

ANNEXE 1

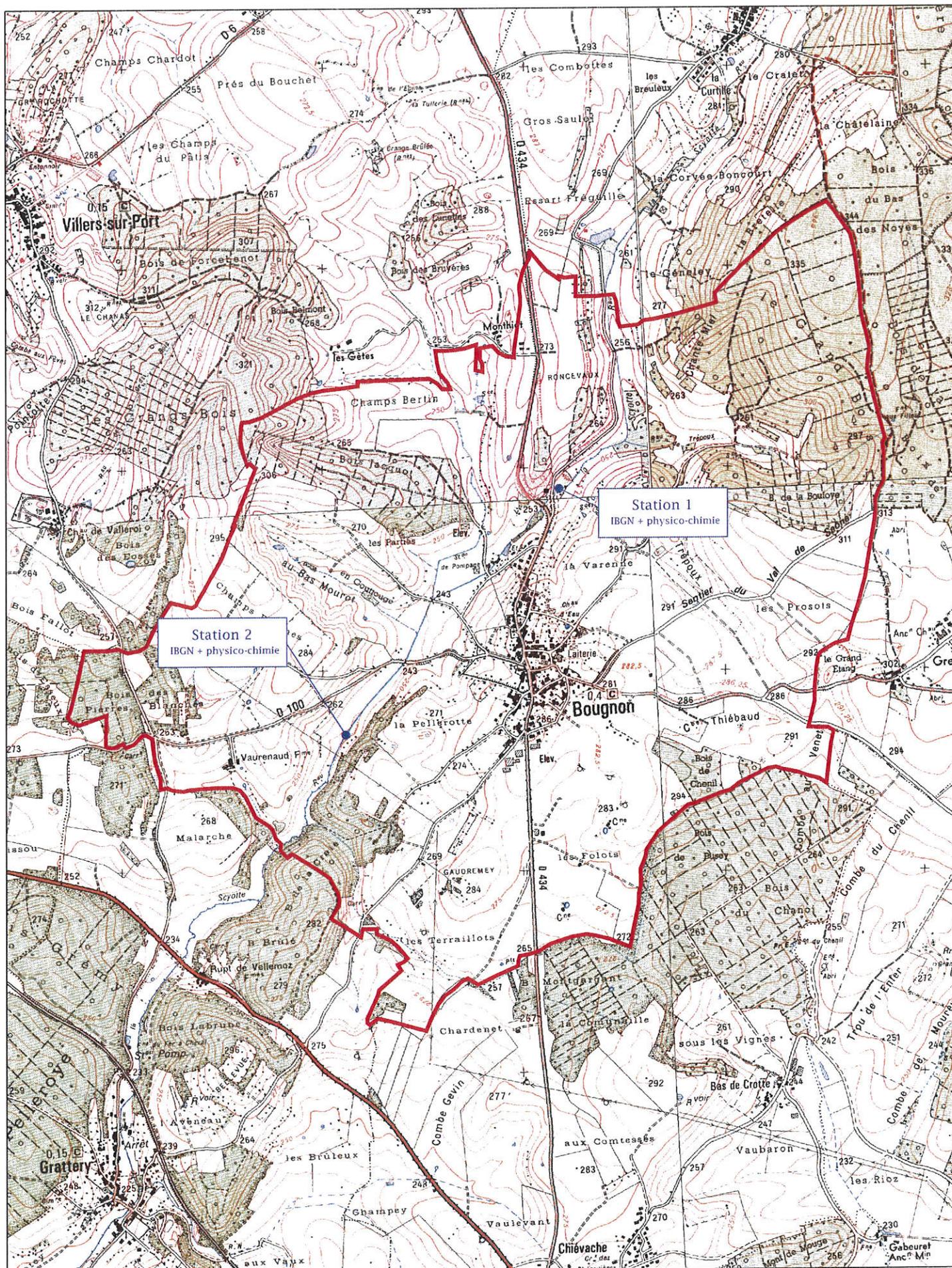
Localisation des stations de mesures
Sur le milieu récepteur

Schéma Directeur d'Assainissement

Commune de Bougnon

Localisation des stations de mesure

E.V.I.
ESPACE DE VIE INGENIERU



Echelle : 1/25 000

ANNEXE 2

Note méthodologique IBGN

Méthodologie IBGN

L'IBGN fournit une information synthétique sur la qualité générale d'un cours d'eau au moyen d'une analyse de la macrofaune benthique. Ces organismes sont considérés comme représentatifs d'une qualité globale.

Cette méthode vient en complément des analyses pratiquées couramment sur les eaux telles que les techniques physico-chimiques usuelles.

Contrairement à ces méthodes qui déterminent les causes des perturbations l'IBGN permet de mettre en évidence leurs effets.

Le principe consiste en un échantillonnage par 8 prélèvements, selon un protocole particulier tenant compte des différents types d'habitats présents sur la station. Les campagnes d'échantillonnages se situent lors des conditions hydrologiques permettant l'investigation des habitats (basses ou moyennes eaux) en s'éloignant des événements hydrologiques dommageables pour les invertébrés (crues, à sec) en accord avec la norme.

Pour le prélèvement, l'échantillonnage est effectué à l'aide d'un préleveur de type « surber » avec une base de surface de 1/20 m². Sur le terrain, la station est décrite à l'aide d'une fiche prenant en compte l'ensoleillement, la nature et la végétation des berges, l'état du lit mineur, les proliférations végétales etc...

Une cartographie de la station est réalisée. Elle localise les 8 points de prélèvements par cours d'eau.

Un tableau d'échantillonnage indique précisément les supports prélevés et les vitesses d'écoulement.

Les huit prélèvements sont rassemblés dans un seul flacon avec un peu d'eau de la rivière. Le tout est formolé avec du formaldéhyde 10 % volume à volume (V/V). Les échantillons sont mis en flacons et formolés sur le terrain pour leur conservation.

Au laboratoire, les échantillons sont rincés sur des tamis de mailles de 2 mm et 0,5 mm. Un tri sous loupe binoculaire permet de séparer les organismes récoltés des supports inorganiques (sables, graviers, cailloux, plantes, feuilles...)

L'identification des individus permet d'établir la liste faunistique de chaque station et de déterminer l'IBGN. La détermination est le plus souvent réalisée jusqu'à la famille, sauf pour quelques groupes faunistiques où elle s'arrête à la classe ou à l'embranchement : cet ensemble constitue les taxons ou les limites taxonomiques.

La norme indique 152 taxons susceptibles de participer à la variété totale d'une station (Σt). Dans cette liste, 38 taxons sont des organismes indicateurs auquel un groupe indicateur (G_i) a été attribué selon leur sensibilité de 9 à 1 des plus au moins sensibles :

- La variété taxonomique (Σt) est égale au nombre total des taxons récoltés même s'ils ne sont représentés que par un seul individu.
- Le groupe faunistique indicateur (G_i) est obtenu en prenant en compte les taxons indicateurs les plus élevés pour lesquels il y a au moins 3 ou 10 individus (selon les groupes).

La note IBGN est obtenue en croisant ces deux valeurs (variété taxonomique et groupe indicateur) dans le tableau I.

Les organismes sont ensuite conservés dans un flacon plastifié contenant du formol pendant une période de 5 ans.

Tableau I : Valeurs de l'IBGN selon la nature et la variété taxonomique de la macrofaune (d'après AFNOR, 2004) :

Classe de variété		14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Taxons	ΣT	>50	49-45	44-41	40-37	36-33	32-29	28-25	24-21	20-17	16-13	12-10	9-7	6-4	3-1
<i>Chloroperlidae</i>	GI 9	20	20	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9
<i>Perlidae</i>															
<i>Perlodidae</i>															
<i>Taeniopterygidae</i>															
<i>Capniidae</i>	8	20	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8
<i>Brachycentridae</i>															
<i>Odontoceridae</i>															
<i>Philopotamidae</i>															
<i>Leuctridae</i>	7	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7
<i>Glossosomatidae</i>															
<i>Beraeidae</i>															
<i>Goeridae</i>															
<i>Leptophlebiidae</i>	6	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6
<i>Nemouridae</i>															
<i>Lepidostomatidae</i>															
<i>Sericostomatidae</i>															
<i>Ephemeridae</i>	5	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5
<i>Hydroptilidae</i>															
<i>Heptageniidae</i>															
<i>Polymitarcidae</i>															
<i>Potamanthidae</i>	4	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4
<i>Leptoceridae</i>															
<i>Polycentropodidae</i>															
<i>Psychomyiidae</i>															
<i>Rhyacophilidae</i>	3	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3
<i>Limnephilidae</i>															
<i>Hydropsychidae</i>															
<i>Ephemerellidae</i>															
<i>Aphelocheiridae</i>	2	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2
<i>Baetidae</i> ¹															
<i>Caenidae</i> ¹															
<i>Elimidae</i> ¹															
<i>Gammaridae</i> ¹															
<i>Mollusques</i>															
<i>Chironomidae</i> ¹	1	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<i>Asellidae</i> ¹															
<i>Achétes</i>															
<i>Oligochètes</i> ¹															

¹ Taxons représentés au moins par 10 individus – les autres par au moins 3 individus.

ANNEXE 3

Résultats IBGN Listes faunistiques détaillées

LOCALISATION DU SITE DE PRELEVEMENT

Organisme demandeur :	EVI	N° de l'affaire ou intitulé de l'étude :	PEZ000
Cours d'eau :	La Scyotte	X aval (Lambert II étendu en m) :	883160
Station :	Station 1 Bougnon	Y aval (Lambert II étendu en m) :	2306823
Code de la station :	/	Largeur mouillée moyenne (Lm) (m) :	2,3
Département :	70	Longueur totale (Lt) (m) :	35
Date de prélèvement :	18/06/10	Type de station (Représentative, Comparative, Informatif) :	Comparative
Heure et durée :	8h40 - 1h00	Objectif de l'étude :	Schéma directeur d'assainissement
Préleveur (s) :	Mathieu COURTE Aurélië ZABEL		
Limite amont (descriptif) :	À la tête du 1er radier en amont du pont		
Limite aval (descriptif) :	À 45 m du pont et au niveau des déchets de la rive droite		

Extrait de carte IGN ou schéma de localisation de la station de prélèvement:



