

## **Annexe 4**

Scenarii – Zones urbanisées

Etude IRH – 2012

# Nord Doëlan incluant la zone 1 AU

Comparaison technico-économique de l'assainissement collectif et non collectif

## I - Assainissement non collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement non collectif ?

- Bon taux d'équipement d'ANC

#### Inconvénients possibles

- Charge supplémentaire pour les habitants

#### Etat de l'ANC

36 Installations Vertes
27 Installations Oranges
5 Installations Rouges
32 Installations Inconnu
16 Installations non répertoriées

#### Informations techniques

Aptitude des sols à l'épuration: Favorable à Défavorable

Filières préconisées: Filtres à sable ou Tertres d'infiltration

#### Contraintes d'habitat (nb de parcelles concernées par la contrainte)

superficie	topographie	pente	occupation	exutoire	éloignement	accessibilité

#### Contraintes liées au milieu naturel

PLU: UC et 1AU

#### Equipement actuel d'ANC

Nombre d'installations	116	15 habitations supplémentaires fu
Inspectées (SPANC):	68	
Conformes:	36	

### 2) Analyse économique

#### Coûts d'investissement

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS (d'après étude BCEOM 1999)</b>							<b>678</b>
Création ANC - Filtre à sable				10	5 000	50	50
Création ANC - Filtre à sable drainé				5	7 000	35	35
Création ANC - Terte d'infiltration					8 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable				25	7 500	187.5	187.5
Réhab. ANC - Filtre à sable drainé				25	10 500	262.5	262.5
Réhab. ANC - Terte d'infiltration				8	12 750	102	102
Réhab. ANC - Filière compacte					15 000	0	0
contrôle de conception et				118	350	41.3	41.3
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>9.8</b>
contrôle de fonctionnement				131	25	3.275	3.275
vidange				131	50	6.55	6.55

## II - Assainissement collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement collectif ?

- Proximité du réseau EU

#### Inconvénients possibles

- Coût
- Topographie
- Nécessite la création de plusieurs postes

#### Informations techniques

- type de réseau Séparatif
- existence d'habitations en contrebas du réseau? Non
- bassin de collecte
- qualité du milieu récepteur
- zone inondable
- périmètre de protection Non
- nombre d'habitations 131
- taux d'occupation logement (INSEE) 2.5
- nombre d'habitants 328

Linéaire de canalisation	Diamètres		
	200 PVC	90 PVC	
	2617	1076	

- Nombre de branchements 131
- Refoulement non

### 2) Analyse économique

#### 1ère partie : raccordement au réseau

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité annuelle	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>320</b>
raccordement	131	1 100	144.1	131	1 200	157.2	301.3
abonnement & redevance (/an)*				131	146.5	19.2	19.2

\* base 110 L/j/habitant

#### 2ème partie : pose de réseaux séparatifs

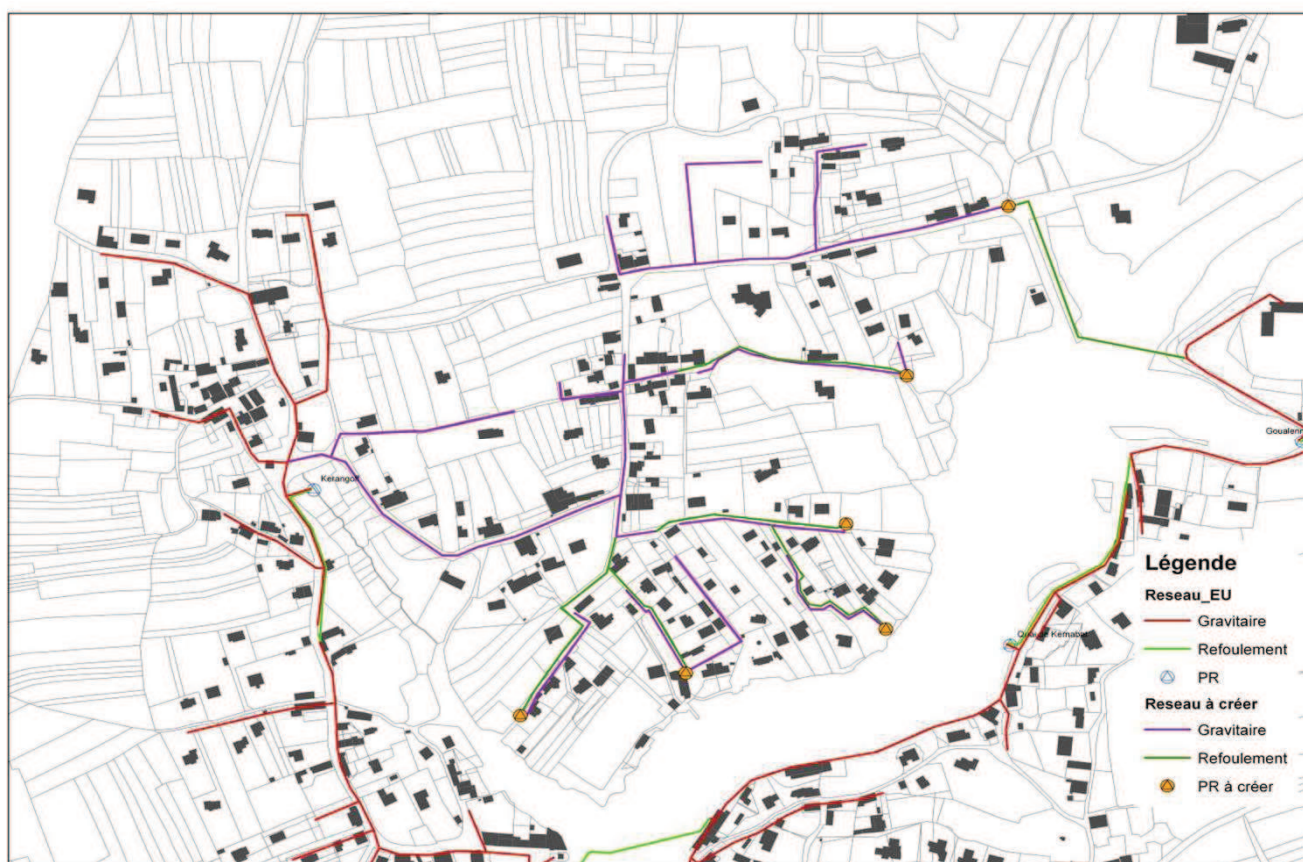
	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>1580</b>
collecteur EU	2617	450	1177.65				1177.65
refoulement	1076	95	102				102
poste de relevage	6	50 000	300				300
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>43.6</b>
réseau (forfait 2 %)			31.6				31.6
poste de relevage	6	2000	12				12

### III - BILAN

Nord Doëlan incluant la zone 1 AU

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	157	19.2
à la charge de la collectivité	1579.7	43.6
<b>Total</b>	<b>1736.7</b>	<b>62.8</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>13.3</b>	
<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	678	9.8
à la charge de la collectivité	0	0
<b>Total</b>	<b>678</b>	<b>9.8</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>5.2</b>	

Schéma de principe d'un raccordement total du secteur Doëlan :



# Kergario Pouldu

Comparaison technico-économique de l'assainissement collectif et non collectif

## I - Assainissement non collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement non collectif ?

- Bon taux d'équipement d'ANC

#### Inconvénients possibles

- charge supplémentaire pour les habitants

Etat de l'ANC	
12	Installations Vertes
1	Installations Oranges
1	Installations Rouges
7	Installations Inconnu
11	Installations non répertoriées

#### Informations techniques

Aptitude des sols à l'épuration: Favorable à moyenne

Filières préconisées: Filtres à sable ou Tranchés d'infiltration et Filtre à sable drainé

#### Contraintes d'habitat (nb de parcelles concernées par la contrainte)

superficie	topographie	pente	occupation	exutoire	éloignement	accessibilité

#### Contraintes liées au milieu naturel

PLU: UC

#### Equipement actuel d'ANC

Nombre d'installations 32  
Inspectées (SPANC): 14  
Conformes: 12  
3 habitations supplémentaires fu

