l'impact du rejet sur la Giscle en période d'étiage,
- ✓ améliorer le traitement de la station d'épuration

Cette zone effectue par ailleurs un traitement de la bactériologie.

La superficie nécessaire pour réaliser ce type de zone est de 5 à 10 ha. Une réservation d'un minimum de 6ha est en cours de réalisation sur la zone correspondant au site A décrit dans les scénarios.

#### 4.5. PRIORITE ET PHASAGE DES TRAVAUX

En raison de divers problèmes (colmatage des biofiltres, surcharges hydrauliques par temps de pluie), la station de Font-Mourier fonctionne actuellement en deçà de sa capacité nominale. Les travaux proposés sur le réseau et sur la station permettront d'améliorer le traitement par temps de pluie et de traiter les pointes en période estivale.

Le programme d'assainissement du système d'épuration du SIA Cogolin-Gassin pourra donc être réalisé en 2 phases :

PHASE	PRIORITES/ACTIONS
1	1-Traiter le problème des surcharges hydrauliques : <ul style="list-style-type: none"><li>- Réseau : résorber les intrusions</li><li>- STEP de Font-mourier : construire un bassin tampon</li></ul> 2- Améliorer les conditions de fonctionnement de la STEP de Font-Mourier : <ul style="list-style-type: none"><li>- problèmes des lavages des biofiltres</li><li>- autosurveillance</li><li>- autres</li></ul> 3- Réaliser la ZDR
2	4- Raccorder le réseau de Cogolin Village sur Font Mourier
	Réaliser le système de traitement final le mieux adapté : <ul style="list-style-type: none"><li>- soit sur le site actuel de Font-Mourier (option bio-filtres)</li><li>- soit sur un nouveau site plus spacieux (options élargies)</li></ul>

## 4.6. LE NIVEAU DE REJET

L'étude du niveau de rejet a été réalisée au travers du rapport « Module C : diagnostic des stations d'épuration de Font-Mourier et Cogolin-village ».

Pour tenir compte du phasage des travaux, deux niveaux de rejet ont été distingués :

- ✓ niveau de rejet en phase transitoire (phase 1) : amélioration du traitement à Font-Mourier et mise en œuvre d'une zone de diffusion du rejet,
- ✓ niveau de rejet en phase finale (phase 2) : après mise à niveau et extension de Font-Mourier ou création d'une nouvelle station.

Les niveaux de rejet de la future station sont récapitulés dans le tableau suivant :

	Transitoire (Amélioration de font-Mourier)		Finale (Après mise à niveau et extension de Font-Mourier ou construction de la nouvelle station)	
	Objectif de qualité du rejet en mg/l par temps sec (moyenne 24h, toute l'année)		Objectif de qualité du rejet en mg/l par temps sec (moyenne 24h, toute l'année)	
	Sortie STEP (Amont ZDR) (1)	Sortie ZDR (niveau de rejet espéré) (2)	Sortie STEP (Amont ZDR)	Sortie ZDR (niveau de rejet espéré)
DBO	15	10	15	<10
DCO	50	-	50	-
MES	20	15	15	< 6
NTK	25	15	10	<5
Pt	3	1	1	<0,5

(1): valeurs moyennes obtenues par la station actuelle

(2): Ce niveau de rejet devra être précisé par une étude de faisabilité pour préciser les valeurs possibles en fonction des surfaces disponibles

## 4.7. COUT ESTIMATIF DES SCENARIOS

Les coûts estimatifs des 2 scénarios ont été étudiés au travers du rapport « Module G : stratégie en matière d'épuration ».

Le tableau suivant synthétise ces coûts d'investissement et d'exploitation :

Scénario	Coût d'investissement (k€ H.T)	Coût d'exploitation annuel (k€ H.T)
IB	13 600	1 200
IIIB	11 300	950

## 5. PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT

---

- Le programme de travaux portant sur l'assainissement collectif a été défini en fonction des **niveaux de priorité** définis par l'étude diagnostique et de **la capacité financière de la commune**. Celui-ci est fourni en page suivante.
- Le choix n'ayant pas été retenu entre les 2 scénarios d'épuration (choix du site et de la filière), l'hypothèse la plus pénalisante en terme de coût d'investissement a été retenue (filière biofiltre sur le site de Font-Mourier).
- Le montant total des travaux s'élève à **16 070 025 € H.T.**
- Les travaux se dérouleront sur une **période de 4 ans (2005-2009)**.
- La localisation des travaux sur le réseau d'assainissement est fournie sur les plans intitulés Programme de travaux, joints au présent dossier.
- Pour le calcul des subventions envisageables, les hypothèses retenues sont les suivantes :
  - 3 emprunts de 800 000 € H.T,
  - Taux d'emprunt = 5 %,
  - Durée de l'emprunt = 15 ans,
  - Autofinancement du syndicat en 2004: 1 709 577 H.T,
- **Les simulations effectuées montrent que les travaux du schéma d'assainissement devraient pouvoir être réalisés sans augmentation du prix de l'eau (budget restant équilibré).**