PHOTOGRAPHIES DU SITE DE PRELEVEMENT

Cours d'eau : La Scyotte

Station : Station 1 Bougnon

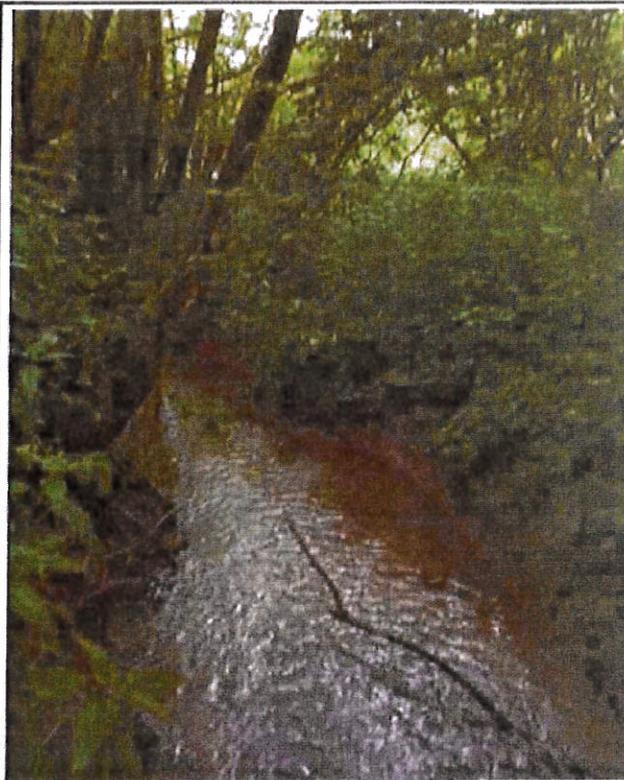
Code Station : /

Date de prélèvement : 18/06/10



Vue de la limite amont

photo n° 2575



Vue d'ensemble

photo n° 2576



Vue de la limite aval

photo n° 2577



Vue de l'accès

photo n° 2578

DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT		
Cours d'eau :	La Scyotte	
Station :	Station 1 Bougnon	
Code Station :	/	
Date de prélèvement :	18/06/10	
CONDITIONS DE PRELEVEMENT		
Code		
1425	Conditions météo : 1 = Temps sec ensoleillé ; 2 = Temps sec couvert ; 3 = Temps humide ; 4 = Pluie ; 5 = Orage ; 6 = Neige ; 7 = Gel	3
1427	Ensoleillement moyen : 1 = Rivière couverte ; 2 = Rivière assez couverte ; 3 = Rivière assez dégagée ; 4 = Rivière dégagée	1
1726	Situation hydrologique apparente : 0 = Inconnu ; 1 = Pas d'eau ; 2 = Trous d'eau, flaques ; 3 = Basses eaux ; 4 = Moyennes eaux ; 5 = Hautes eaux ; 6 = Crue débordante	3
1724	Tendance de variation du débit : 0 = inconnue ; 1 = Stable ; 2 = En augmentation ; 3 = En diminution ; 4 = Irrégulier	1
1422	Limpidité de l'eau : 1 = limpide ; 2 = légèrement trouble ; 3 = trouble	3
5473	Visibilité du fond : 0 = Inconnu ; 1 = Bonne visibilité ; 2 = Visibilité moyenne ; 3 = Visibilité faible ; 4 = Fonds non visibles	3
DESCRIPTION DU POINT DE PRELEVEMENT		
5468	Occupation dominante des abords sur 20 m à partir de la rive gauche : 0 = Inconnue ; 1 = Feuillus ; 2 = Résineux ; 3 = Zone humide ; 4 = Friche ; 5 = Prairie ; 6 = Culture ; 7 = Espace vert, Jardin ; 8 = Canal ; 9 = Gravière, plan d'eau ; 10 = Urbanisé, imperméabilisé ; 11 = Autre	1
5469	Occupation dominante des abords sur 20 m à partir de la rive droite : 0 = Inconnue ; 1 = Feuillus ; 2 = Résineux ; 3 = Zone humide ; 4 = Friche ; 5 = Prairie ; 6 = Culture ; 7 = Espace vert, Jardin ; 8 = Canal ; 9 = Gravière, plan d'eau ; 10 = Urbanisé, imperméabilisé ; 11 = Autre	1
5470	Nature dominante de la berge gauche : 1 = Naturelle ; 2 = Enrochement ; 3 = Artificielle fermée (pierres maçonnées, béton, palplanches, planches) ; 4 = Inconnue	1
	Nature dominante de la berge droite : 1 = Naturelle ; 2 = Enrochement ; 3 = Artificielle fermée (pierres maçonnées, béton, palplanches, planches) ; 4 = Inconnue	1
	Importance de la végétation des berges : 1 = Absente ; 2 = Eparses ; 3 = Dense	3
	Type de végétation de berges : 1 = Ripisylve arbusive et/ou arborée ; 2 = Ripisylve herbacée ; 3 = Exotique colonisatrice (renouée) ; 4 = Ligneuse plantée ; 5 = Cultures ; 6 = Absence	1
1410	Aspect des abords : 1 = Propre ; 2 = Sale	2
1411	Irisations sur l'eau : 1 = Oui ; 2 = Non	2
1412	Présence de mousses de détergents à la surface : 1 = Oui ; 2 = Non	1
1413	Présence de produits ligneux ou herbacés frais : 1 = Oui ; 2 = Non	2
1423	Présence de boues organiques flottantes : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5472	Position des rejets : 0 = Inconnu ; 1 = Absence de rejet ; 2 = Prélèvement en amont d'un rejet ; 3 = Prélèvement en aval d'un rejet ; 4 = Prélèvement situé entre deux rejets ; 5 = Rejet(s) au sein du site de prélèvement	2
2526	Prélèvement effectué en amont ou en aval par rapport à un ouvrage d'assainissement : 0 = Inconnu ; 1 = Amont ; 2 = Aval	1
1948	Présence d'un seuil : 0 = Inconnu ; 1 = En amont d'un seuil ; 2 = En aval d'un seuil ; 3 = Absence de seuil ; 4 = Prélèvement situé entre deux seuils ; 5 = Prélèvement sur un seuil ; 6 = Un seuil situé à l'intérieur du point de prélèvement ; 7 = Plusieurs seuils à l'intérieur du point de prélèvement	3
5442	Présence d'un Gué : 0 = Inconnu ; 1 = Absence de gué ; 2 = Prélèvement en amont d'un gué ; 3 = Prélèvement en aval d'un gué ; 4 = Prélèvement situé entre deux gués ; 5 = Prélèvement de part et d'autre d'un gué	1
5447	Etat du lit : Canalisation : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5448	Etat du lit : Navigation : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5444	Etat du lit : Trace de curage : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5445	Etat du lit : Trace de recalibrage : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5446	Etat du lit : Trace de rectification : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5254	Présence d'un faciès Banc de convexité : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5462	Présence d'un faciès Cascade : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5451	Présence d'un faciès Chenal lentique : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5457	Présence d'un faciès Chenal lotique : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5463	Présence d'un faciès Chute : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5467	Présence d'un faciès eau morte ou lône : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5461	Présence d'un faciès Escaller : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5454	Présence d'un faciès fosse d'affouillement : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5455	Présence d'un faciès Fosse de dissipation : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5449	Présence d'un faciès Lentique (Indéterminé) : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5456	Présence d'un faciès Lotique (Indéterminé) : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5453	Présence d'un faciès Moutille de concavité : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5458	Présence d'un faciès Plat courant : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5450	Présence d'un faciès Plat lentique : 1 = Oui ; 2 = Non	1
5459	Présence d'un faciès Radier : 1 = Oui ; 2 = Non	1
5460	Présence d'un faciès Rapide : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5466	Présence d'un faciès Sous-berge : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5464	Présence d'un faciès Zone de bordure : 1 = Oui ; 2 = Non	2
	Recouvrement par la végétation aquatique : 1 = nul à faible (maxi quelques %) ; 2 = modéré (<50%) ; 3 = fort (>50%) ; 4 = très fort (quelques % non recouverts)	1
5443	Colmatage général du lit sur le site de prélèvement : 1 = Pas de colmatage ; 2 = Sables ; 3 = Vases ; 4 = Sédiments fins ; 5 = Formations biologiques ; 6 = Débris végétaux grossiers ; 7 = Ftières ; 8 = Dépôts incrustants	4
Autres observations sur la station de prélèvement et/ou explications sur les informations saisies sur la fiche, difficultés rencontrées (accessibilité, hauteur d'eau, envasement, courant important...):		

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Cours d'eau :	La Scyolle
Station :	Station 1 Bougnon
Code Station :	/
Date de prélèvement :	18/06/10

Supports	SANDRE	Recouvrement	N°	Classes de vitesse (cm/s)				
				V ≥ 150 N2	150 > V ≥ 75 N4	75 > V ≥ 25 N5	25 > V ≥ 5 N3	V < 5 N1
Bryophytes	S1		Type de substrat					
Spermaphytes ou phanérogames immergés	S2		Type de substrat					
Eléments organiques grossiers (litière ou branchages, racines)	S3 (ou S28)	3%	Type de substrat					P1/P2 Branchages Racines
Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) 25 mm < Ø < 250 mm	S24	71%	Type de substrat			P7	P3	
Granulats grossiers 2,5 mm < Ø < 25 mm	S9		Type de substrat					
Spermaphytes émergents de strate basse	S10		Type de substrat					
Sédiments fins plus ou moins organiques "vases" Ø < 0,1 mm	S11		Type de substrat					
Sables & Limons Ø < 2,5 mm	S25	15%	Type de substrat					P4 Limons
Surfaces naturelles ou artificielles (roches, dalles, sols, parois) blocs Ø > 250 mm	S30	1%	Type de substrat				P5	
Algues ou, à défaut, Marnes et Argiles	S18 (ou S29)	10%	Type de substrat			P8 Argiles	P6 Argiles	

Informations facultatives :

Echantillons élémentaires	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Hauteur (cm)								
Colmatage (1 à 5)								
Stabilité (Stable/Instable)								
Nature végétation								
Abondance végétation (1 à 5)								

Observations :

LISTE FAUNISTIQUE					
Cours d'eau :	La Scyotte				
Station :	Station 1 Bougnon				
Code de la station :	/				
Date :	18/06/10				
Groupe	Taxon à renseigner	Code sandre	GI	Effectif	Abondance relative (%)
TRICHOPTERA	Leptoceridae	310		4	0,507%
TRICHOPTERA	Limnephilidae*	276		346	21,913%
TRICHOPTERA	Polycentropodidae	223		4	0,063%
TRICHOPTERA	Sericostomatidae	321		6	0,127%
EPHEMEROPTERA	Baetidae*	363		2	3,990%
EPHEMEROPTERA	Ephemeridae	501		6	0,950%
EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	473		7	0,190%
HETEROPTERA	Gerridae	734		1	0,063%
COLEOPTERA	Dytiscidae	527		6	0,380%
COLEOPTERA	Elmidae*	614		2	5,066%
DIPTERA	Ceratopogonidae	819		1	0,063%
DIPTERA	Chironomidae*	807		1	5,573%
DIPTERA	Empididae	831		2	0,127%
DIPTERA	Limoniidae	757		6	0,380%
DIPTERA	Simuliidae	801		2	0,127%
DIPTERA	Tabanidae	837		4	0,253%
ODONATA	Cordulegasteridae	686		1	0,063%
MEGALOPTERA	Sialidae	703		12	0,760%
CRUSTACEA	Gammaridae*	887		2	26,726%
BIVALVIA	Sphaeriidae	1042		2	14,440%
GASTROPODA	Ancylidae	1027		2	0,063%
GASTROPODA	Hydrobiidae	973		2	0,063%
GASTROPODA	Lymnaeidae	998		2	0,063%
GASTROPODA	Planorbidae	1009		2	0,063%
OLIGOCHAETA	OLIGOCHAETA*	933		1	17,859%
HYDROZOA	HYDROZOA	3166		2	0,127%
				Effectif total :	1579
					100%

(GI = Groupe Indicateur, * = taxon devant présenter au minimum 10 individus pour constituer le GI)

Note IBGN /20 :	14	Commentaires sur le peuplement :
Classe de qualité biologique :	Bonne	
Variété taxonomique :	26	
Classe de variété :	8	
Groupe Indicateur :	7	
Effectif total	1579	
Taxon(s) du Groupe Indicateur (GI) :	Leptophlebiidae	

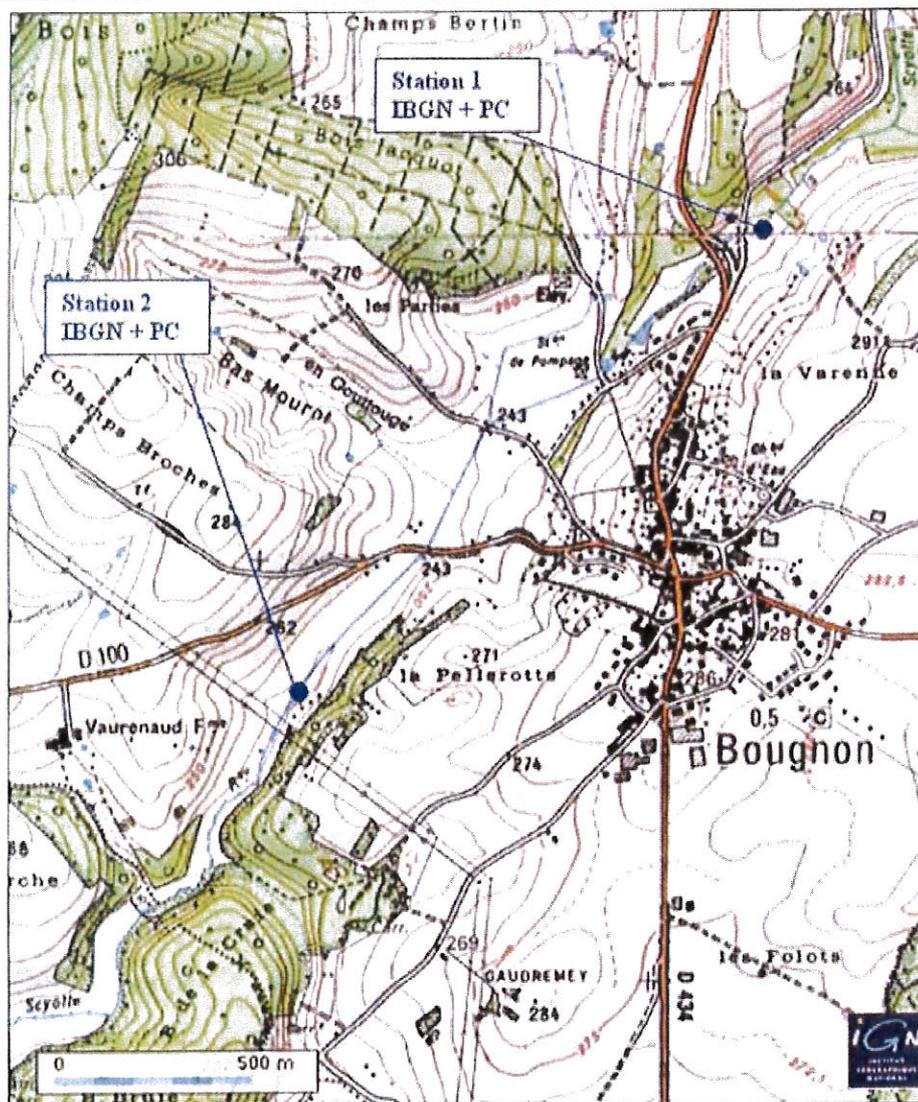
Avis et interprétations :

La Scyotte en amont de Bougnon présente une bonne qualité biologique en raison d'un peuplement d'invertébrés moyennement diversifié et de la présence de taxons sensibles. Ce résultat traduit un milieu assez riche en habitats pour la faune aquatique et une eau de bonne qualité vis à vis des matières organiques.

LOCALISATION DU SITE DE PRELEVEMENT

Organisme demandeur :	EVI	N° de l'affaire ou intitulé de l'étude :	PEZ000
Cours d'eau :	La Scyotte	X aval (Lambert II étendu en m) :	882192
Station :	Station 2 Bougnon	Y aval (Lambert II étendu en m) :	2305825
Code de la station :	/	Largeur mouillée moyenne (Lm) (m) :	2,3
Département :	70	Longueur totale (Lt) (m) :	50
Date de prélèvement :	18/06/10	Type de station (Représentative, Comparative, Informatif) :	Comparative
Heure et durée :	9h55 - 1h20	Objectif de l'étude :	Schéma directeur d'assainissement
Préleveur (s) :	Mathieu COURTE Aurélié ZABEL		
Limite amont (descriptif) :	À 20 m en aval des arbres		
Limite aval (descriptif) :	À 50 m en aval de la limite amont		

Extrait de carte IGN ou schéma de localisation de la station de prélèvement:

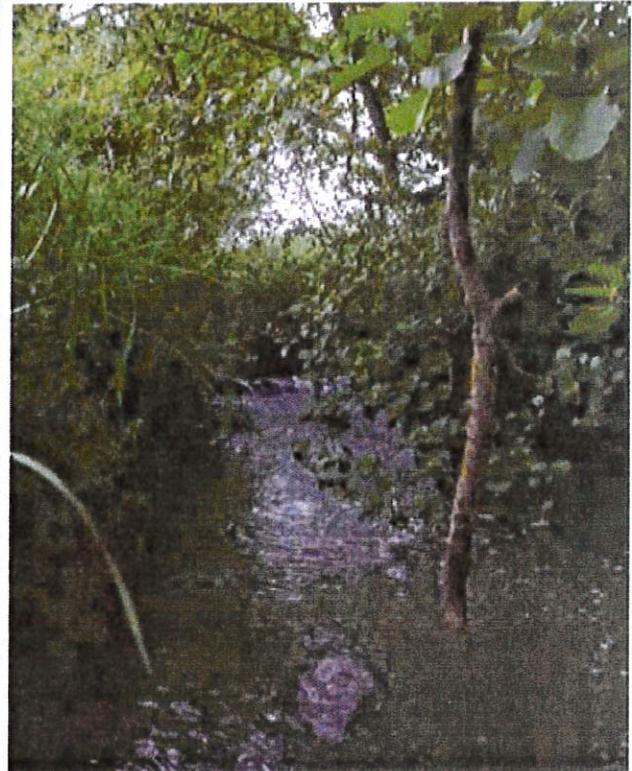


PHOTOGRAPHIES DU SITE DE PRELEVEMENT

Cours d'eau : La Scyotte
 Station : Station 2 Bougnon
 Code Station : /
 Date de prélèvement : 18/06/10