### 2) Analyse économique

#### Coûts d'investissement

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS (d'après étude BCEOM 1999)</b>							
Création ANC - Filtre à sable				2	5 000	10	10
Création ANC - Filtre à sable drainé				1	7 000	7	7
Création ANC - Terte d'infiltration					8 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable				2	7 500	15	15
Réhab. ANC - Filtre à sable drainé				2	10 500	21	21
Réhab. ANC - Terte d'infiltration					12 750	0	0
Réhab. ANC - Filière compacte					15 000	0	0
contrôle de conception et d'implantation				7	350	2.45	2.45
<b>FONCTIONNEMENT</b>							
contrôle de fonctionnement				35	25	0.875	0.875
vidange				35	50	1.75	1.75

## II - Assainissement collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement collectif ?

- Proximité du réseau EU

#### Inconvénients possibles

- Coût
- Topographie

#### Informations techniques

- |   |           |
|---|-----------|
| - type de réseau                                  | Séparatif |
| - existence d'habitations en contrebas du réseau? | Non       |
| - bassin de collecte                              |           |
| - qualité du milieu récepteur                     |           |
| - zone inondable                                  |           |
| - périmètre de protection                         | Non       |
| <br>  |           |
| - nombre d'habitations                            | 35        |
| - taux d'occupation logement (INSEE)              | 2.5       |
| - nombre d'habitants                              | 88        |

Linéaire de canalisation	Diamètres			
	200 PVC	90 PVC		
	530	425		

- |                          |     |
|--------------------------|-----|
| - Nombre de branchements | 35  |
| - Refoulement            | non |

### 2) Analyse économique

#### 1ère partie : raccordement au réseau

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité annuelle	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>86</b>
raccordement	35	1 100	38.5	35	1 200	42	80.5
abonnement & redevance (/an)*				35	146.5	5.1	5.1

\* base 110 L/j/habitant

#### 2ème partie : pose de réseaux séparatifs

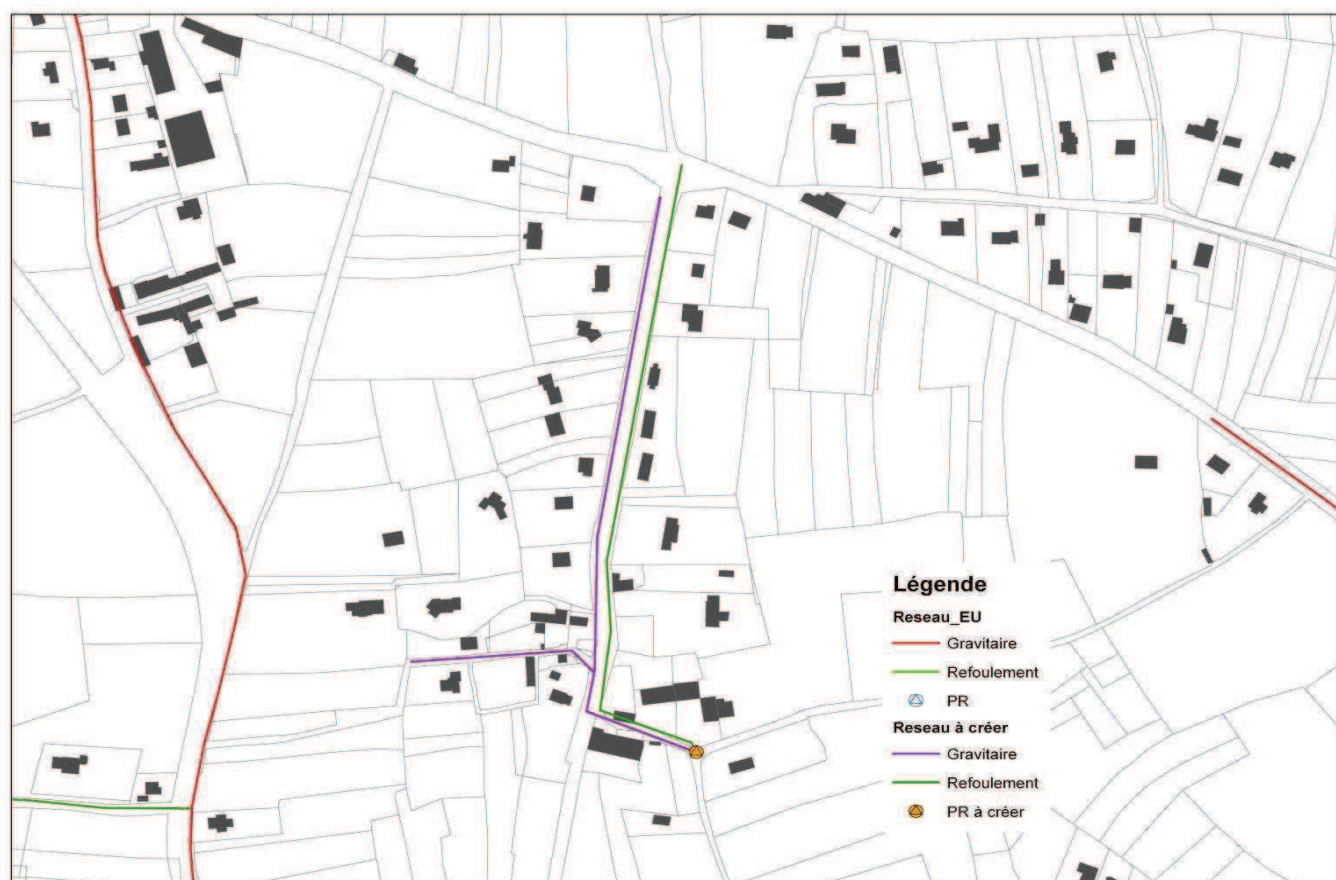
	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>329</b>
collecteur EU	530	450	238.5				238.5
refoulement	425	95	40				40
poste de relevage	1	50 000	50				50
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>8.6</b>
réseau (forfait 2 %)			6.6				6.6
poste de relevage	1	2000	2				2

### III - BILAN

**Kergario Pouldu**

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	42	5.1
à la charge de la collectivité	328.5	8.6
<b>Total</b>	<b>370.5</b>	<b>13.7</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>11.6</b>	
<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	55	2.6
à la charge de la collectivité	0	0
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>2.6</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>1.6</b>	

*Schéma de principe d'un raccordement total du secteur Kergario Pouldu :*





# Kerjord

Comparaison technico-économique de l'assainissement collectif et non collectif

## I - Assainissement non collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement non collectif ?

- Bon taux d'équipement d'ANC

#### Inconvénients possibles

- Charge supplémentaire pour les habitants

Etat de l'ANC	
6	Installations Vertes
7	Installations Oranges
0	Installations Rouges
2	Installations Inconnu
5	Installations non répertoriées

#### Informations techniques

Aptitude des sols à l'épuration: Favorable à Moyenne

Filières préconisées: Filtres à sable ou Tranchés d'infiltration et Filtre à sable drainé

#### Contraintes d'habitat (nb de parcelles concernées par la contrainte)

superficie	topographie	pente	occupation	exutoire	éloignement	accessibilité
1.83			Habitats en hameau			

#### Contraintes liées au milieu naturel

PLU: Nr

#### Equipement actuel d'ANC

Nombre d'installations: 20  
 Inspectées (SPANC): 13  
 Conformes: 6  
 5 habitations supplémentaires fu

### 2) Analyse économique

#### Coûts d'investissement

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS (d'après étude BCEOM 1999)</b>							<b>138</b>
Création ANC - Filtre à sable					5 000	0	0
Création ANC - Filtre à sable drainé				5	7 000	35	35
Création ANC - Terte d'infiltration					8 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable				6	7 500	45	45
Réhab. ANC - Filtre à sable drainé				5	10 500	52.5	52.5
Réhab. ANC t- Terte d'infiltration					12 750	0	0
Réhab. ANC - Filière compacte					15 000	0	0
contrôle de conception et d'implantation				16	350	5.6	5.6
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>1.9</b>
contrôle de fonctionnement				25	25	0.625	0.625
vidange				25	50	1.25	1.25