DATES	INTITULES	MONTANT
2005	<b>I – REHABILITATION DE RESEAUX :</b>	
	1) REDUCTION DES APPORTS D'EAUX CLAIRES PARASITES PERMANENTES	335 825
	2) REDUCTION DES APPORTS D'EAU CLAIRE PARASITE D'ORIGINE METEORIQUE	100 100
	3) AMELIORATION DES CONDITIONS D'ECOULEMENT ET D'EXPLOITATION	3 000
	4) MISE EN PLACE DE L'AUTOSURVEILLANCE DES RESEAUX	101 100
	5) REMPLACEMENT PROGRESSIF DES CANALISATIONS EN GRES DU CENTRE VILLE DE COGOLIN	198 000
	<b>II – TRAVAUX CONSECUTIFS AU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT</b> RACCORDEMENT CHEMIN DES MINES – ARGENTIERE A COGOLIN (100 EH) (1° TRANCHE)	170 000
<b>III – TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b> RESERVATIONS FONCIERES ZDR	200 000	
2006	<b>I – REHABILITATION DE RESEAU</b> REEMPLACEMENT PROGRESSIF DES CANALISATIONS EN GRES DU CENTRE VILLE DE COGOLIN	198 000
	<b>II – TRAVAUX CONSECUTIFS AU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT</b> RACCORDEMENT CHEMIN DES MINES – ARGENTIERE (2° TRANCHE)	170 000
	REHABILITATION DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT AUTONOME EN RIVE GAUCHE DE LA GRENOUILLE (POUR MEMMOIRE A LA CHARGE DES PARTICULIERS)	210 000
	ASSAINISSEMENT AUTONOME REGROUPE (OU SEMI-COLLECTIF) DE LA ZONE ARTISANALE DU GOURBENET A GASSIN (POUR MEMMOIRE A LA CHARGE DE L'AMENAGEUR)	68 000
	<b>III – TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b> AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT DE FONT-MOURIER (BASSIN TAMPON/PRETRAITEMENT/AUTRES)	550 000
	CREATION D'UNE ZONE DE DIFFUSION DE REJETS – TRANSFERT VERS ZDR RESERVATIONS FONCIERES STEP	2 000 000 1 000 000
2007	<b>I – REHABILITATION DE RESEAU</b> REEMPLACEMENT PROGRESSIF DES CANALISATIONS EN GRES DU CENTRE VILLE DE COGOLIN	198 000
	<b>II – TRAVAUX CONSECUTIFS AU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT</b> ASSAINISSEMENT REGROUPE (OU SEMI-COLLECTIF) DE LA ZONE DE LA SUVEREDE A COGOLIN (POUR MEMMOIRE AMENAGEUR)	360 000
	<b>III – TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b> 1) TRANSFERT DES EFFLUENTS DE LA STATION DE COGOLIN-VILLAGE VERS FONTMOURIER	715 000
	2) MISE HORS SERVICE DE LA STATION DE COGOLIN VILLAGE	55 000
	<b>I – REHABILITATION DE RESEAU</b> REEMPLACEMENT PROGRESSIF DES CANALISATIONS EN GRES DU CENTRE VILLE DE COGOLIN	396 000
2008-2009	<b>II – TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b> MISE A NIVEAU ET EXTENSION DE LA STATION DE FONTMOURIER (NOUVELLE STEP 45 000 EH)	9 680 000
	<b>TOTAUX GENERAUX DES TRAVAUX 2005 A 2009</b>	<b>16 070 025</b>