Vue de la limite aval photo n°2579



Vue d'ensemble photo n°2580



Vue de la limite amont photo n°2581



Vue de l'accès photo n°2582

DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT		
Cours d'eau :	La Scyotte	
Station :	Station 2 Bougnon	
Code Station :	/	
Date de prélèvement :	18/06/10	
CONDITIONS DE PRELEVEMENT		
1425	Conditions météo : 1 = Temps sec ensoleillé ; 2 = Temps sec couvert ; 3 = Temps humide ; 4 = Pluie ; 5 = Orage ; 6 = Neige ; 7 = Gel	4
1427	Ensoleillement moyen : 1 = Rivière couverte ; 2 = Rivière assez couverte ; 3 = Rivière assez dégagée ; 4 = Rivière dégagée	2
1726	Situation hydrologique apparente : 0 = Inconnu ; 1 = Pas d'eau ; 2 = Trous d'eau, flaques ; 3 = Basses eaux ; 4 = Moyennes eaux ; 5 = Hautes eaux ; 6 = Crue débordante	3
1724	Tendance de variation du débit : 0 = inconnue ; 1 = Stable ; 2 = En augmentation ; 3 = En diminution ; 4 = Irrégulier	1
1422	Limpidité de l'eau : 1 = limpide ; 2 = légèrement trouble ; 3 = trouble	2
5473	Visibilité du fond : 0 = Inconnu ; 1 = Bonne visibilité ; 2 = Visibilité moyenne ; 3 = Visibilité faible ; 4 = Fonds non visibles	2
DESCRIPTION DU POINT DE PRELEVEMENT		
5468	Occupation dominante des abords sur 20 m à partir de la rive gauche : 0 = Inconnue ; 1 = Feuillus ; 2 = Résineux ; 3 = Zone humide ; 4 = Friche ; 5 = Prairie ; 6 = Culture ; 7 = Espace vert, Jardin ; 8 = Canal ; 9 = Gravière, plan d'eau ; 10 = Urbanisé, imperméabilisé ; 11 = Autre	5
5469	Occupation dominante des abords sur 20 m à partir de la rive droite : 0 = Inconnue ; 1 = Feuillus ; 2 = Résineux ; 3 = Zone humide ; 4 = Friche ; 5 = Prairie ; 6 = Culture ; 7 = Espace vert, Jardin ; 8 = Canal ; 9 = Gravière, plan d'eau ; 10 = Urbanisé, imperméabilisé ; 11 = Autre	5
5470	Nature dominante de la berge gauche : 1 = Naturelle ; 2 = Enrochement ; 3 = Artificielle fermée (pierres maçonnées, béton, palplanches, planches) ; 4 = Inconnue	1
	Nature dominante de la berge droite : 1 = Naturelle ; 2 = Enrochement ; 3 = Artificielle fermée (pierres maçonnées, béton, palplanches, planches) ; 4 = Inconnue	1
	Importance de la végétation des berges : 1 = Absente ; 2 = Eparses ; 3 = Denses	3
	Type de végétation des berges : 1 = Ripisylve arbustive et/ou arborée ; 2 = Ripisylve herbacée ; 3 = Exotique colonisatrice (renouée) ; 4 = Ligneuse plantée ; 5 = Cultures ; 6 = Absence	1
1410	Aspect des abords : 1 = Propre ; 2 = Sale	1
1411	Irisations sur l'eau : 1 = Oui ; 2 = Non	2
1412	Présence de mousses de détergents à la surface : 1 = Oui ; 2 = Non	2
1413	Présence de produits ligneux ou herbacés frais : 1 = Oui ; 2 = Non	2
1423	Présence de boues organiques flottantes : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5472	Position des rejets : 0 = Inconnu ; 1 = Absence de rejet ; 2 = Prélèvement en amont d'un rejet ; 3 = Prélèvement en aval d'un rejet ; 4 = Prélèvement situé entre deux rejets ; 5 = Rejet(s) au sein du site de prélèvement	3
2526	Prélèvement effectué en amont ou en aval par rapport à un ouvrage d'assainissement : 0 = Inconnu ; 1 = Amont ; 2 = Aval	2
1948	Présence d'un seuil : 0 = Inconnu ; 1 = En amont d'un seuil ; 2 = En aval d'un seuil ; 3 = Absence de seuil ; 4 = Prélèvement situé entre deux seuils ; 5 = Prélèvement sur un seuil ; 6 = Un seuil situé à l'intérieur du point de prélèvement ; 7 = Plusieurs seuils à l'intérieur du point de prélèvement	3
5442	Présence d'un Gué : 0 = Inconnu ; 1 = Absence de gué ; 2 = Prélèvement en amont d'un gué ; 3 = Prélèvement en aval d'un gué ; 4 = Prélèvement situé entre deux gués ; 5 = Prélèvement de part et d'autre d'un gué	1
5447	Etat du lit : Canalisation : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5448	Etat du lit : Navigation : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5444	Etat du lit : Trace de curage : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5445	Etat du lit : Trace de recalibrage : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5446	Etat du lit : Trace de rectification : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5254	Présence d'un faciès Banc de convexité : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5462	Présence d'un faciès Cascade : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5451	Présence d'un faciès Chenal lentique : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5457	Présence d'un faciès Chenal lotique : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5463	Présence d'un faciès Chute : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5467	Présence d'un faciès eau morte ou lône : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5461	Présence d'un faciès Escalier : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5454	Présence d'un faciès fosse d'affouillement : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5455	Présence d'un faciès Fosse de dissipation : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5449	Présence d'un faciès Lentique (indéterminé) : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5456	Présence d'un faciès Lotique (indéterminé) : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5453	Présence d'un faciès Mouille de concavité : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5458	Présence d'un faciès Plat courant : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5450	Présence d'un faciès Plat lentique : 1 = Oui ; 2 = Non	1
5459	Présence d'un faciès Radier : 1 = Oui ; 2 = Non	1
5460	Présence d'un faciès Rapide : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5466	Présence d'un faciès Sous-berge : 1 = Oui ; 2 = Non	2
5464	Présence d'un faciès Zone de bordure : 1 = Oui ; 2 = Non	1
	Recouvrement par la végétation aquatique : 1 = nul à faible (maxi quelques %) ; 2 = modéré (<50%) ; 3 = fort (>50%) ; 4 = très fort (quelques % non recouverts)	1
5443	Colmatage général du lit sur le site de prélèvement : 1 = Pas de colmatage ; 2 = Sables ; 3 = Vases ; 4 = Sédiments fins ; 5 = Formations biologiques ; 6 = Débris végétaux grossiers ; 7 = Ilières ; 8 = Dépôts incrustants	1
Autres observations sur la station de prélèvement et/ou explications sur les informations saisies sur la fiche, difficultés rencontrées (accessibilité, hauteur d'eau, ensablement, courant important...):		

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE								
Cours d'eau :		La Scyotte						
Station :		Station 2 Bougnon						
Code Station :		/						
Date de prélèvement :		18/06/10						
Supports				Classes de vitesse (cm/s)				
				V ≥ 150 N2	150 > V ≥ 75 N4	75 > V ≥ 25 N5	25 > V ≥ 5 N3	V < 5 N1
SANDRE	Recouvrement	N°	Type de substrat					
Bryophytes	S1	1%				P4		
Spermaphytes ou phanérogames immergés	S2							
Eléments organiques grossiers (litière ou branchages, racines)	S3 (ou S28)	3%					P7 Racines	
Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) 25 mm < Ø < 250 mm	S24	40%					P1	
Granulats grossiers 2,5 mm < Ø < 25 mm	S9	43%					P2	
Spermaphytes émergents de strate basse	S10	1%						P8
Sédiments fins plus ou moins organiques "vases" Ø < 0,1 mm	S11							
Sables & Limons Ø < 2,5 mm	S25	2%						P5 Limons
Surfaces naturelles ou artificielles (roches, dalles, sols, parois) blocs Ø > 250 mm	S30	2%				P3		
Algues ou, à défaut, Marnes et Argiles	S18 (ou S29)	8%					P6 Argiles	
Informations facultatives :								
Echantillons élémentaires	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Hauteur (cm)								
Colmatage (1 à 5)								
Stabilité (Stable/Instable)								
Nature végétation								
Abondance végétation (1 à 5)								
Observations :								

LISTE FAUNISTIQUE						
Cours d'eau :	La Scyotte					
Station :	Station 2 Bougnon					
Code de la station :	/					
Date :	18/06/10					
Groupe	Taxon à renseigner	Code sandre	GI	Effectif	Abondance relative (%)	
TRICHOPTERA	Hydropsychidae	211	3	7	0,066%	
TRICHOPTERA	Leptoceridae	310	4	2	0,019%	
TRICHOPTERA	Limnephilidae *	276	3	10	0,094%	
TRICHOPTERA	Polycentropodidae	223	4	1	0,009%	
TRICHOPTERA	Psychomyidae	238	4	1	0,009%	
TRICHOPTERA	Rhyacophilidae	182	4	6	0,057%	
EPHEMEROPTERA	Baetidae *	363	2	153	1,445%	
EPHEMEROPTERA	Leptophlebiidae	473	7	6	0,057%	
COLEOPTERA	Elmidae *	614	2	77	0,727%	
COLEOPTERA	Halplidae	517		1	0,009%	
COLEOPTERA	Helophoridae	603		1	0,009%	
COLEOPTERA	Hydraenidae	607		1	0,009%	
DIPTERA	Anthomyidae	847		24	0,227%	
DIPTERA	Ceratopogonidae	819		3	0,028%	
DIPTERA	Chironomidae *	807	1	1636	15,449%	
DIPTERA	Simuliidae	801		647	6,110%	
DIPTERA	Tabanidae	837		1	0,009%	
DIPTERA	Tipulidae	753		4	0,038%	
ODONATA	Calopterygidae	649		9	0,085%	
MEGALOPTERA	Sialidae	703		8	0,076%	
CRUSTACEA	Gammaridae *	887	2	3319	31,341%	
CRUSTACEA	Asellidae *	880	1	317	2,993%	
BIVALVIA	Sphaeriidae	1042	2	358	3,381%	
GASTROPODA	Hydrobiidae	973	2	1045	9,868%	
GASTROPODA	Lymnaeidae	998	2	13	0,123%	
HIRUDINEA	Erpobdellidae	928	1	92	0,869%	
HIRUDINEA	Glossiphoniidae	908	1	31	0,293%	
HIRUDINEA	Piscicolidae	918	1	2	0,019%	
TURBELLARIA	Dendrocoelidae	1071		1	0,009%	
TURBELLARIA	Planariidae	1061		9	0,085%	
OLIGOCHAETA	OLIGOCHAETA *	933	1	2710	25,590%	
HYDRACARINA	HYDRACARINA	906		26	0,246%	
HYDROZOA	HYDROZOA	3166		69	0,652%	
			Effectif total :	10590	100%	

(GI = Groupe Indicateur, * = taxon devant présenter au minimum 10 individus pour constituer le GI)

Note IBGN /20 :	16	Commentaires sur le peuplement :
Classe de qualité biologique :	Bonne	
Variété taxonomique :	33	
Classe de variété :	10	
Groupe Indicateur :	7	
Effectif total	10590	
Taxon(s) du Groupe Indicateur (GI) :	Leptophlebiidae	

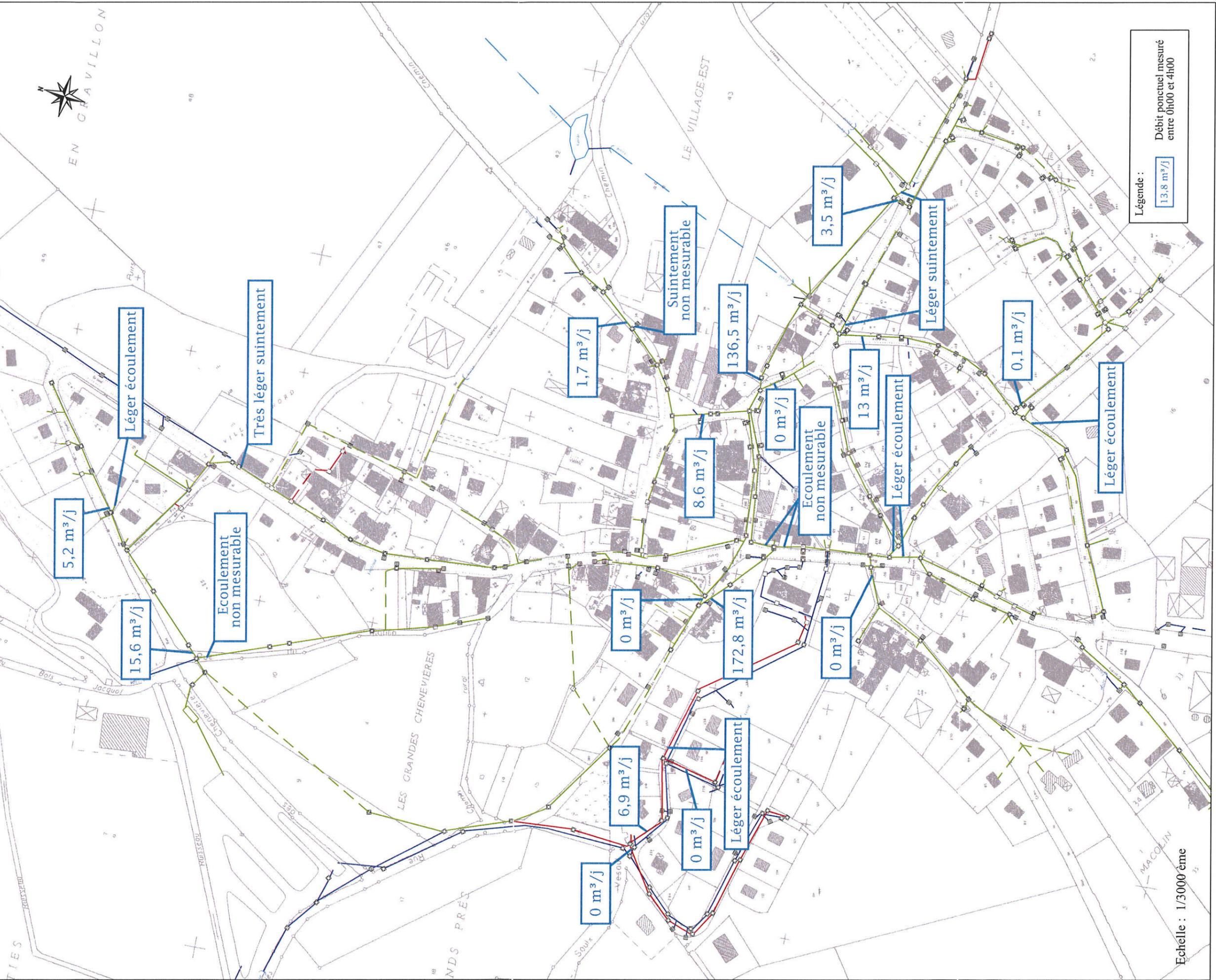
Avls et Interprétations :

La Scyotte en aval de Bougnon présente une bonne qualité biologique en raison d'un peuplement d'invertébrés diversifié et de la présence de taxons sensibles. Ce résultat traduit un milieu riche en habitats pour la faune aquatique et une eau de bonne qualité vis à vis des matières organiques.