## II - Assainissement collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement collectif ?

- Proximité du réseau EU

#### Inconvénients possibles

- Coût
- Topographie
- Nécessite la création de 2 PR

#### Informations techniques

- type de réseau Séparatif
- existence d'habitations en contrebas du réseau? Non
- bassin de collecte
- qualité du milieu récepteur
- zone inondable
- périmètre de protection Non
  
- nombre d'habitations 25
- taux d'occupation logement (INSEE) 2.5
- nombre d'habitants 63

Linéaire de canalisation	Diamètres		
	200 PVC	90 PVC	
	590	395	

- Nombre de branchements 25
- Refoulement non

### 2) Analyse économique

#### 1ère partie : raccordement au réseau

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité annuelle	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>61</b>
raccordement	25	1 100	27.5	25	1 200	30	57.5
abonnement & redevance (/an)*				25	146.5	3.7	3.7

\* base 110 L/j/habitant

#### 2ème partie : pose de réseaux séparatifs

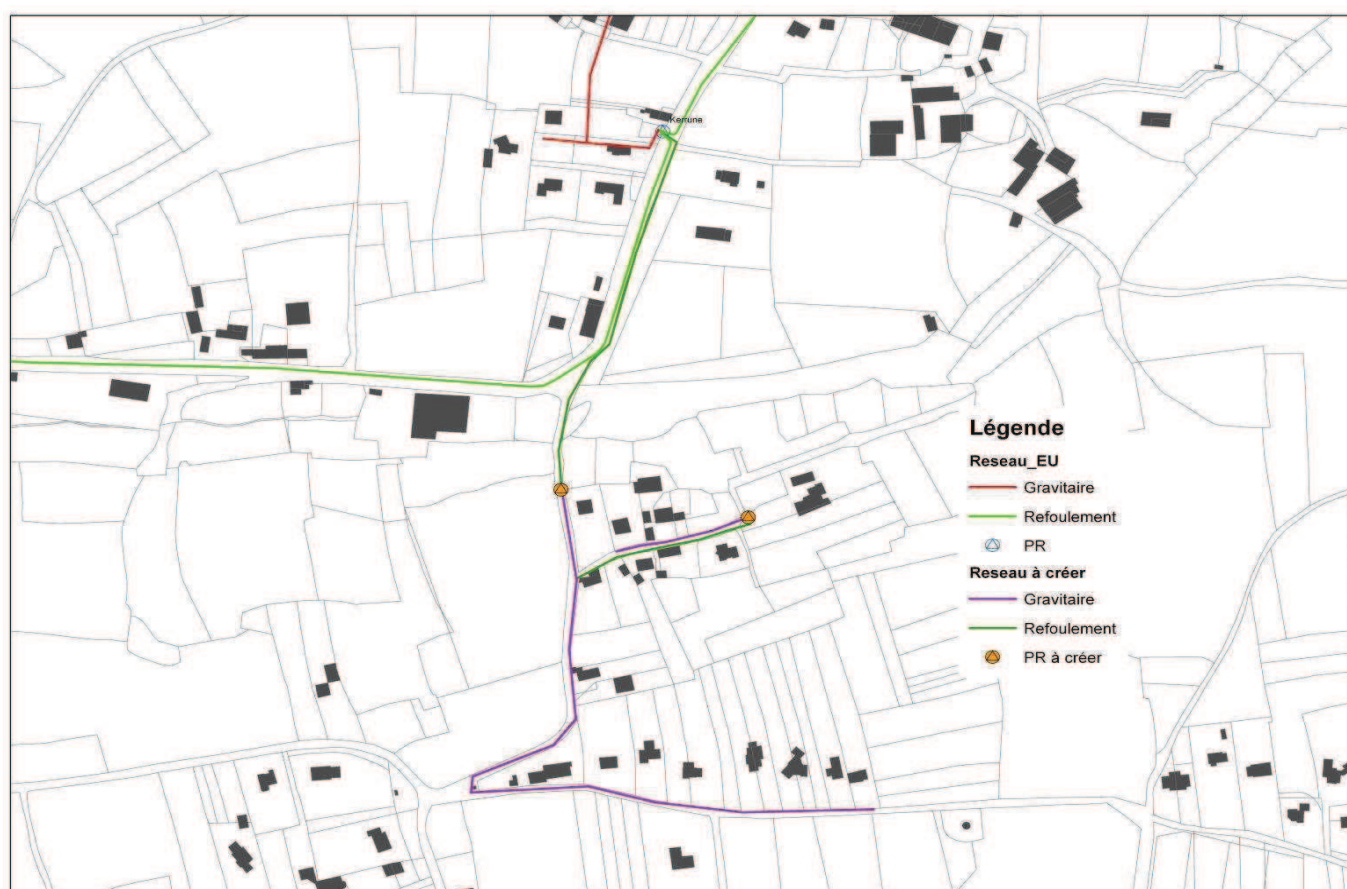
	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>366</b>
collecteur EU	590	450	265.5				265.5
refoulement	395		0				0
poste de relevage	2	50 000	100				100
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>11.3</b>
réseau (forfait 2 %)			7.3				7.3
poste de relevage	2	2000	4				4

### III - BILAN

Kerjord

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	30	3.7
à la charge de la collectivité	365.5	11.3
<b>Total</b>	<b>395.5</b>	<b>15.0</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>19.8</b>	
	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	138.1	1.9
à la charge de la collectivité	0	0
<b>Total</b>	<b>138.1</b>	<b>1.9</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>5.5</b>	

Schéma de principe d'un raccordement du secteur Kerjord :



# Kerbeurnes

Comparaison technico-économique de l'assainissement collectif et non collectif

## I - Assainissement non collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement non collectif ?

- Bon taux d'équipement d'ANC

#### Inconvénients possibles

- charge supplémentaire pour les habitants

Etat de l'ANC	
20	Installations Vertes
2	Installations Oranges
3	Installations Rouges
4	Installations Inconnu
5	Installations non répertoriées

#### Informations techniques

Aptitude des sols à l'épuration: Moyen

Filières préconisées: Filtre à sable drainé

#### Contraintes d'habitat (nb de parcelles concernées par la contrainte)

superficie	topographie	pente	occupation	exutoire	éloignement	accessibilité

#### Contraintes liées au milieu naturel

PLU: Nr

#### Equipement actuel d'ANC

Nombre d'installations 34  
Inspectées (SPANC): 25  
Conformes: 20

2 habitations sup

### 2) Analyse économique

#### Coûts d'investissement

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS (d'après étude BCEOM 1999)</b>							
Création ANC - Filtre à sable					5 000	0	0
Création ANC - Filtre à sable drainé				2	7 000	14	14
Création ANC - Terte d'infiltration					8 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable					7 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable drainé				7	10 500	73.5	73.5
Réhab. ANC - Terte d'infiltration					12 750	0	0
Réhab. ANC - Filière compacte					15 000	0	0
contrôle de conception et d'implantation				9	350	3.15	3.15
<b>FONCTIONNEMENT</b>							
contrôle de fonctionnement				36	25	0.9	0.9
vidange				36	50	1.8	1.8

## II - Assainissement collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement collectif ?

- Proximité du réseau EU

#### Inconvénients possibles

- Coût
- Topographie
- Nécessite la création de deux postes

#### Informations techniques

- type de réseau Séparatif
- existence d'habitations en contrebas du réseau? Non
- bassin de collecte
- qualité du milieu récepteur
- zone inondable
- périmètre de protection Non
- nombre d'habitations 36
- taux d'occupation logement (INSEE) 2.5
- nombre d'habitants 90

Linéaire de canalisation	Diamètres			
	200 PVC	Fonte100		
	837	675		

- Nombre de branchements 36
- Refoulement non

### 2) Analyse économique

#### 1ère partie : raccordement au réseau

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité annuelle	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>88</b>
raccordement	36	1 100	39.6	36	1 200	43.2	82.8
abonnement & redevance (/an)*				36	146.5	5.3	5.3