**ANNEXES**

ANNEXE 1: Détail du programme de travaux et efficacité attendue

▪ PROGRAMME D'ELIMINATION DES EAUX PARASITES PERMANENTES

Nature des travaux	Secteur concerné	ECPP éliminables (m³/j)	Coût unitaire (€ H.T.)	Coût (€ H.T.)	Coût au m3/j d'ECPP éliminable (€ H.T.)	Année de réalisation
<b>Cogolin</b>						
Remplacement de 550 ml de canalisation GRES diamètre 200 mm par PVC et reprise des branchements	Rialet-Cauquièrre (RIAL1 et 2)	230	300	165 000	720	2005
Inspection vidéo et remplacement de 160ml de canalisation PVC	Cauquièrre (CAUQ1)	345	305	48 800	140	2005
Remplacement de 280 ml de canalisation PVC diamètre 200 mm	Zone artisanale (ZA1)	60	300	84 000	1 400	2005
Remplacement d'un tronçon PVC diamètre 200 mm de 34 ml	Argentièrre (ARG2)	40	350	11 900	300	2005
Réhabilitation de 4 branchements sans tranchée : fraisage et pose de manchettes	Argentièrre (ARG1) et Collège (COLL1)	360	550	2 200	6	2005
Provision pour remplacement des canalisations GRES diamètre 200 mm par PVC (3 300ml)	Abattoir-Rialet-Cauquièrre	-	300	990 000	-	2005 à 2009 (198 000 par an)
<b>Gassin</b>						
Remplacement de canalisation PVC diamètre 200 mm (60ml)	Route du Bourrian	115	350	21 000	180	2005
Remplacement de 4,5 ml de canalisation PVC diamètre 200 mm	Chêneraie (CHEN1)	185	650	2 925	16	2005
<b>Sous-total (hors provision)</b>		1 335		335 825		
<b>Sous-total (avec provision)</b>		-		1 325 825		

▪ PROGRAMME D'ELIMINATION DES EAUX PARASITES METEORIQUES

Nature des travaux	Surface active éliminable (m²)	Coût unitaire (€ H.T.)	Coût (€ H.T.)	Année de réalisation
<b>Cogolin</b>				
Déconnexion de 13 défauts de branchement (gouttières/siphons de sol/grille)	1 240	-	A la charge des particuliers	2005
Remplacement de 8 Boîtiers de raccordement	310	535	4 280	2005
Poses de 2 couvercles de regards étanches	70	460	920	2005
Déconnexion de la surverse à côté du stade	non-défini	forfait	10 500	2005
Mise en place d'un clapet anti-retour diamètre 250 mm sur la surverse du PR Abattoir	non-défini	525	525	2005
Connexion réseau EP-EU : inspection vidéo du réseau EU et remplacement de canalisation si nécessaire-défait n°2 (55ml)	non-défini	305	16 775	2005
Connexion réseau EP-EU : inspection vidéo du réseau EU et remplacement de canalisation si nécessaire-défait n°9 (220ml)	non-défini	305	67 100	2005
<b>Gassin</b>				
Déconnexion de 2 défauts de branchement (gouttières/siphons de sol/grille)	1 050	-	A la charge des particuliers	2005
<b>Sous-total (hors provision)</b>	>> 3000 m2		16 225	
<b>Sous-total (avec provision)</b>	>> 3000 m2		100 100	

▪ AMELIORATION DES CONDITIONS D'ECOLEMENT-AUTOSURVEILLANCE

Nature des travaux	Coût (€ H.T.)	Année de réalisation
Suppression de racines et réhabilitation en 4 endroits : fraisage et pose de manchettes	1 850	2005
Reprise d'un raccordement : fraisage et pose de manchette	550	2005
Découvrement et mise à niveau de 2 regards de visite	600	2005
Mise en place de l'autosurveillance des réseaux	101 100	2005
<b>Sous-total</b>	<b>104 100</b>	

▪ EPURATION DES EAUX

Nature des travaux	Coût (€ H.T.)	Année de réalisation
Acquisition foncière ZDR	200 000	2005
Acquisition foncière future STEP	1 000 000	2006
Amélioration du fonctionnement de Font-Mourier (bassin tampon/prétraitements/autres)	550 000	2006
Création d'une Zone de Diffusion du Rejet	2 000 000	2007
Transfert des effluents de Cogolin- village vers Font-Mourier	715 000	2006
Mise hors service de la station de Cogolin-village	55 000	2007
Mise à niveau et extension de la station de Font-Mourier (capacité 45 000 EH)	9 680 000	2007-2008-2009
<b>Sous-total</b>	<b>14 200 000</b>	

▪ TRAVAUX CONSEQUITIFS AU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Nature des travaux	Population concernée (EH)	Coût (€ H.T.)	Année de réalisation
Raccordement de la zone Chemin des Mines-Argentières au réseau collectif	90	340 000	170 000 en 2005 170 000 en 2006
Réhabilitation des systèmes d'assainissement autonome en rive gauche de la Grenouille	90	210 000	2006
Assainissement regroupé de la zone la Suverède à Cogolin	500	360 000	2007
Assainissement regroupé de la zone artisanale du Gourbenet à Gassin	170	68 000	2006
<b>Sous-total</b>		<b>978 000</b>	

ANNEXE 2 : Impact sur le prix de l'eau

Impact prix eau