Fin du rapport n° RPEZHY1010029 rev. 0

ANNEXE 4

Localisation des Entrées d'Eaux Claires Parasites (Synthèse de l'inspection nocturne)



ANNEXE 5

Carte de localisation des points de mesures de débits et de pollution



Communauté de Communes Agir Ensemble
Commune de BOUGNON



Schéma Directeur d'Assainissement Localisation des stations de mesure



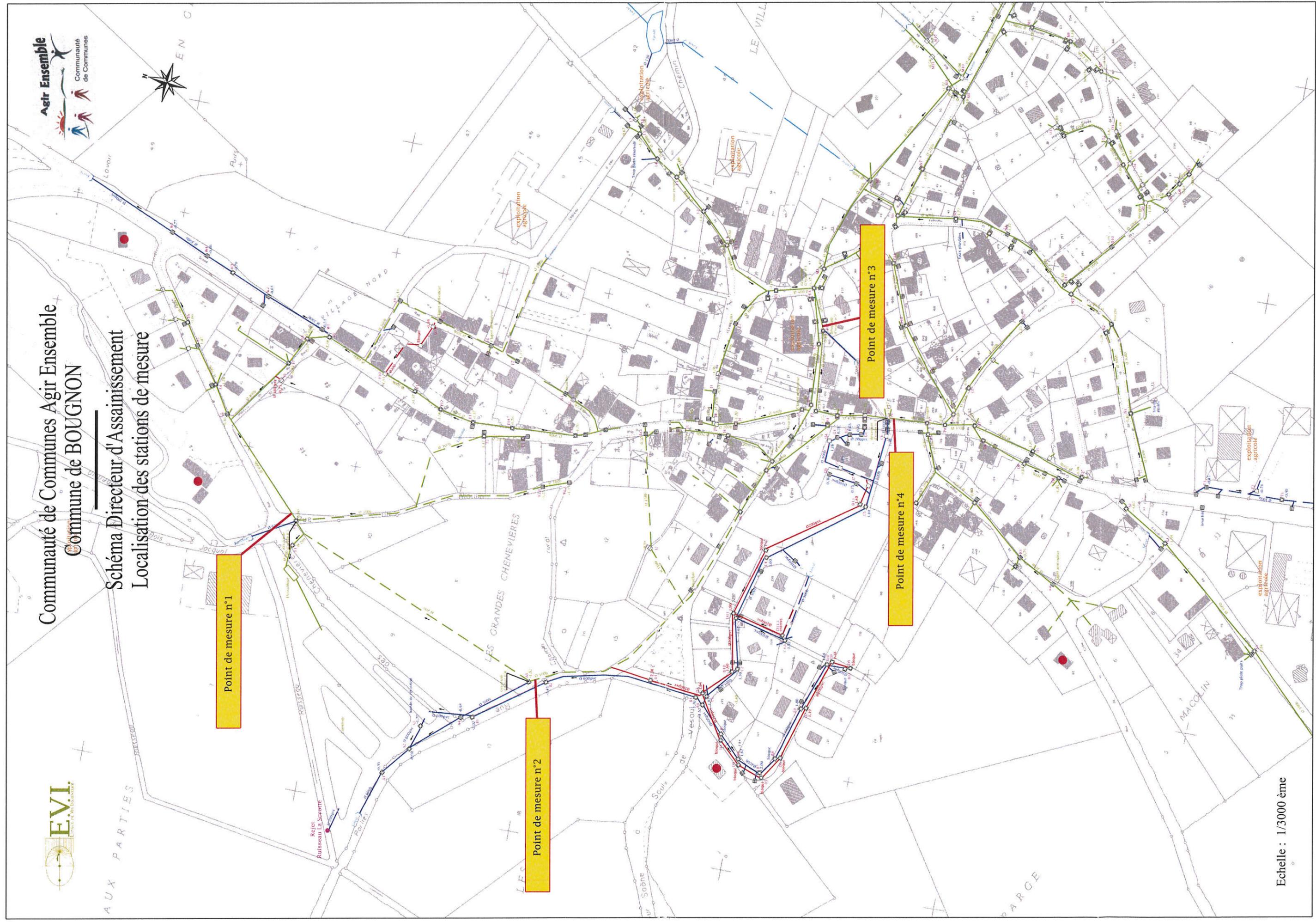
Point de mesure n°1

Point de mesure n°2

Point de mesure n°3

Point de mesure n°4

Echelle : 1/3000 ème

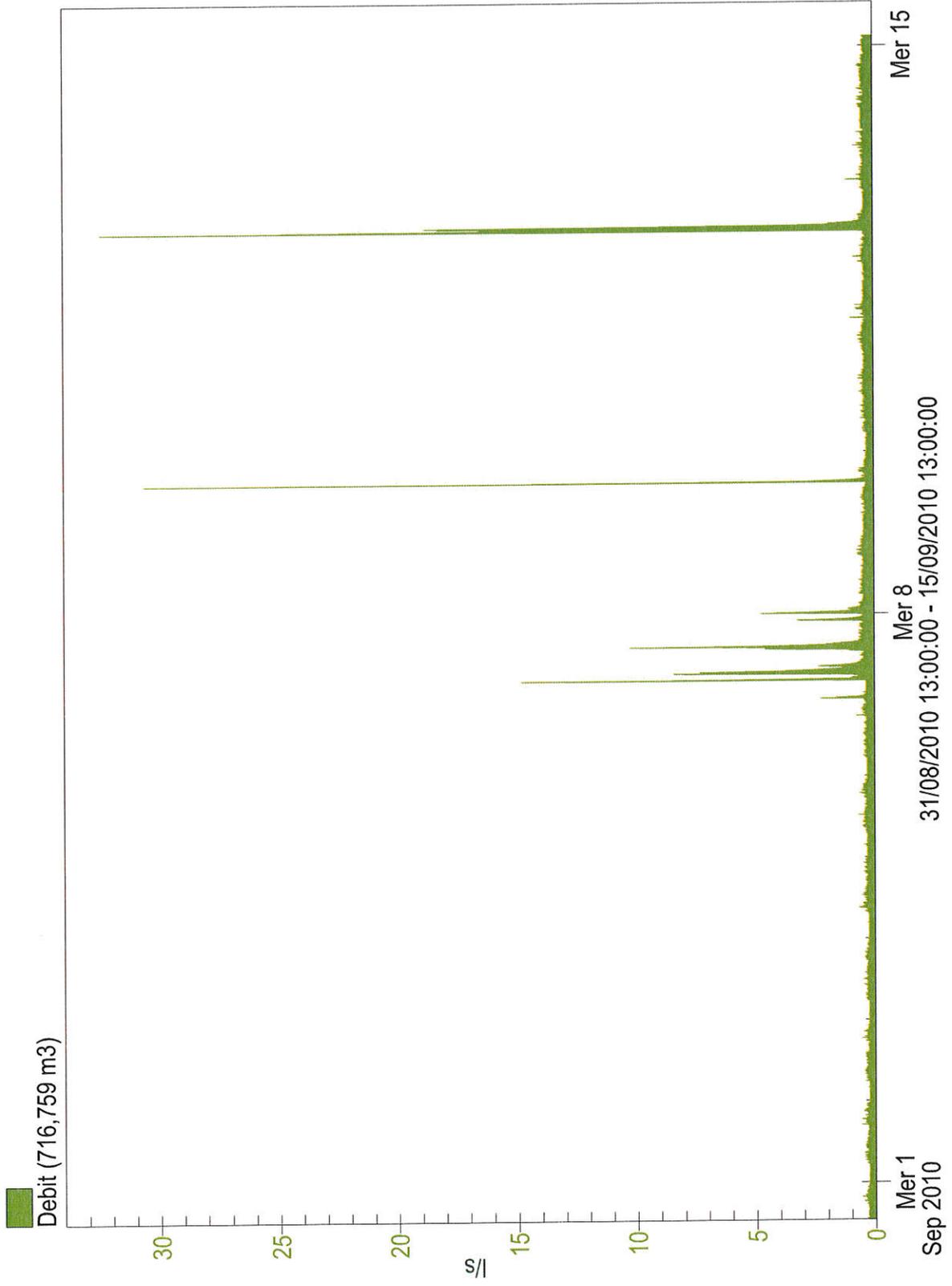


ANNEXE 6

Graphiques des débits enregistrés
sur la période de mesure en continu

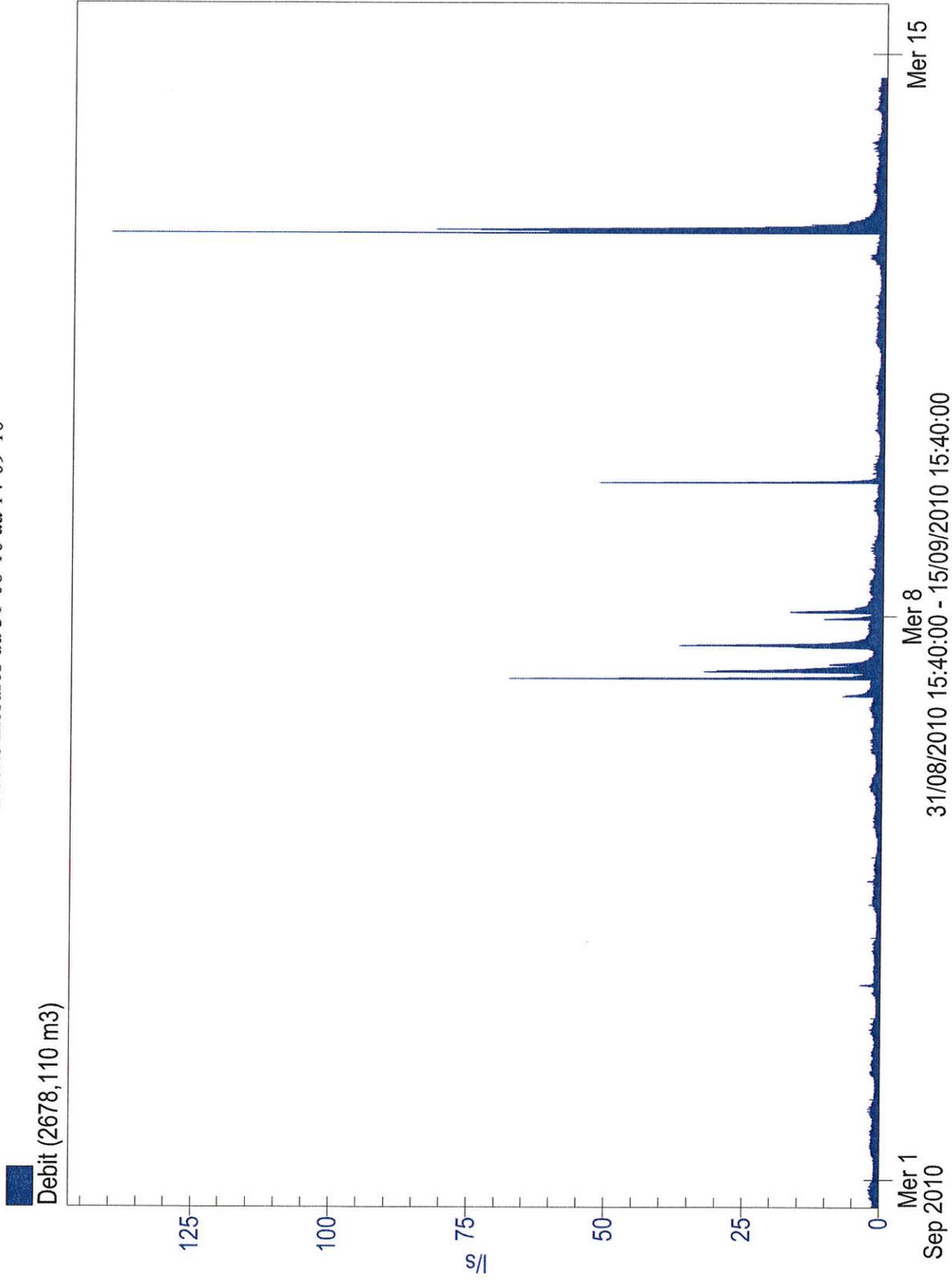
Commune de BOUGNON - Point n°1

Débîts mesurés du 31-08-10 au 15-09-10



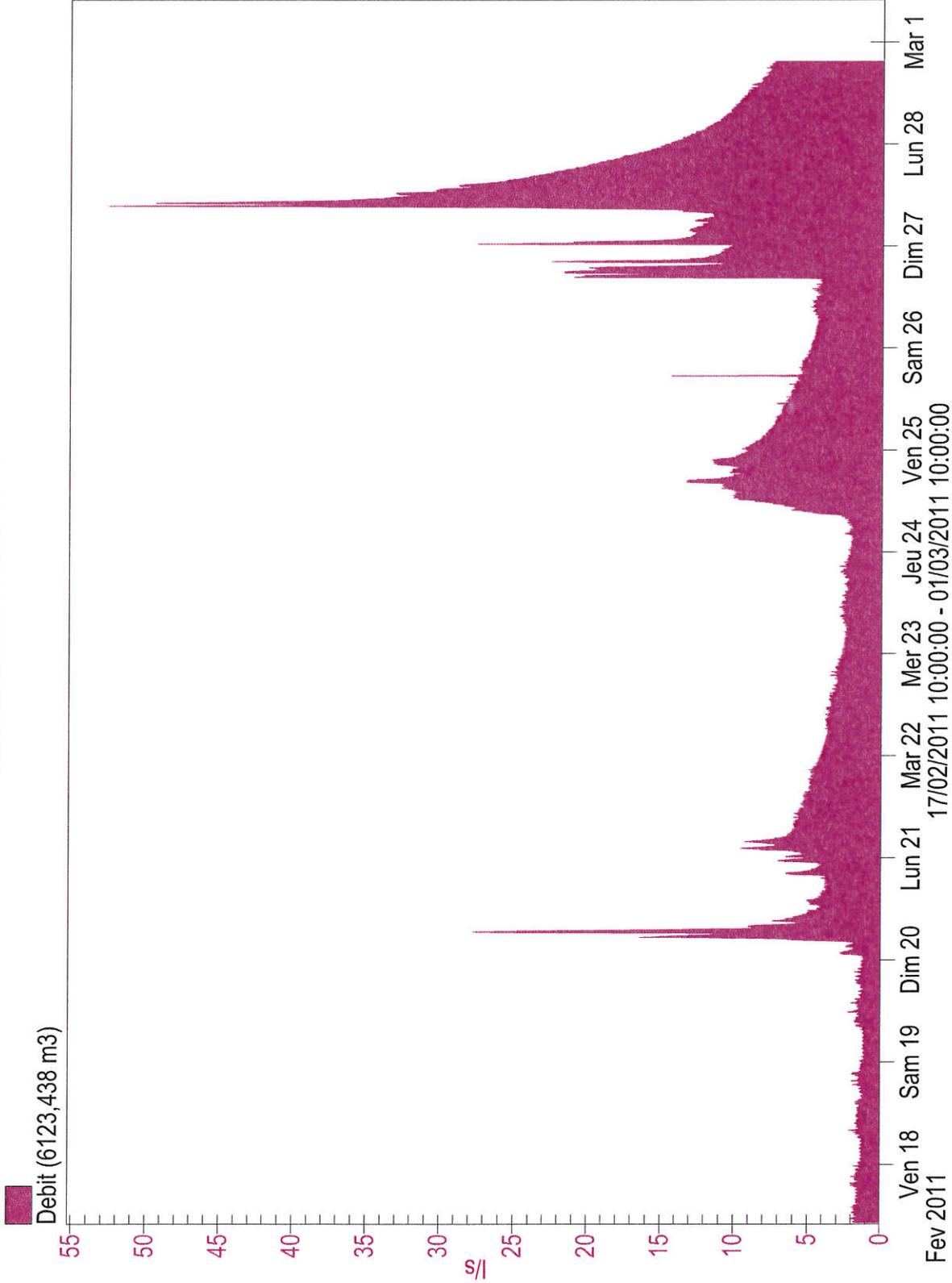
Commune de BOUGNON - Point n°2

Débits mesurés du 31-08-10 au 14-09-10



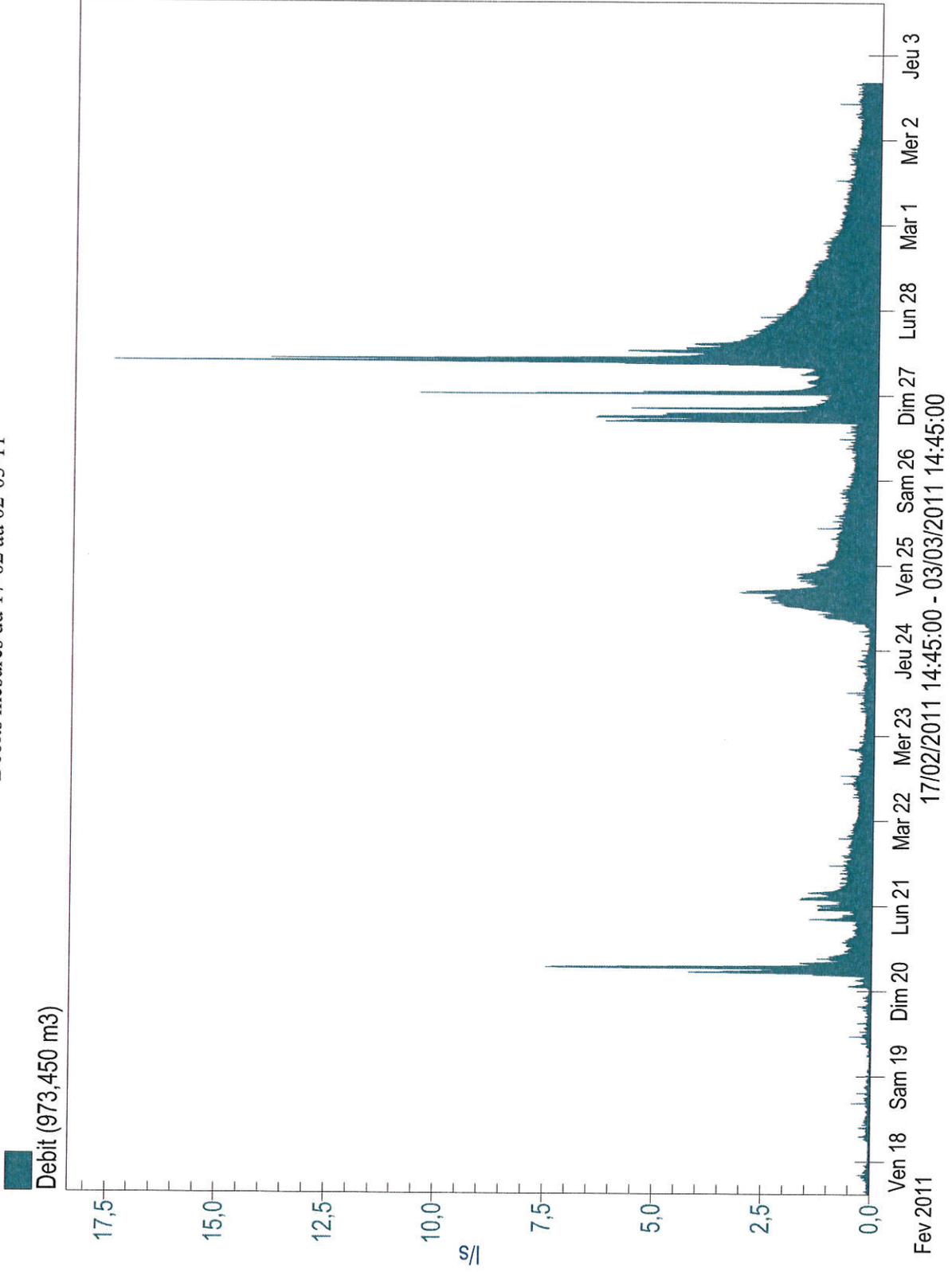
Commune de BOUGNON - Point n°3

Débits mesurés du 17 au 28-02-11



Commune de BOUGNON - Point n°4

Débits mesurés du 17-02 au 02-03-11



ANNEXE 7

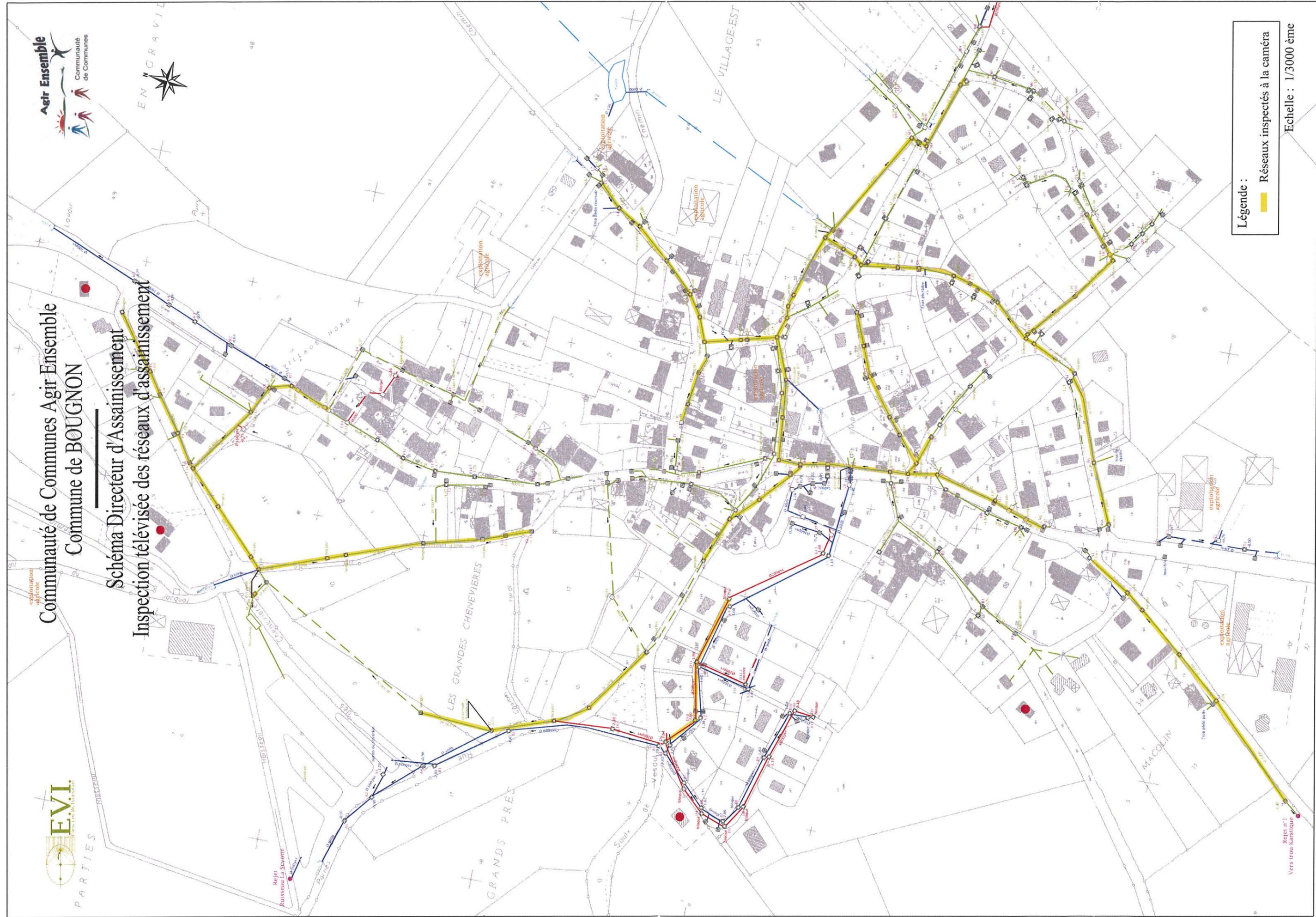
Plan de localisation des tronçons inspectés
à la caméra



Communauté de Communes Agir Ensemble
Commune de BOUGNON



Schéma Directeur d'Assainissement Inspection télévisée des réseaux d'assainissement



Légende :

— Réseaux inspectés à la caméra

Echelle : 1/3000 ème

Rejet n°1
Vers trou Karstique

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam.	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page
D10 vers D2	200	38.50 m	eaux usées	PVC	0.00	Départ inspection axe du regard D10 vers regard D2		19
					31.90	Joint sorti	3	19
					34.30	Infiltration		
						Effondrement partiel en voûte	2	19
						Infiltration		
					34.60	Pénétration de racicelles avec obstruction partielle	4	19
					34.70	Fin d'effondrement partiel en voûte	2	20
D11 vers D10	200	55.40 m	eaux usées	PVC	34.80	Fissure biaise	4	20
					38.50	Arrivée inspection axe du regard D2		
						Arrivée en chute		
					0.00	Départ inspection axe du regard D11 vers regard D10		23
					7.30	Branchement à 1h		23
					29.50	raccordement par culotte		23
					38.80	Branchement à 9h		23
D12 vers D11	200	56.30 m	eaux usées	PVC	55.40	raccordement par culotte		24
						Arrivée inspection axe du regard D10		
					0.00	Départ inspection axe du regard D12 vers regard D11		27
					14.00	Branchement à 3h		27
					22.00	raccordement par culotte		27
					43.20	Branchement à 12h		27
					52.90	raccordement par culotte		27
E6 vers AMONT	200	61.50 m	unitaire	béton	52.90	Branchement à 9h		28
					55.00	raccordement par culotte		28
						Coude à droite		28
						empêchant la progression de la caméra		
						Arrêt de l'inspection		
						Reprise de l'inspection dans le sens inverse		
					0.00	Départ inspection axe du regard D11 vers regard D12		28
E9 vers E10	400	40.80 m	unitaire	béton	1.10	Coude à droite		28
					1.30	Coude à gauche		29
						Arrêt de l'inspection		
						Arrivée inspection au niveau du premier arrêt		
					0.00	Départ inspection axe du regard E6 vers AMONT		32
					26.80	Branchement à 9h légèrement pénétrant et mal renformi		32
					28.10	raccordement par piquage direct		
E5 vers E6	300	28.60 m	unitaire	béton	28.10	Pénétration de racicelles	4	32
					35.60	Branchement à 1h pénétrant et mal renformi	4	32
						raccordement par piquage direct		
						Fin de pénétration de racicelles		
					58.20	Joint pendant	3	33