\* base 110 L/j/habitant

#### 2ème partie : pose de réseaux séparatifs

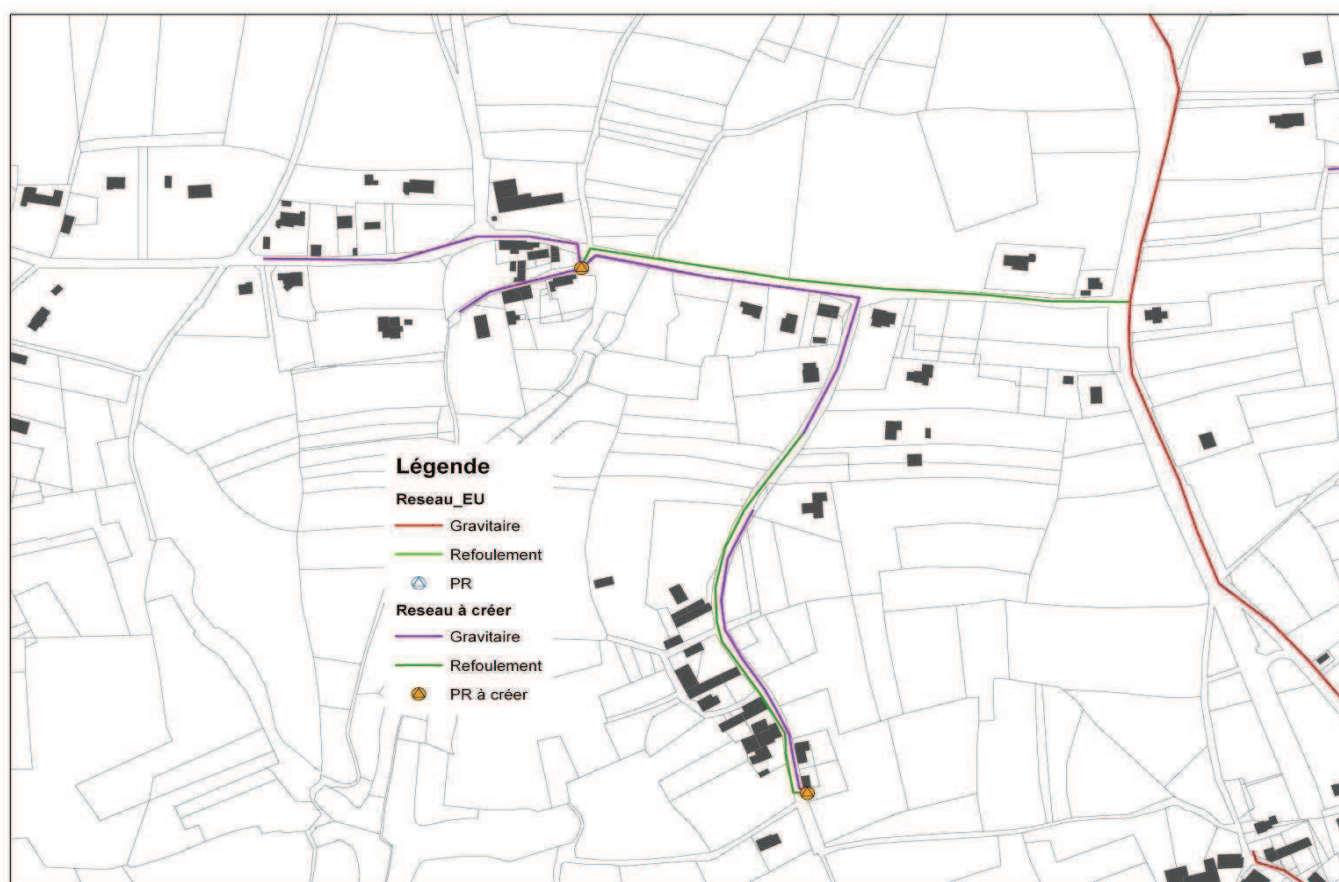
	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>541</b>
collecteur EU	837	450	376.65				376.65
refoulement	675	95	64				64
poste de relevage	2	50 000	100				100
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>14.8</b>
réseau (forfait 2 %)			10.8				10.8
poste de relevage	2	2000	4				4

### III - BILAN

#### Kerbeurnes

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	43	5.3
à la charge de la collectivité	540.7	14.8
<b>Total</b>	<b>583.7</b>	<b>20.1</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>17.2</b>	
<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	91	2.7
à la charge de la collectivité	0	0
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>2.7</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>2.5</b>	

Schéma de principe d'un raccordement total du secteur Kerbeurnes :



# Halbars

Comparaison technico-économique de l'assainissement collectif et non collectif

## I - Assainissement non collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement non collectif ?

- Bon taux d'équipement d'ANC

#### Inconvénients possibles

- charge supplémentaire pour les habitants

Etat de l'ANC	
2	Installations Vertes
7	Installations Oranges
0	Installations Rouges
2	Installations Inconnu
3	Installations non répertoriées

#### Informations techniques

Aptitude des sols à l'épuration: Moyenne

Filières préconisées: Filtre à sable drainé

#### Contraintes d'habitat (nb de parcelles concernées par la contrainte)

superficie	topographie	pente	occupation	exutoire	éloignement	accessibilité

#### Contraintes liées au milieu naturel

PLU: Nr

#### Equipement actuel d'ANC

Nombre d'installations 14  
Inspectées (SPANC): 9  
Conformes: 2

### 2) Analyse économique

#### Coûts d'investissement

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS (d'après étude BCEOM 1999)</b>							
Création ANC - Filtre à sable					5 000	0	0
Création ANC - Filtre à sable drainé					7 000	0	0
Création ANC - Terte d'infiltration					8 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable				10	7 500	75	75
Réhab. ANC - Filtre à sable drainé					10 500	0	0
Réhab. ANC - Terte d'infiltration					12 750	0	0
Réhab. ANC - Filière compacte					15 000	0	0
contrôle de conception et d'implantation				10	350	3.5	3.5
<b>FONCTIONNEMENT</b>							
contrôle de fonctionnement				14	25	0.35	0.35
vidange				14	50	0.7	0.7

## II - Assainissement collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement collectif ?

- Proximité du réseau EU

#### Inconvénients possibles

- Coût
- Topographie

#### Informations techniques

- type de réseau Séparatif
- existence d'habitations en contrebas du réseau? Non
- bassin de collecte
- qualité du milieu récepteur
- zone inondable
- périmètre de protection Non
- nombre d'habitations 14
- taux d'occupation logement (INSEE) 2.5
- nombre d'habitants 35

Linéaire de canalisation	Diamètres			
	200 PVC			
	383			

- Nombre de branchements 14
- Refoulement non

### 2) Analyse économique

#### 1ère partie : raccordement au réseau

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité annuelle	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>34</b>
raccordement	14	1 100	15.4	14	1 200	16.8	32.2
abonnement & redevance (/an)*				14	146.5	2.1	2.1

\* base 110 L/j/habitant

#### 2ème partie : pose de réseaux séparatifs

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>172</b>
collecteur EU	383	450	172.35				172.35
refoulement	0	95	0				0
poste de relevage	0	50 000	0				0
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>3.4</b>
réseau (forfait 2 %)			3.4				3.4
poste de relevage	0	2000	0				0