					61.50	Regard de visite enterré	4	33
						Dépôt de graviers d'une épaisseur d'environ 30 %		
E4 vers E5	300	39.90 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard E9 vers regard E10		36
					6.90	Regard borgne	6	36
					10.00	Fissures multiples ouvertes (casse)	3	36
					10.40	Fin des fissures multiples ouvertes (casse)	3	36
					35.70	Regard de visite enterré	6	37
					40.80	Regard de visite enterré	6	37
						Arrêt de l'inspection		
E5 vers E6	300	28.60 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard E5 vers regard E6		40
					4.30	Joint apparent	4	40
					26.10	Effondrement partiel en voûte	2	40
					28.60	Arrivée inspection axe du regard E6		40

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam.	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page	
E3 vers E4	300	29.30 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard E4 vers regard E5	3	43	
					0.30	Infiltration		43	
					39.90	Arrivée inspection axe du regard E5		43	
E7 vers E3	400	72.30 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard E3 vers regard E4	3	46	
					1.70	Perforation à 1h		46	
					18.10	Branchement à 12h légèrement pénétrant et mal renformi raccordement par piquage direct		46	
					18.40	Infiltration		3	46
					20.50	Traces d'infiltration		4	47
					28.30	Perforation à 2h		3	47
					29.30	Arrivée inspection axe du regard E4 Dépôt de béton d'une épaisseur d'environ 20 %		3	47
E8 vers E7	400	36.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard E7 vers regard E3	3	50	
					3.60	Epaufure à 1h		50	
					14.50	Branchement à 12h légèrement pénétrant et mal renformi raccordement par piquage direct		50	
					19.90	Branchement à 12h mal renformi raccordement par piquage direct		50	
					28.10	Branchement à 3h pénétrant et mal renformi raccordement par piquage direct empêchant la progression de la caméra		51	
					51.10	Arrêt de l'inspection Reprise avec des roues plus petites		3	51
					72.30	Epaufure à 12h Regard de visite enterré Arrivée en chute		6	51
E9 vers E8	400	14.80 m	unitaire	PVC	0.00	Départ inspection axe du regard E8 vers regard E7	4	54	
					36.50	Pénétration de radicelles Arrivée inspection axe du regard E7		54	
E3 vers E2	300	106.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard E9 vers regard E8		57	
					14.80	Arrivée inspection axe du regard E8 Chute		57	
E2.1 vers E2	300	232.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard E3 vers regard E2	6	60	
					2.70	Regard borgne Coffrage en travers empêchant la progression de la caméra		60	
						Arrêt de l'inspection Reprise de l'inspection dans le sens inverse			
					0.00	Départ inspection axe du regard E2 vers regard E3 Départ en Ø400b			60
					13.70	Regard de visite enterré		6	60
					14.60	Traces d'infiltration		4	61
					68.50	Regard borgne		6	61
					103.80	Regard de visite enterré		6	61
					0.00	Départ inspection axe du regard E2.1 vers regard E2			64
					4.00	Branchement à 1h pénétrant et mal renformi raccordement par piquage direct			64
13.90	Fissure circulaire	4	64						
14.70	Branchement à 1h mal renformi raccordement par piquage direct		64						
19.50	Regard borgne	6	65						
48.30	Joint pendant	3	65						
54.40	Joint pendant	3	65						
58.60	Joint pendant	3	65						
64.20	Branchement à 1h mal renformi		66						
73.50	raccordement par piquage direct	6	66						
146.40	Regard de visite enterré Regard de visite enterré	6	66						

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam.	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page
E2.1 vers E2.2	300	34.40 m	unitaire	béton	163.70	Regard borgne	6	67
					168.20	Traces d'infiltration	4	67
					192.90	Traces d'infiltration	4	67
					223.60	Infiltration	3	68
					229.90	Emboîtement insuffisant	4	68
					231.30	Fissure circulaire	4	68
					232.50	Arrivée inspection axe du regard E2		68
E1 vers Désableur	200	0.70 m	unitaire	PVC	0.00	Départ inspection axe du regard E2.1 vers regard E2.2		71
					1.20	Branchement à 10h mal renformi		71
					23.30	raccordement par piquage direct		71
E1 vers A5	200	0.90 m	unitaire	PVC	34.40	Branchement à 12h pénétrant et mal renformi		71
					0.00	raccordement par piquage direct		71
E1 vers Désableur	200	0.70 m	unitaire	PVC	0.00	Arrivée inspection axe du regard E2 2		74
					0.70	Départ inspection axe du regard E1 vers Désableur		74
E1 vers A5	200	0.90 m	unitaire	PVC	0.00	Coude vertical		74
					0.90	empêchant la progression de la caméra		74
A5 vers E2	200	65.50 m	unitaire	fibres ciment	0.00	Arrêt de l'inspection		77
					0.90	L'inspection dans le sens inverse n'est pas réalisable		77
A5 vers E2	200	65.50 m	unitaire	fibres ciment	0.00	Départ inspection axe du regard E1 vers regard A5		77
					0.90	Départ en chute		77
A5' vers A5	500	90.00 m	unitaire	béton	0.00	Regard de visite. Dallot		80
					15.20	empêchant la progression de la caméra		80
A5' vers A5	500	90.00 m	unitaire	béton	55.30	Arrêt de l'inspection		80
					65.50	L'inspection dans le sens inverse n'est pas réalisable		80
A5' vers A5	500	90.00 m	unitaire	béton	0.00	Regard de visite enterré	3	80
					25.40	empêchant la progression de la caméra	3	80
A5' vers A5	500	90.00 m	unitaire	béton	33.10	Arrêt de l'inspection	6	80
					33.70	empêchant la progression de la caméra		80
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	0.00	Arrêt de l'inspection		83
					8.40	Reprise de l'inspection dans le sens inverse	4	83
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	33.10	Départ inspection axe du regard A5 vers regard A5'	3	83
					33.70	Départ inspection axe du regard A5 vers regard A5'	3	83
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	56.30	Regard de visite enterré	6	83
					0.00	empêchant la progression de la caméra		83
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	0.00	Arrêt de l'inspection		84
					56.30	Reprise de l'inspection dans le sens inverse	6	84
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard A5 vers regard A5'		84
					8.40	Départ inspection axe du regard A5 vers regard A5'		84
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	72.50	Regard de visite enterré	6	84
					0.00	Arrivée inspection au niveau du premier arrêt		84
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard A5' vers regard A6		87
					8.40	Départ inspection axe du regard A5' vers regard A6	3	87
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	72.50	Joint rompu	6	87
					0.00	Regard de visite enterré		87
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	0.00	empêchant la progression de la caméra		87
					8.40	Arrêt de l'inspection		87
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	72.50	Inspection complète du tronçon impossible		87
					0.00	Départ inspection axe du regard A5' vers regard A6		87
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard A7 vers regard A6		90
					12.70	Branchement à 12h mal renformi		90
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	18.40	raccordement par piquage direct		90
					37.20	Branchement à 12h mal renformi		90
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	44.30	raccordement par piquage direct		90
					0.00	Branchement à 1h mal renformi		90
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	44.30	raccordement par piquage direct		90
					0.00	Arrivée inspection axe du regard A6	6	91
A5' vers A6	500	72.50 m	unitaire	béton	44.30	Regard de visite enterré		91
					0.00	Regard de visite enterré		91
A5' vers P4'	500	32.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard A7 vers regard P4'		94
					0.00	Départ inspection axe du regard A7 vers regard P4'		94

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam.	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page		
P4' vers P3'	500	44.30 m	unitaire	béton	12.60	Flache de 10 %	4	94		
					32.50	Arrivée inspection axe du regard P4'				
					0.00	Départ inspection axe du regard P4' vers regard P3'	3	97		
					16.90	Fissures multiples ouvertes (casse)				
					17.20	Fin des fissures multiples ouvertes (casse)				
44.30	Arrivée inspection axe du regard n°P3'	3	97							
	Dépôt de béton									
P3 vers P3'	500	11.00 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard P3 vers regard P3'	3	100		
				11.00	Arrivée inspection axe du regard P3'					
P6 vers P5	400	22.30 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard P6 vers regard P5		103		
					13.30	Branchement à 2h mal renformi				
					22.30	Arrivée inspection axe du regard P5		103		
P7 vers P6	400	44.30 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard P7 vers regard P6		106		
				44.30	Arrivée inspection axe du regard P6					
P8 vers P7	400	9.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard P8 vers regard P7	6	109		
				9.50	Arrivée inspection axe du regard P7					
P9 vers P8	300	12.80 m	unitaire	béton		Regard de visite enterré		109		
					0.00	Départ inspection axe du regard P9 vers regard P8				
					4.70	Branchement à 1h légèrement pénétrant et mal renformi				
					4.70	raccordement par piquage direct				
					11.90	Fissures multiples ouvertes (casse)				
12.80	Dépôt de concrétions de carbonates de calcium (blanchâtres)	4	112							
	Arrivée inspection axe du regard P8									
P10 vers P9	300	83.00 m	unitaire	béton		Chute		113		
					0.00	Départ inspection axe du regard P10 vers regard P9				
					15.10	Regard borgne			6	116
					26.50	Infiltration à 4h				
					41.50	Regard borgne			6	116
					60.20	Regard de visite enterré				
					68.10	Branchement à 1h légèrement pénétrant et mal renformi				117
						raccordement par piquage direct				
					68.30	Branchement à 1h légèrement pénétrant et mal renformi				117
						raccordement par piquage direct				
83.00	Arrivée inspection axe du regard P9	6	117							
	Regard de visite enterré									
P10 vers P11	200	63.00 m	unitaire	fibres ciment	0.00	Départ inspection axe du regard P10 vers regard P11	6	120		
					29.00	Regard borgne				
					33.40	Branchement à 11h légèrement pénétrant et mal renformi				
					37.30	Branchement à 12h légèrement pénétrant et mal renformi				
						raccordement par piquage direct				
Q1 vers Q2	200	23.70 m	unitaire	fibres ciment	56.30	Regard borgne	6	121		
					63.00	Arrivée inspection axe du regard P11				
					0.00	Départ inspection axe du regard Q1 vers regard Q2		124		
					4.70	Branchement à 10h				
					11.10	raccordement par culotte				
	Branchement à 2h pénétrant et mal renformi		124							
	raccordement par piquage direct									
	empêchant la progression de la caméra		124							
	Arrêt de l'inspection									
	Reprise de l'inspection dans le sens inverse		124							
0.00	Départ inspection axe du regard Q2 vers regard Q1									
1.40	Branchement à 1h légèrement pénétrant et mal renformi		125							

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam.	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page
Q2 vers Q1	200	63.80 m	unitaire	fibres ciment	8.80	raccordement par piquage direct	4	125
					12.60	Fissure circulaire	4	125
						Dépôt de graviers d'une épaisseur d'environ 30 % empêchant la progression de la caméra		
						Arrêt de l'inspection		
					0.00	Départ inspection axe du regard Q2 vers regard Q1		128
					1.30	Branchement à 1h légèrement pénétrant et mal renformi		128
						raccordement par piquage direct		
					8.80	Fissure circulaire	4	128
					19.10	Regard borgne	6	128
					24.00	Eclatement à 12h	3	129
39.60	Branchement à 9h mal renformi		129					
	raccordement par piquage direct							
	60.00	Regard borgne	6	129				
	63.80	Branchement à 9h légèrement pénétrant et mal renformi		129				
		raccordement par piquage direct						
		Arrivée inspection au niveau du premier arrêt						
P2 vers P1	400	74.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard P2 vers regard P1		132
					13.90	Branchement à 2h mal renformi		132
						raccordement par piquage direct		
					36.50	Branchement à 12h mal renformi		132
		raccordement par piquage direct						
	39.30	Regard borgne	6	132				
	74.50	Arrivée inspection axe du regard P1		133				
P3 vers P2	400	21.00 m	unitaire	béton				
P3 vers P5	400	22.50 m	unitaire	béton				
					0.00	Départ inspection axe du regard P3 vers regard P2		136
					21.00	Arrivée inspection axe du regard P2		136
P5 vers P6	400	14.30 m	unitaire	béton				
					0.00	Départ inspection axe du regard P5 vers regard P6		142
					2.90	Dépôt de graviers d'une épaisseur d'environ 30 % empêchant la progression de la caméra	4	142
						Arrêt de l'inspection		
						Reprise de l'inspection dans le sens inverse		
					0.00	Départ inspection axe du regard P6 vers regard P5		142
					11.40	Dépôt de graviers d'une épaisseur d'environ 30 % empêchant la progression de la caméra	4	142
						Arrêt de l'inspection		
S2 vers S1	300	43.40 m	unitaire	béton				
						Inspection complète du tronçon impossible		
					0.00	Départ inspection axe du regard S2 vers regard S1		145
					12.80	Perforation à 10h	3	145
					42.00	Branchement à 10h pénétrant et mal renformi		145
						raccordement par piquage direct		
					43.40	Arrivée inspection axe du regard S1	3	145
						Dépôt de béton d'une épaisseur d'environ 30 %		
S2 vers S3'	300	74.00 m	unitaire	béton				
					0.00	Départ inspection axe du regard S2 vers regard S3'		148
					0.40	Joint rompu	3	148
					1.10	Branchement à 10h pénétrant et mal renformi		148
						raccordement par piquage direct		
					21.00	Regard borgne	6	148
					21.20	Joint pendant	3	149
					46.90	Branchement à 1h légèrement pénétrant et mal renformi		149
						raccordement par piquage direct		
					52.60	Traces d'infiltration	4	149
					54.70	Traces d'infiltration	4	149
					55.80	Traces d'infiltration	4	150

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam.	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page
S3' vers S4	300	174.10 m	unitaire	béton	57.80	Traces d'infiltration	4	150
					58.80	Traces d'infiltration	4	150
					59.90	Traces d'infiltration	4	150
					60.90	Traces d'infiltration	4	151
					61.90	Joint pendant	3	151
						Traces d'infiltration		
					70.30	Fin des traces d'infiltration aux emboîtements	4	151
					71.50	Joint pendant	3	151
					74.00	Arrivée inspection axe du regard S3'	6	152
						Regard de visite enterré		
					0.00	Départ inspection axe du regard S3' vers regard S4		156
					1.00	Fissure circulaire ouverte (casse)	3	156
						Branchement à 9h pénétrant et mal renformi		
						raccordement par piquage direct		
						empêchant la progression de la caméra		
						Arrêt de l'inspection		
						Reprise de l'inspection dans le sens inverse		
					0.00	Départ inspection axe du regard S4 vers regard S3'		156
					17.30	Branchement à 11h légèrement pénétrant et mal renformi		157
						raccordement par piquage direct		
61.40	Branchement à 1h mal renformi		157					
	raccordement par piquage direct							
112.00	Branchement à 2h mal renformi		157					
	raccordement par piquage direct							
112.60	Fissure circulaire	4	157					
113.30	Regard de visite S3		158					
115.50	Branchement à 9h mal renformi		158					
	raccordement par piquage direct							
115.80	Branchement à 3h pénétrant et mal renformi		158					
	raccordement par piquage direct							
	empêchant la progression de la caméra							
	Arrêt de l'inspection							
	Reprise de l'inspection avec des roues plus petites							
118.40	Branchement à 11h mal renformi		158					
	raccordement par piquage direct							
144.40	Branchement à 12h mal renformi		159					
	raccordement par piquage direct							
161.40	Joint sorti	3	159					
169.70	Joint sorti	3	159					
170.70	Joint pendant	3	159					
172.40	Branchement à 9h pénétrant et mal renformi		160					
	raccordement par piquage direct							
172.50	Branchement à 9h pénétrant et mal renformi		160					
	raccordement par piquage direct							
172.60	Branchement à 9h pénétrant et mal renformi		160					
	raccordement par piquage direct							
173.10	Branchement à 3h pénétrant et mal renformi		160					
	raccordement par piquage direct							
	Arrêt de l'inspection							
	Arrivée inspection au niveau du premier arrêt							
L4 vers L3	300	27.90 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard L4 vers regard L3		163
					8.60	Traces d'infiltration	4	163
					10.50	Traces d'infiltration	4	163
					14.50	Traces d'infiltration	4	163
					16.50	Traces d'infiltration	4	164
					27.90	Arrivée inspection axe du regard L3	6	164
	Regard de visite enterré							
L4 vers L5	300	28.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard L4 vers regard L5		167
					3.30	Traces d'infiltration	4	167
					5.30	Traces d'infiltration	4	167
					11.30	Traces d'infiltration	4	167
						Traces d'infiltration		

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam.	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page
L3 vers L2	300	38.50 m	unitaire	béton	13.20	Dépôt de béton d'une épaisseur d'environ 30 % empêchant la progression de la caméra Arrêt de l'inspection	3	168
					0.00	Reprise de l'inspection dans le sens inverse		
					15.30	Départ inspection axe du regard L5 vers regard L4 Dépôt de béton d'une épaisseur d'environ 30 % Arrivée inspection au niveau du premier arrêt	3	168
					0.00	Départ inspection axe du regard L3 vers regard L2		171
					19.80	Branchement à 12h mal renformi raccordement par piquage direct		171
L2 vers L1	300	36.20 m	unitaire	béton	21.30	Perforation à 12h	3	171
					27.30	Branchement à 12h mal renformi raccordement par piquage direct		171
					38.50	Arrivée inspection axe du regard L2		172
					0.00	Départ inspection axe du regard L2 vers regard L1		175
L1 vers K3	300	100.00 m	unitaire	béton	1.10	Branchement à 12h mal renformi raccordement par piquage direct		175
					36.20	Arrivée inspection axe du regard L1		175
					0.00	Départ inspection axe du regard L1 vers regard K3		178
K2 vers K3	300	12.60 m	unitaire	béton	16.90	Branchement à 12h mal renformi raccordement par piquage direct		178
					20.50	Infiltration à 10h	3	178
					21.80	Regard borgne	6	178
					49.00	Regard de visite enterré empêchant la progression de la caméra Arrêt de l'inspection	6	179
					0.00	Reprise de l'inspection dans le sens inverse		
					0.00	Départ inspection axe du regard K3 vers regard L1		179
					6.10	Regard borgne	6	179
					10.90	Branchement à 2h mal renformi raccordement par piquage direct		179
					12.10	Branchement à 12h mal renformi raccordement par piquage direct		180
					16.00	Fissure circulaire	4	180
					17.60	Branchement à 3h mal renformi raccordement par piquage direct		180
					22.20	Branchement à 12h mal renformi raccordement par piquage direct		180
					23.00	Perforation à 12h	3	181
39.80	Dépôt de béton d'une épaisseur d'environ 10% Regard de visite enterré	3	181					
50.70	Dépôt de béton d'une épaisseur d'environ 20 %	3	181					
51.00	Regard de visite enterré Arrêt de l'inspection	6	181					
K1 vers K2	250	1.20 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard K2 vers regard K3		184
					5.80	Branchement à 10h légèrement pénétrant et mal renformi raccordement par piquage direct		184
					7.20	Eclatement à 1h	3	184
					12.60	Coude à gauche Déboitement désaligné (désaxé) verticalement empêchant la progression de la caméra Arrêt de l'inspection	3	184
K2 vers K1	300	42.90 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard K1 vers regard K2		187
					1.20	Dépôt de graviers d'une épaisseur d'environ 50 % empêchant la progression de la caméra Arrêt de l'inspection L'inspection dans le sens inverse n'est pas réalisable	4	187