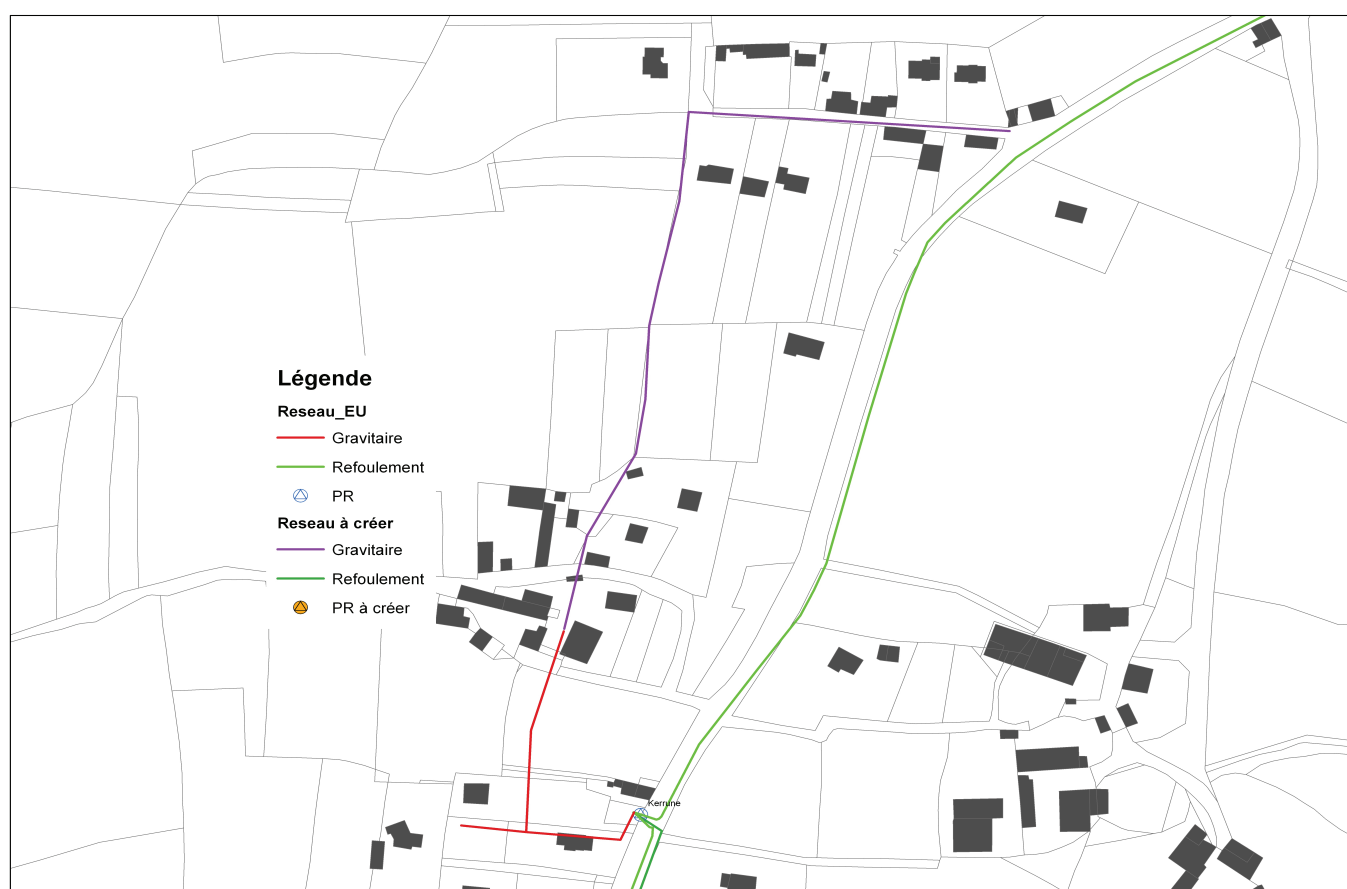
### III - BILAN

#### Halbars

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	17	2.1
à la charge de la collectivité	172.4	3.4
<b>Total</b>	<b>189.4</b>	<b>5.5</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>13.5</b>	

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	79	1.1
à la charge de la collectivité	0	0
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>1.1</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>5.6</b>	

Schéma de principe d'un raccordement total du secteur Halbars :



# Kerzulé

Comparaison technico-économique de l'assainissement collectif et non collectif

## I - Assainissement non collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement non collectif ?

- Bon taux d'équipement d'ANC

#### Inconvénients possibles

- Charge supplémentaire pour les habitants  
- Contraintes parcellaires

Etat de l'ANC	
0	Installations Vertes
2	Installations Oranges
0	Installations Rouges
0	Installations Inconnu
23	Installations non répertoriées

#### Informations techniques

Aptitude des sols à l'épuration: Moyenne

Filières préconisées: Filtre à sable drainé et Terte d'infiltration

Contraintes d'habitat (nb de parcelles concernées par la contrainte)

Superficie	Topographie	Pente	Occupation	Exutoire	Eloignement	Accessibilité
			Habitat			

Contraintes liées au milieu naturel

PLU: UC

Equipement actuel d'ANC

Nombre d'installations 11  
Inspectées (SPANC): 0  
Conformes: 0

### 2) Analyse économique

#### Coûts d'investissement

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS (d'après étude BCEOM 1999)</b>							
Création ANC - Filtre à sable					5 000	0	0
Création ANC - Filtre à sable drainé					7 000	0	0
Création ANC - Terte d'infiltration					8 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable					7 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable drainé				11	10 500	115.5	115.5
Réhab. ANC - Terte d'infiltration					12 750	0	0
Réhab. ANC - Filière compacte					15 000	0	0
contrôle de conception et d'implantation				11	350	3.85	3.85
<b>FONCTIONNEMENT</b>							
contrôle de fonctionnement				11	25	0.275	0.275
vidange				11	50	0.55	0.55

## II - Assainissement collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement collectif ?

- Habitat regroupé
- Etat des ANC inconnu

#### Inconvénients possibles

- Coût
- Topographie

#### Informations techniques

- |   |           |
|---|-----------|
| - Type de réseau                                  | Séparatif |
| - Existence d'habitations en contrebas du réseau? | Non       |
| - Bassin de collecte                              |           |
| - Qualité du milieu récepteur                     |           |
| - Zone inondable                                  |           |
| - Périmètre de protection                         | Non       |
|   |           |
| - Nombre d'habitations                            | 11        |
| - Taux d'occupation logement (INSEE)              | 2.5       |
| - Nombre d'habitants                              | 28        |

Linéaire de canalisation	Diamètres		
	200 PVC	Fonte100	
	170	150	

- |                          |     |
|--------------------------|-----|
| - Nombre de branchements | 11  |
| - Refoulement            | Oui |

### 2) Analyse économique

#### 1ère partie : raccordement au réseau

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité annuelle	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>27</b>
raccordement	11	1 100	12.1	11	1 200	13.2	25.3
abonnement & redevance (/an)*				11	146.5	1.6	1.6

\* base 110 Lj/habitant

#### 2ème partie : pose de réseaux séparatifs

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>141</b>
collecteur EU	170	450	76.5				76.5
refoulement	150	95	14				14
poste de relevage	1	50 000	50				50
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>3.8</b>
réseau (forfait 2 %)			1.8				1.8
poste de relevage	1	2000	2				2

### III - BILAN

**Kerzulé**

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	13	1.6
à la charge de la collectivité	140.5	3.8
<b>Total</b>	<b>153.5</b>	<b>5.4</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>14.0</b>	

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	119	0.8
à la charge de la collectivité	0	0
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>0.8</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>10.8</b>	

*Schéma de principe d'un raccordement total du secteur Kerzulé :*



# Kerguelen

Comparaison technico-économique de l'assainissement collectif et non collectif

## I - Assainissement non collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement non collectif ?

- Bon taux d'équipement d'ANC

#### Inconvénients possibles

- Charge supplémentaire pour les habitants  
- Contraintes parcellaires

Etat de l'ANC	
0	Installations Vertes
2	Installations Oranges
0	Installations Rouges
0	Installations Inconnu
23	Installations non répertoriées

#### Informations techniques

Aptitude des sols à l'épuration: Sans objet

Filières préconisées: Filtre à sable drainé et Terte d'infiltration

Contraintes d'habitat (nb de parcelles concernées par la contrainte)

Superficie	Topographie	Pente	Occupation	Exutoire	Eloignement	Accessibilité
			Habitat			

Contraintes liées au milieu naturel

PLU: UC

Equipement actuel d'ANC

Nombre d'installations: 80  
Inspectées (SPANC): 45  
Conformes: 29  
10 habitations sur

### 2) Analyse économique

#### Coûts d'investissement

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS (d'après étude BCEOM 1999)</b>							
Création ANC - Filtre à sable					5 000	0	0
Création ANC - Filtre à sable drainé				6	7 000	42	42
Création ANC - Terte d'infiltration				4	8 500	34	34
Réhab. ANC - Filtre à sable					7 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable drainé				17	10 500	178.5	178.5
Réhab. ANC - Terte d'infiltration				12	12 750	153	153
Réhab. ANC - Filière compacte					15 000	0	0
contrôle de conception et d'implantation				29	350	10.15	10.15
<b>FONCTIONNEMENT</b>							
contrôle de fonctionnement				90	25	2.25	2.25
vidange				90	50	4.5	4.5

## II - Assainissement collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement collectif ?

- Habitat regroupé
- Etat des ANC inconnu

#### Inconvénients possibles

- Coût
- Topographie

Sous réserve de la création d'un réseau à Kerjord

#### Informations techniques

- |   |           |
|---|-----------|
| - Type de réseau                                  | Séparatif |
| - Existence d'habitations en contrebas du réseau? | Non       |
| - Bassin de collecte                              |           |
| - Qualité du milieu récepteur                     |           |
| - Zone inondable                                  |           |
| - Périmètre de protection                         | Non       |
|   |           |
| - Nombre d'habitations                            | 90        |
| - Taux d'occupation logement (INSEE)              | 2.5       |
| - Nombre d'habitants                              | 225       |

Linéaire de canalisation	Diamètres		
	200 PVC	Fonte100	
	1712	1246	

- |                          |     |
|--------------------------|-----|
| - Nombre de branchements | 90  |
| - Refoulement            | Oui |

### 2) Analyse économique

#### 1ère partie : raccordement au réseau

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité annuelle	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>220</b>
raccordement	90	1 100	99	90	1 200	108	207
abonnement & redevance (/an)*				90	146.5	13.2	13.2

\* base 110 L/j/habitant

#### 2ème partie : pose de réseaux séparatifs

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>1038</b>
collecteur EU	1712	450	770.4				770.4
refoulement	1246	95	118				118
poste de relevage	3	50 000	150				150
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>23.8</b>
réseau (forfait 2 %)			17.8				17.8
poste de relevage	3	2000	6				6

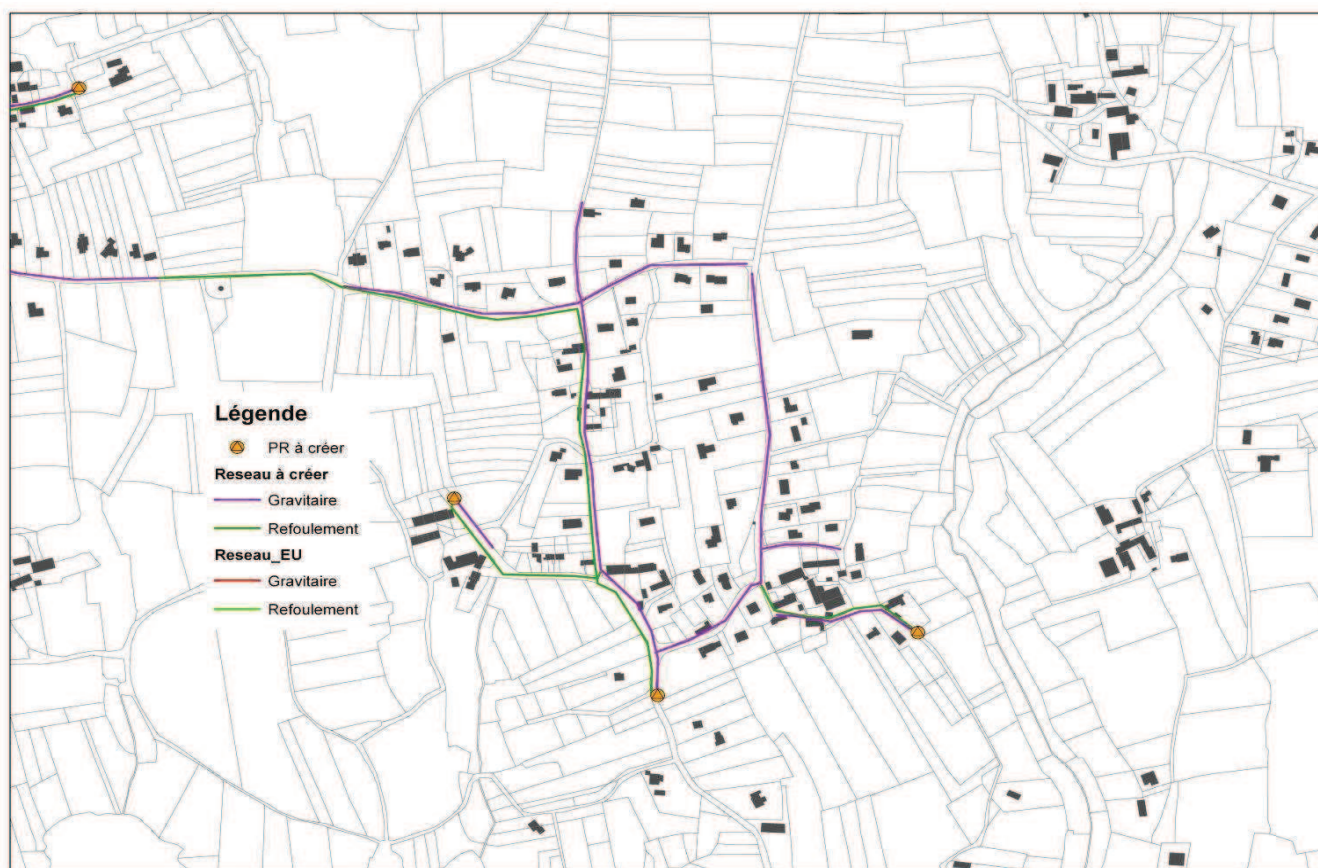
### III - BILAN

**Kerguélen**

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	108	13.2
à la charge de la collectivité	1038.4	23.8
<b>Total</b>	<b>1146.4</b>	<b>37.0</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>14.3</b>	

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	418	6.8
à la charge de la collectivité	0	0
<b>Total</b>	<b>418</b>	<b>6.8</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>4.6</b>	

*Schéma de principe d'un raccordement total du secteur Kerguélen :*





# Porsmorvic

Comparaison technico-économique de l'assainissement collectif et non collectif

## I - Assainissement non collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement non collectif ?

- Bon taux d'équipement d'ANC

#### Inconvénients possibles

- Charge supplémentaire pour les habitants  
- Contraintes parcellaires

Etat de l'ANC	
29	Installations Vertes
2	Installations Oranges
2	Installations Rouges
12	Installations Inconnu
5	Installations non répertoriées

#### Informations techniques

Aptitude des sols à l'épuration: Favorable à Moyen

Filières préconisées: Filtres à sable ou Tranchés d'infiltration et Filtre à sable drainé

#### Contraintes d'habitat (nb de parcelles concernées par la contrainte)

Superficie	Topographie	Pente	Occupation	Exutoire	Eloignement	Accessibilité
			Habitat			

#### Contraintes liées au milieu naturel

PLU: UC

#### Equipement actuel d'ANC

Nombre d'installations 50  
Inspectées (SPANC): 33  
Conformes: 29

### 2) Analyse économique

#### Coûts d'investissement

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS (d'après étude BCEOM 1999)</b>							<b>87</b>
Création ANC - Filtre à sable					5 000	0	0
Création ANC - Filtre à sable drainé					7 000	0	0
Création ANC - Terte d'infiltration					8 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable					7 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable drainé				8	10 500	84	84
Réhab. ANC - Terte d'infiltration					12 750	0	0
Réhab. ANC - Filière compacte					15 000	0	0
contrôle de conception et d'implantation				8	350	2.8	2.8
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>3.8</b>
contrôle de fonctionnement				50	25	1.25	1.25
vidange				50	50	2.5	2.5

## II - Assainissement collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement collectif ?

- Habitat regroupé
- Etat des ANC inconnu

#### Inconvénients possibles

- Coût
- Topographie

Sous réserve de la création d'un réseau à Kerjord

#### Informations techniques

- |   |           |
|---|-----------|
| - Type de réseau                                  | Séparatif |
| - Existence d'habitations en contrebas du réseau? | Non       |
| - Bassin de collecte                              |           |
| - Qualité du milieu récepteur                     |           |
| - Zone inondable                                  |           |
| - Périmètre de protection                         | Non       |
|   |           |
| - Nombre d'habitations                            | 50        |
| - Taux d'occupation logement (INSEE)              | 2.5       |
| - Nombre d'habitants                              | 125       |

Linéaire de canalisation	Diamètres			
	PVC 200	Fonte 100		
	460	230		

- |                          |     |
|--------------------------|-----|
| - Nombre de branchements | 50  |
| - Refoulement            | Oui |

### 2) Analyse économique

#### 1ère partie : raccordement au réseau

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité annuelle	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>122</b>
raccordement	50	1 100	55	50	1 200	60	115
abonnement & redevance (/an)*				50	146.5	7.3	7.3

\* base 110 L/j/habitant

#### 2ème partie : pose de réseaux séparatifs

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>279</b>
collecteur EU	460	450	207				207
refoulement	230	95	22				22
poste de relevage	1	50 000	50				50
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>6.14</b>
réseau (forfait 2 %)			4.6				4.14
poste de relevage	1	2000	2				2

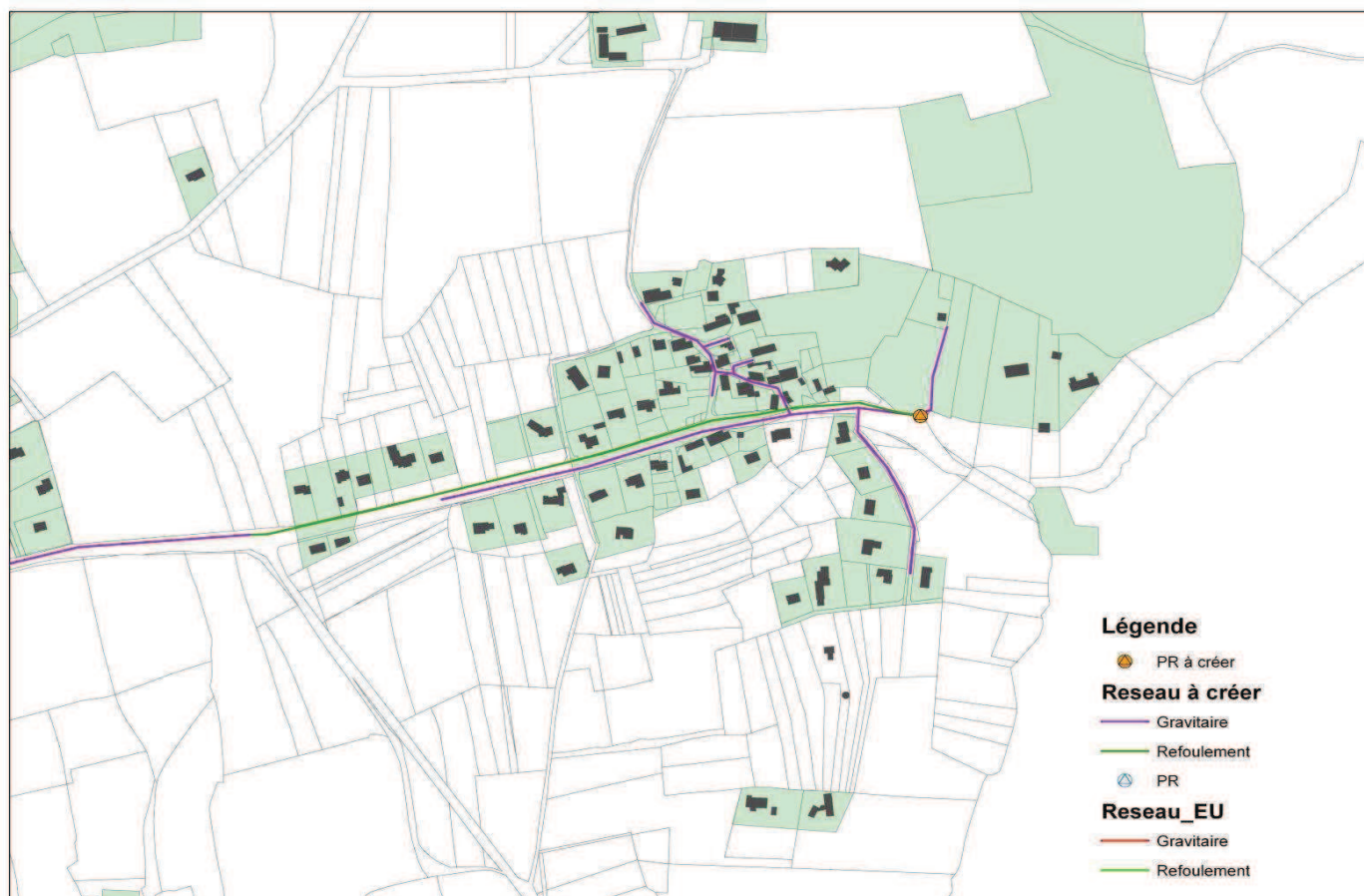
### III - BILAN

Porsmoric

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	60	7.3
à la charge de la collectivité	279	6.14
<b>Total</b>	<b>339</b>	<b>13.5</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>6.8</b>	

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	87	3.8
à la charge de la collectivité	0	0
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>3.8</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>1.7</b>	

Schéma de principe d'un raccordement total du secteur Porsmoric :



# Le Quinquis

Comparaison technico-économique de l'assainissement collectif et non collectif

## I - Assainissement non collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement non collectif ?

- Bon taux d'équipement d'ANC

#### Inconvénients possibles

- Charge supplémentaire pour les habitants  
- Contraintes parcellaires

Etat de l'ANC	
19	Installations Vertes
2	Installations Oranges
0	Installations Rouges
13	Installations Inconnu
12	Installations non répertoriées

#### Informations techniques

Aptitude des sols à l'épuration: Moyen à Inapte

Filières préconisées: Filtre à sable drainé et Terte d'infiltration

#### Contraintes d'habitat (nb de parcelles concernées par la contrainte)

Superficie	Topographie	Pente	Occupation	Exutoire	Eloignement	Accessibilité
			Habitat			

#### Contraintes liées au milieu naturel

PLU: UC

#### Equipement actuel d'ANC

Nombre d'installations 46  
Inspectées (SPANC): 21  
Conformes: 19

### 2) Analyse économique

#### Coûts d'investissement

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS (d'après étude BCEOM 1999)</b>							<b>61</b>
Création ANC - Filtre à sable					5 000	0	0
Création ANC - Filtre à sable drainé					7 000	0	0
Création ANC - Terte d'infiltration					8 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable					7 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable drainé					10 500	0	0
Réhab. ANC - Terte d'infiltration					12 750	0	0
Réhab. ANC - Filière compacte				4	15 000	60	60
contrôle de conception et d'implantation				4	350	1.4	1.4
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>3.5</b>
contrôle de fonctionnement				46	25	1.15	1.15
vidange				46	50	2.3	2.3

## II - Assainissement collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement collectif ?

- Habitat regroupé
- Etat des ANC inconnu

#### Inconvénients possibles

- Coût
- Topographie

Sous réserve de la création d'un réseau à Kerjord

#### Informations techniques

- |   |           |
|---|-----------|
| - Type de réseau                                  | Séparatif |
| - Existence d'habitations en contrebas du réseau? | Non       |
| - Bassin de collecte                              |           |
| - Qualité du milieu récepteur                     |           |
| - Zone inondable                                  |           |
| - Périmètre de protection                         | Non       |
|   |           |
| - Nombre d'habitations                            | 50        |
| - Taux d'occupation logement (INSEE)              | 2.5       |
| - Nombre d'habitants                              | 125       |

Linéaire de canalisation	Diamètres			
	PVC 200	Fonte 100		
	500	700		

- |                          |     |
|--------------------------|-----|
| - Nombre de branchements | 50  |
| - Refoulement            | Oui |

### 2) Analyse économique

#### 1ère partie : raccordement au réseau

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité annuelle	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>122</b>
raccordement	50	1 100	55	50	1 200	60	115
abonnement & redevance (/an)*				50	146.5	7.3	7.3

\* base 110 L/j/habitant

#### 2ème partie : pose de réseaux séparatifs

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>342</b>
collecteur EU	500	450	225				225
refoulement	700	95	67				67
poste de relevage	1	50 000	50				50
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>6.5</b>
réseau (forfait 2 %)			5.8				4.5
poste de relevage	1	2000	2				2

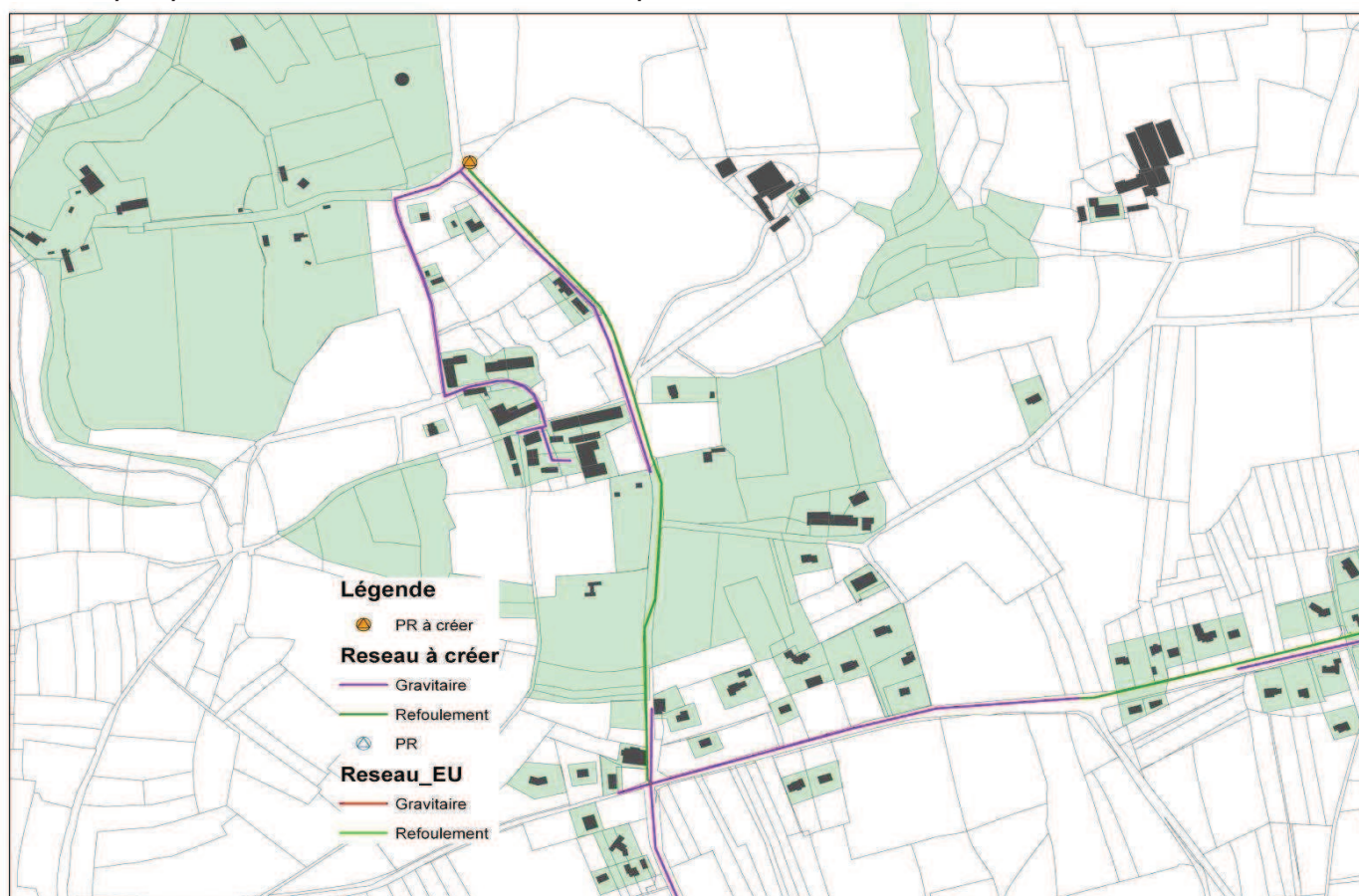
### III - BILAN

#### Le Quinquis

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	60	7.3
à la charge de la collectivité	342	6.5
<b>Total</b>	<b>402</b>	<b>13.8</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>8.7</b>	

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	61	3.5
à la charge de la collectivité	0	0
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>3.5</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>1.2</b>	

#### Schéma de principe d'un raccordement total du secteur Le Quinquis :



# Croas-An-Ter - La Villeneuve

Comparaison technico-économique de l'assainissement collectif et non collectif

## I - Assainissement non collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement non collectif ?

- Bon taux d'équipement d'ANC

#### Inconvénients possibles

- Charge supplémentaire pour les habitants  
- Contraintes parcellaires

Etat de l'ANC	
12	Installations Vertes
3	Installations Oranges
0	Installations Rouges
5	Installations Inconnu
5	Installations non répertoriées

#### Informations techniques

Aptitude des sols à l'épuration: Favorable à Moyen

Filières préconisées: Filtres à sable ou Tranchés d'infiltration et Filtre à sable drainé

#### Contraintes d'habitat (nb de parcelles concernées par la contrainte)

Superficie	Topographie	Pente	Occupation	Exutoire	Eloignement	Accessibilité
			Habitat			

#### Contraintes liées au milieu naturel

PLU: UC

#### Equipement actuel d'ANC

Nombre d'installations 4  
Inspectées (SPANC): 4  
Conformes: 2

### 2) Analyse économique

#### Coûts d'investissement

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS (d'après étude BCEOM 1999)</b>							
Création ANC - Filtre à sable					5 000	0	0
Création ANC - Filtre à sable drainé					7 000	0	0
Création ANC - Terte d'infiltration					8 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable					7 500	0	0
Réhab. ANC - Filtre à sable drainé				2	10 500	21	21
Réhab. ANC - Terte d'infiltration					12 750	0	0
Réhab. ANC - Filière compacte				2	15 000	30	30
contrôle de conception et d'implantation				2	350	0.7	0.7
<b>FONCTIONNEMENT</b>							
contrôle de fonctionnement				4	25	0.1	0.1
vidange				4	50	0.2	0.2



## II - Assainissement collectif

### 1) Analyse technique

#### Pourquoi proposer de l'assainissement collectif ?

- Habitat regroupé
- Etat des ANC inconnu

#### Inconvénients possibles

- Coût
- Topographie

Sous réserve de la création d'un réseau à Kerjord

#### Informations techniques

- |   |           |
|---|-----------|
| - Type de réseau                                  | Séparatif |
| - Existence d'habitations en contrebas du réseau? | Non       |
| - Bassin de collecte                              |           |
| - Qualité du milieu récepteur                     |           |
| - Zone inondable                                  |           |
| - Périmètre de protection                         | Non       |
|   |           |
| - Nombre d'habitations                            | 4         |
| - Taux d'occupation logement (INSEE)              | 2.5       |
| - Nombre d'habitants                              | 10        |

Linéaire de canalisation	Diamètres			
	PVC 200	75		

- |                          |     |
|--------------------------|-----|
| - Nombre de branchements | 4   |
| - Refoulement            | Oui |

### 2) Analyse économique

#### 1ère partie : raccordement au réseau

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité annuelle	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>10</b>
raccordement	4	1 100	4.4	4	1 200	4.8	9.2
abonnement & redevance (/an)*				4	146.5	0.6	0.6

\* base 110 Lj/habitant

#### 2ème partie : pose de réseaux séparatifs

	à la charge de la collectivité			à la charge du particulier			Total (k€ HT)
	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	quantité	coût unitaire (€ HT)	coût opération (k€ HT)	
<b>INVESTISSEMENTS</b>							<b>34</b>
collecteur EU	75	450	33.75				33.8
refoulement	0	95	0				0
poste de relevage		50 000	0				0
<b>FONCTIONNEMENT</b>							<b>0.676</b>
réseau (forfait 2 %)			0.7				0.676
poste de relevage		2000	0				0

### III - BILAN

La Villeneuve

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	5	0.6
à la charge de la collectivité	33.8	0.676
<b>Total</b>	<b>38.8</b>	<b>1.3</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>9.7</b>	

	Investissements (k€ HT)	Fonctionnement (k€ HT/an)
<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>		
à la charge du particulier	52	0.3
à la charge de la collectivité	0	0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>0.3</b>
<b>Coût total par habitation raccordée</b>	<b>13.0</b>	

Schéma de principe d'un raccordement total du secteur Villeneuve :