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam.	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page
K4 vers K3	300	27.60 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard K2 vers regard K1		190
					7.20	Traces d'infiltration	4	190
					9.10	Traces d'infiltration	4	190
					14.10	Infiltration importante	2	190
					15.30	Branchement à 3h		191
						raccordement par piquage direct		
					17.00	Branchement à 11h		191
						raccordement par piquage direct		
					24.40	Fissures multiples ouvertes (casse)	3	191
						Déboîtement décentré horizontalement		
					25.00	Branchement à 1h		192
						raccordement par piquage direct		
					29.90	Concessionnaire traversant l'ouvrage	3	192
					30.50	Regard de visite	3	192
						Dépôt de béton d'une épaisseur d'environ 30 % empêchant la progression de la caméra		
						Arrêt de l'inspection		
						Reprise de l'inspection dans le sens inverse		
					0.00	Départ inspection axe du regard K1 vers regard K2		192
					6.50	Branchement à 2h mal renformi		193
						raccordement par piquage direct		
7.20	Branchement à 12h mal renformi		193					
	raccordement par piquage direct							
8.70	Branchement à 12h mal renformi		193					
	raccordement par piquage direct							
12.40	Dépôt de béton d'une épaisseur d'environ 10 % empêchant la progression de la caméra	3	193					
	Arrêt de l'inspection							
K4 vers P1	400	41.20 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard K4 vers regard K3		196
					7.30	Branchement à 3h mal renformi et légèrement pénétrant		196
						raccordement par piquage direct		
						empêchant la progression de la caméra		
						Arrêt de l'inspection		
						Reprise de l'inspection dans le sens inverse		
					0.00	Départ inspection axe du regard K3 vers regard K4	5	196
						Dégradation du revêtement		
					2.20	Fissure circulaire	4	196
					4.80	Fissure circulaire	4	197
					6.20	Regard borgne	6	197
					13.90	Fissure circulaire	4	197
20.30	Branchement à 9h légèrement pénétrant		197					
	raccordement par piquage direct							
	Arrêt de l'inspection							
	Arrivée inspection au niveau du premier arrêt							
K4 vers M1	500	14.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard K4 vers regard P1		200
					7.40	Fissure longitudinale à 12h	3	200
					7.40	Branchement à 2h mal renformi		200
						raccordement par piquage direct		
					33.50	Branchement à 3h pénétrant et mal renformi		200
	raccordement par piquage direct							
33.50	Branchement à 9h mal renformi		201					
	raccordement par piquage direct							
41.20	Arrivée inspection axe du regard P1		201					
M1 vers M2	500	95.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard K4 vers regard M1		204
					6.00	Branchement à 8h mal renformi		204
						raccordement par piquage direct		
14.50	Arrivée inspection axe du regard M1		204					
M1 vers M2	500	95.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard M1 vers regard M2		207
					7.70	Fissure circulaire ouverte (casse)	3	207
					9.90	Regard de visite enterré	6	207

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam.	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page
M3 vers M2	400	107.00 m	unitaire	béton	15.10	Branchement à 9h mal renformi		207
						raccordement par piquage direct		
					20.70	Regard de visite enterré	6	208
					24.20	Joint sorti	3	208
					40.60	Branchement à 2h pénétrant et mal renformi		208
						raccordement par piquage direct		
					43.40	Branchement à 1h mal renformi		208
						raccordement par piquage direct		
					50.00	Branchement à 2h mal renformi		209
						raccordement par piquage direct		
					50.40	Branchement à 2h mal renformi		209
						raccordement par piquage direct		
					62.50	Branchement à 1h légèrement pénétrant et mal renformi		209
						raccordement par piquage direct		
					65.00	Branchement à 2h mal renformi		209
						raccordement par piquage direct		
					73.80	Branchement à 2h pénétrant et mal renformi		210
						raccordement par piquage direct		
					88.00	Regard de visite enterré	6	210
						empêchant la progression de la caméra		
						Arrêt de l'inspection		
						Reprise de l'inspection dans le sens inverse		
					0.00	Départ inspection axe du regard M2 vers regard M1		210
						Départ en Ø400		
3.80	Perforation à 8h	3	210					
3.80	Perforation à 10h	3	211					
7.50	Regard de visite enterré	6	211					
	Arrêt de l'inspection							
	Arrivée inspection au niveau du premier arrêt							
M3 vers M2	400	107.00 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard M3 vers regard M2		214
					1.10	Branchement à 10h mal renformi		214
						raccordement par piquage direct		
					13.40	Traces d'infiltration	4	214
					15.50	Traces d'infiltration	4	214
					19.80	Traces d'infiltration	4	215
					24.00	Flache de 10 %	4	215
					31.50	Branchement à 2h mal renformi		215
						raccordement par piquage direct		
					31.50	Pénétration de radicelles avec obstruction partielle	4	215
					43.50	Obstacle indéfini	3	216
						empêchant la progression de la caméra		
						Arrêt de l'inspection		
						Reprise avec des roues plus grosses		
						Niveau d'eau 50 %		
					43.80	Pénétration de radicelles avec obstruction partielle	4	216
						empêchant la progression de la caméra		
						Arrêt de l'inspection		
						Reprise de l'inspection dans le sens inverse		
						Niveau d'eau 50 %		
					0.00	Départ inspection axe du regard M2 vers regard M3		216
					27.50	Branchement à 3h légèrement pénétrant et mal renformi		216
						raccordement par piquage direct		
					35.40	Branchement à 1h légèrement pénétrant et mal renformi		217
	raccordement par piquage direct							
37.00	Flache de 5 %	4	217					
37.30	Branchement à 3h mal renformi		217					
	raccordement par piquage direct							
49.10	Pénétration de radicelles	4	217					
59.10	Pénétration de radicelles	4	218					
61.10	Pénétration de radicelles	4	218					
63.20	Pénétration de radicelles	4	218					
	Arrêt de l'inspection							
M4' vers M3	300	2.00 m	unitaire	béton				

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam.	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page
M4' vers M4	300	9.30 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard M4' vers regard M3		221
					2.00	Arrivée inspection axe du regard M3		221
M4 vers AMONT	300	70.50 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard M4' vers regard M4	6	224
					1.80	Regard borgne		224
					9.30	Arrivée inspection axe du regard M4	224	
					0.00	Départ inspection axe du regard M4 vers regard Amont		227
					16.10	Branchement à 3h mal renformi raccordement par piquage direct	4	227
16.10	Fissure circulaire	227						
59.70	Branchement à 9h mal renformi raccordement par piquage direct		228					
61.40	Branchement à 4h mal renformi raccordement par piquage direct		228					
61.40	Fissures multiples ouvertes (casse)	3	228					
64.50	Regard de visite enterré	6	228					
70.30	Branchement à 9h légèrement pénétrant et mal renformi raccordement par piquage direct		228					
70.50	Dépôt de béton d'une épaisseur d'environ 10 % empêchant la progression de la caméra Arrêt de l'inspection	3	229					
N6 vers Collecteur	400	41.00 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard N6 vers collecteur		232
					9.00	Regard de visite enterré	6	232
					21.90	Regard borgne	6	232
					34.40	Fissures multiples ouvertes (casse)	3	232
41.00	Regard de visite enterré	6	233					
N6 vers N5	400	49.30 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard N6 vers regard N5		236
					3.40	Joint sorti	3	236
					34.20	Regard borgne	6	236
					37.70	Branchement à 12h légèrement pénétrant et mal renformi raccordement par piquage direct		236
					49.30	Obstacle indéfini empêchant la progression de la caméra Arrêt de l'inspection	3	237
N5 vers N4	300	50.40 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard N5 vers regard N4		240
					2.90	Branchement à 3h mal renformi raccordement par piquage direct		240
					3.10	Branchement à 3h mal renformi raccordement par piquage direct		240
					22.00	Branchement à 10h mal renformi raccordement par piquage direct		240
					30.30	Perforation à 12h	3	241
					34.00	Regard de visite enterré	6	241
					39.40	Traces d'infiltration	4	241
					42.90	Branchement à 10h mal renformi raccordement par piquage direct		241
					42.90	Branchement à 2h mal renformi raccordement par piquage direct		242
					50.40	Arrivée inspection axe du regard N4 Infiltration	3	242
					0.00	Départ inspection axe du regard N3 vers regard N4		245
					1.30	Branchement à 3h mal renformi raccordement par piquage direct		245
					2.80	Branchement à 10h mal renformi raccordement par piquage direct		245
3.10	Joint pendant	3	245					
8.70	Regard de visite enterré	6	246					
12.10	Fissure circulaire ouverte (casse)	3	246					
28.30	Branchement à 12h mal renformi		246					

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam.	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page	
N3 vers N2	300	31.00 m	unitaire	béton	28.30	raccordement par piquage direct		246	
						Branchement à 12h mal renformi			
					29.40	raccordement par piquage direct			
						Flache de 20 %	4	247	
					52.10	Regard de visite enterré	6	247	
					52.80	Branchement à 2h pénétrant et mal renformi		247	
						raccordement par piquage direct			
					57.00	Branchement à 9h légèrement pénétrant et mal renformi	4	247	
						raccordement par piquage direct			
						Traces d'infiltration			
						empêchant la progression de la caméra			
						Arrêt de l'inspection			
						Reprise de l'inspection dans le sens inverse			
					0.00	Départ inspection axe du regard N4 vers regard N3		248	
					8.30	Branchement à 3h légèrement pénétrant et mal renformi	4	248	
	raccordement par piquage direct								
	Traces d'infiltration								
19.00	Dépôt de concrétions de carbonates de calcium (blanchâtres)	4	248						
21.10	Traces d'infiltration	4	248						
24.60	Branchement à 3h légèrement pénétrant et mal renformi		249						
	raccordement par piquage direct								
	Arrêt de l'inspection								
	Arrivée inspection au niveau du premier arrêt								
	0.00	Départ inspection axe du regard N3 vers regard N2		252					
11.90	Branchement à 10h mal renformi		252						
	raccordement par piquage direct								
12.00	Fissure circulaire ouverte (casse)	3	252						
15.80	Fissure circulaire ouverte (casse)	3	252						
26.20	Branchement à 9h pénétrant et mal renformi		253						
	raccordement par piquage direct								
	empêchant la progression de la caméra								
	Arrêt de l'inspection								
	Reprise de l'inspection dans le sens inverse								
0.00	Départ inspection axe du regard N2 vers regard N3		253						
4.80	Branchement à 3h pénétrant et mal renformi		253						
	raccordement par piquage direct								
	empêchant la progression de la caméra								
	Arrêt de l'inspection								
	Inspection complète du tronçon impossible								
N1 vers N2	200	85.30 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard N1 vers regard N2	4	256	
						Début de contrepenne			
						Niveau d'eau 50 %			
					2.20	Fin de contrepenne	4	256	
					12.60	Branchement à 1h mal renformi		256	
						raccordement par piquage direct			
					34.30	Pénétration de radicelles	4	256	
					45.20	Branchement à 3h mal renformi		257	
						raccordement par piquage direct			
					53.70	Branchement à 2h mal renformi		257	
	raccordement par piquage direct								
70.50	Fin de pénétration de radicelles avec obstruction partielle	4	257						
80.30	Emboîtement avec déviation angulaire à gauche	4	257						
85.30	Piquage direct sur un collecteur principal		258						
N1 vers AMONT	300	58.00 m	unitaire	béton	0.00	Départ inspection axe du regard N1 vers Amont		261	
					15.90	Epaufrure à 12h	3	261	
					17.90	Epaufrure à 12h	3	261	
						Pénétration de radicelles			
					25.90	Déboîtement longitudinal	3	261	
					34.00	Regard borgne	6	262	
					56.50	Branchement à 2h mal renformi		262	
						raccordement par piquage direct			

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page
O11 vers Collecteur	300	3.00 m	unitaire	béton	58.00	Regard borgne	6	262
					0.00	Départ inspection axe du regard O11 vers collecteur		265
					0.50	Joint pendant	3	265
O10 vers O11	300	47.90 m	unitaire	béton	3.00	Regard de visite enterré	6	265
					0.00	Départ inspection axe du regard O10 vers regard O11		268
					40.50	Regard borgne	2	268
O10 vers O6	300	48.80 m	unitaire	béton	47.90	Arrivée inspection axe du regard O11		268
					0.00	Départ inspection axe du regard O10 vers regard O6		271
					0.90	Traces d'infiltration	4	271
O5 vers O6	250	54.00 m	unitaire	béton	2.60	Traces d'infiltration	4	271
					4.60	Traces d'infiltration	4	271
					8.60	Traces d'infiltration	4	272
					10.50	Traces d'infiltration	4	272
					12.50	Traces d'infiltration	4	272
					20.20	Branchement à 11h mal renformi		272
					48.80	raccordement par piquage direct		273
						Arrivée inspection axe du regard O6	6	273
						Regard de visite enterré		
					0.00	Départ inspection axe du regard O5 vers regard O6		276
					2.00	Branchement à 10h mal renformi		276
					12.20	raccordement par piquage direct		
					18.00	Pénétration de racinelles	4	276
18.10	Branchement à 3h pénétrant et mal renformi		276					
18.10	raccordement par piquage direct							
18.10	Fissures multiples ouvertes (casse)	3	277					
27.50	Branchement à 10h mal renformi		277					
38.50	raccordement par piquage direct		277					
38.50	Branchement à 12h mal renformi							
38.50	raccordement par piquage direct							
42.90	Regard de visite		277					
49.30	Concessionnaire traversant l'ouvrage	3	278					
54.00	Arrivée inspection axe du regard O6	6	278					
Q1 vers P9	300	30.70 m	unitaire	béton	54.00	Regard de visite enterré		
					0.00	Départ inspection axe du regard Q1 vers regard P9		281
					1.20	Branchement à 10h mal renformi		281
					11.60	raccordement par piquage direct		
					11.60	Fissure circulaire	4	281
Q3 vers P8	300	28.20 m	unitaire	béton	24.90	Regard borgne	6	281
					30.70	Arrivée inspection axe du regard P9	6	282
						Regard de visite enterré		
Q7 vers Q5	200	50.10 m	unitaire	fibres ciment	0.00	Départ inspection axe du regard Q3 vers regard P8		285
					2.70	Branchement à 12h mal renformi		285
					17.10	raccordement par piquage direct		285
Q3 vers Q5	200	58.80 m	unitaire	fibres ciment	17.10	Branchement à 1h mal renformi		285
					28.20	raccordement par piquage direct		285
					28.20	Arrivée inspection axe du regard P8		285
Q3 vers Q5	200	58.80 m	unitaire	fibres ciment	0.00	Départ inspection axe du regard Q7 vers regard Q5		288
					16.40	Regard borgne	6	288
					33.10	Regard borgne	6	288
					50.10	Arrivée inspection axe du regard Q5		288
Q3 vers Q5	200	58.80 m	unitaire	fibres ciment	0.00	Départ inspection axe du regard Q3 vers regard Q5		291
					22.10	Branchement à 9h pénétrant et mal renformi		291
						raccordement par piquage direct		
						empêchant la progression de la caméra		
						Arrêt de l'inspection		

SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01/03/2011



Tronçon	Diam.	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Gravité	Page
					0.00 36.70	Reprise de l'inspection dans le sens inverse Départ inspection axe du regard Q5 vers regard Q3 Branchement à 3h pénétrant et mal renformi raccordement par piquage direct Infiltration Arrivée inspection au niveau du premier arrêt	3	291 291

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	D10 > D2	D11 > D10	D12 > D11	E6 > AMONT	E9 > E10	E5 > E6	E4 > E5	E3 > E4
Diamètre des tuyaux :	Ø200	Ø200	Ø200	Ø200	Ø400	Ø300	Ø300	Ø300
Longueur mesurée du tronçon :	38.50 m	55.40 m	56.30 m	61.50 m	40.80 m	28.60 m	39.90 m	29.30 m
Longueur inspectée du tronçon :	38.50 m	55.40 m	56.30 m	61.50 m	40.80 m	28.60 m	39.90 m	29.30 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	0 / 1 / 1	3 / 1 / 1	4 / 0 / 1	2 / 3 / 0	0 / 0 / 0	0 / 1 / 3	0 / 3 / 1	1 / 1 / 3
• Tronçon visité incomplètement								
Fissures								
• Fissure longitudinale								
• Fissure circulaire								
• Fissure circulaire ouverte (casse)								
• Fissure biaise	1							
• Fissures multiples ouvertes (casse)					2			
Branchements								
• Branchement pénétrant				1				
• Branchement légèrement pénétrant				1				1
• Branchement mal renformé				2				1
Déformations								
• Effondrement partiel en voûte	2					1		
• Effondrement partiel latéral								
• Eclatement								
• Perforation								2
Etanchéité								
• Traces d'infiltration								1
• Infiltration	2						1	1
• Infiltration importante								
Assemblage								
• Emboîtement insuffisant								
• Déboîtement longitudinal								
• Déboîtement désaligné (désaxé) verticalement								
• Déboîtement décentré horizontalement								
• Emboîtement avec déviation angulaire à gauche								
• Joint apparent						1		
• Joint sorti	1							
• Joint pendant				1				
• Joint rompu								
• Epaufrure								
Géométrie								
• Flache								
• Début de contrepente								
• Fin de contrepente								
• Coude								
• Coude à droite			2					
• Coude à gauche			1					
Intrados								
• Dégradation du revêtement								
Obstruction et obstacles								
• Dépôt de béton								1

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	D10 > D2	D11 > D10	D12 > D11	E6 > AMONT	E9 > E10	E5 > E6	E4 > E5	E3 > E4
Diamètre des tuyaux :	Ø200	Ø200	Ø200	Ø200	Ø400	Ø300	Ø300	Ø300
Longueur mesurée du tronçon :	38.50 m	55.40 m	56.30 m	61.50 m	40.80 m	28.60 m	39.90 m	29.30 m
Longueur inspectée du tronçon :	38.50 m	55.40 m	56.30 m	61.50 m	40.80 m	28.60 m	39.90 m	29.30 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	0 / 1 / 1	3 / 1 / 1	4 / 0 / 1	2 / 3 / 0	0 / 0 / 0	0 / 1 / 3	0 / 3 / 1	1 / 1 / 3
Obstruction et obstacles								
• Dépôt de graviers				1				
• Dépôt de concrétions de carbonates de calcium								
• Pénétration de radicelles avec obstruction partielle	1			2				
• Obstacle indéfini								
• Concessionnaire traversant l'ouvrage								
Regards de visite								
• Regard de visite				1	2			
• Regard de visite enterré					1			
• Regard borgne								

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	E7 > E3	E8 > E7	E9 > E8	E3 > E2	E2.1 > E2	E2.1 > E2.2	E1 > Dessableur	E1 > A5
Diamètre des tuyaux :	Ø400	Ø400	Ø400	Ø300	Ø300	Ø300	Ø200	Ø200
Longueur mesurée du tronçon :	72.30 m	36.50 m	14.80 m	106.50 m	232.50 m	34.40 m	0.70 m	0.90 m
Longueur inspectée du tronçon :	72.30 m	36.50 m	14.80 m	106.50 m	232.50 m	34.40 m	0.70 m	0.90 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	3 / 2 / 1	0 / 2 / 2	0 / 0 / 2	0 / 1 / 0	3 / 3 / 0	2 / 3 / 0	0 / 1 / 0	0 / 1 / 0
• Tronçon visité incomplètement							X	
Fissures								
• Fissure longitudinale								
• Fissure circulaire					2			
• Fissure circulaire ouverte (casse)								
• Fissure biaise								
• Fissures multiples ouvertes (casse)								
Branchements								
• Branchement pénétrant	1				1	1		
• Branchement légèrement pénétrant	1							
• Branchement mal renformi	3				3	2		
Déformations								
• Effondrement partiel en voûte								
• Effondrement partiel latéral								
• Eclatement								
• Perforation								
Etanchéité								
• Traces d'infiltration				1	2			
• Infiltration					1			
• Infiltration importante								
Assemblage								
• Emboîtement insuffisant					1			
• Déboîtement longitudinal								
• Déboîtement désaligné (désaxé) verticalement								
• Déboîtement décentré horizontalement								
• Emboîtement avec déviation angulaire à gauche								
• Joint apparent								
• Joint sorti								
• Joint pendant					3			
• Joint rompu								
• Epaufrure	2							
Géométrie								
• Flache								
• Début de contrepente								
• Fin de contrepente								
• Coude							1	
• Coude à droite								
• Coude à gauche								
Intrados								
• Dégradation du revêtement								
Obstruction et obstacles								
• Dépôt de béton								

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	E7 > E3	E8 > E7	E9 > E8	E3 > E2	E2.1 > E2	E2.1 > E2.2	E1 > Déssableur	E1 > A5
Diamètre des tuyaux :	Ø400	Ø400	Ø400	Ø300	Ø300	Ø300	Ø200	Ø200
Longueur mesurée du tronçon :	72.30 m	36.50 m	14.80 m	106.50 m	232.50 m	34.40 m	0.70 m	0.90 m
Longueur inspectée du tronçon :	72.30 m	36.50 m	14.80 m	106.50 m	232.50 m	34.40 m	0.70 m	0.90 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	3 / 2 / 1	0 / 2 / 2	0 / 0 / 2	0 / 1 / 0	3 / 3 / 0	2 / 3 / 0	0 / 1 / 0	0 / 1 / 0
Obstruction et obstacles								
<ul style="list-style-type: none"> • Dépôt de graviers • Dépôt de concrétions de carbonates de calcium • Pénétration de radicelles avec obstruction partielle • Obstacle indéfini • Concessionnaire traversant l'ouvrage 		1						
Regards de visite								
<ul style="list-style-type: none"> • Regard de visite • Regard de visite enterré • Regard borgne 	1			2 2	2 2			1

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon	A5 > E2	A5' > A5	A5' > A6	A7 > A6	A7 > P4'	P4' > P3'	P3 > P3'	P6 > P5
Tronçon								
Diamètre des tuyaux :	Ø200	Ø500	Ø500	Ø600	Ø500	Ø500	Ø500	Ø400
Longueur mesurée du tronçon :	65.50 m	90.00 m	72.50 m	44.30 m	32.50 m	44.30 m	11.00 m	22.30 m
Longueur inspectée du tronçon :	65.50 m	90.00 m	72.50 m	44.30 m	32.50 m	44.30 m	11.00 m	22.30 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	0/0/0	0/0/0	0/0/3	3/1/3	0/1/4	0/4/1	0/2/1	1/0/2
• Tronçon visité incomplètement			X					
Fissures								
• Fissure longitudinale								
• Fissure circulaire		1						
• Fissure circulaire ouverte (casse)		1						
• Fissure biaise								
• Fissures multiples ouvertes (casse)						2		
Branchements								
• Branchement pénétrant								
• Branchement légèrement pénétrant								
• Branchement mal renformé				3				1
Déformations								
• Effondrement partiel en voûte								
• Effondrement partiel latéral								
• Eclatement	1							
• Perforation								
Etanchéité								
• Traces d'infiltration								
• Infiltration								
• Infiltration importante								
Assemblage								
• Emboîtement insuffisant								
• Déboîtement longitudinal								
• Déboîtement désaligné (désaxé) verticalement								
• Déboîtement décentré horizontalement								
• Emboîtement avec déviation angulaire à gauche								
• Joint apparent								
• Joint sorti								
• Joint pendant	1							
• Joint rompu								
• Epaufrure			1					
Géométrie								
• Flache						1		
• Début de contrepenne								
• Fin de contrepenne								
• Coude								
• Coude à droite								
• Coude à gauche								
Intrados								
• Dégradation du revêtement								
Obstruction et obstacles								
• Dépôt de béton						1	1	

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	A5 > E2	A5' > A5	A5' > A6	A7 > A6	A7 > P4'	P4' > P3'	P3 > P3'	P6 > P5
Diamètre des tuyaux :	Ø200	Ø500	Ø500	Ø600	Ø500	Ø500	Ø500	Ø400
Longueur mesurée du tronçon :	65.50 m	90.00 m	72.50 m	44.30 m	32.50 m	44.30 m	11.00 m	22.30 m
Longueur inspectée du tronçon :	65.50 m	90.00 m	72.50 m	44.30 m	32.50 m	44.30 m	11.00 m	22.30 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0	0 / 0 / 3	3 / 1 / 3	0 / 1 / 4	0 / 4 / 1	0 / 2 / 1	1 / 0 / 2
<u>Obstruction et obstacles</u>								
<ul style="list-style-type: none"> • Dépôt de graviers • Dépôt de concrétions de carbonates de calcium • Pénétration de radicelles avec obstruction partielle • Obstacle indéfini • Concessionnaire traversant l'ouvrage 								
<u>Regards de visite</u>								
<ul style="list-style-type: none"> • Regard de visite • Regard de visite enterré • Regard borgne 								
	1	2	1	1				

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon	P7 > P6	P8 > P7	P9 > P8	P10 > P9	P10 > P11	Q1 > Q2	Q2 > Q1	P2 > P1
Tronçon								
Diamètre des tuyaux :	Ø400	Ø400	Ø300	Ø300	Ø200	Ø200	Ø200	Ø400
Longueur mesurée du tronçon :	44.30 m	9.50 m	12.80 m	83.00 m	63.00 m	23.70 m	63.80 m	74.50 m
Longueur inspectée du tronçon :	44.30 m	9.50 m	12.80 m	83.00 m	63.00 m	23.70 m	63.80 m	74.50 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	0 / 1 / 0	0 / 2 / 1	1 / 0 / 2	2 / 3 / 0	2 / 3 / 2	3 / 1 / 1	3 / 1 / 1	2 / 1 / 2
• Tronçon visité incomplètement								
Fissures								
• Fissure longitudinale								
• Fissure circulaire						1	1	
• Fissure circulaire ouverte (casse)								
• Fissure biaise								
• Fissures multiples ouvertes (casse)			1					
Branchements								
• Branchement pénétrant						1		
• Branchement légèrement pénétrant			1	2	2	1	2	
• Branchement mal renformé			1	2	2	2	3	2
Déformations								
• Effondrement partiel en voûte								
• Effondrement partiel latéral								
• Eclatement							1	
• Perforation								
Etanchéité								
• Traces d'infiltration								
• Infiltration				1				
• Infiltration importante								
Assemblage								
• Emboîtement insuffisant								
• Déboîtement longitudinal								
• Déboîtement désaligné (désaxé) verticalement								
• Déboîtement décentré horizontalement								
• Emboîtement avec déviation angulaire à gauche								
• Joint apparent								
• Joint sorti								
• Joint pendant								
• Joint rompu								
• Epaufrure								
Géométrie								
• Flache								
• Début de contrepente								
• Fin de contrepente								
• Coude								
• Coude à droite								
• Coude à gauche								
Intrados								
• Dégradation du revêtement								
Obstruction et obstacles								
• Dépôt de béton								

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	P7 > P6	P8 > P7	P9 > P8	P10 > P9	P10 > P11	Q1 > Q2	Q2 > Q1	P2 > P1
Diamètre des tuyaux :	Ø400	Ø400	Ø300	Ø300	Ø200	Ø200	Ø200	Ø400
Longueur mesurée du tronçon :	44.30 m	9.50 m	12.80 m	83.00 m	63.00 m	23.70 m	63.80 m	74.50 m
Longueur inspectée du tronçon :	44.30 m	9.50 m	12.80 m	83.00 m	63.00 m	23.70 m	63.80 m	74.50 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	0 / 1 / 0	0 / 2 / 1	1 / 0 / 2	2 / 3 / 0	2 / 3 / 2	3 / 1 / 1	3 / 1 / 1	2 / 1 / 2
<u>Obstruction et obstacles</u>								
<ul style="list-style-type: none"> • Dépôt de graviers • Dépôt de concrétions de carbonates de calcium • Pénétration de radicelles avec obstruction partielle • Obstacle indéfini • Concessionnaire traversant l'ouvrage 			1			1		
<u>Regards de visite</u>								
<ul style="list-style-type: none"> • Regard de visite • Regard de visite enterré • Regard borgne 		1		2 2	2		2	1

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	P3 > P2	P3 > P5	P5 > P6	S2 > S1	S2 > S3'	S3' > S4	L4 > L3	L4 > L5
Diamètre des tuyaux :	Ø400	Ø400	Ø400	Ø300	Ø300	Ø300	Ø300	Ø300
Longueur mesurée du tronçon :	21.00 m	22.50 m	14.30 m	43.40 m	74.00 m	174.10 m	27.90 m	28.50 m
Longueur inspectée du tronçon :	21.00 m	22.50 m	14.30 m	43.40 m	74.00 m	174.10 m	27.90 m	28.50 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	0 / 2 / 1	1 / 2 / 2	0 / 2 / 0	1 / 1 / 1	2 / 1 / 1	12 / 1 / 0	0 / 4 / 4	0 / 4 / 3
• Tronçon visité incomplètement			X					
Fissures								
• Fissure longitudinale								
• Fissure circulaire						1		
• Fissure circulaire ouverte (casse)						1		
• Fissure biaise								
• Fissures multiples ouvertes (casse)								
Branchements								
• Branchement pénétrant				1	1	6		
• Branchement légèrement pénétrant					1	1		
• Branchement mal renformé		1			2	12		
Déformations								
• Effondrement partiel en voûte								
• Effondrement partiel latéral								
• Eclatement								
• Perforation				1				
Etanchéité								
• Traces d'infiltration					9		4	3
• Infiltration								
• Infiltration importante								
Assemblage								
• Emboîtement insuffisant								
• Déboîtement longitudinal								
• Déboîtement désaligné (désaxé) verticalement								
• Déboîtement décentré horizontalement								
• Emboîtement avec déviation angulaire à gauche								
• Joint apparent								
• Joint sorti						2		
• Joint pendant					3	1		
• Joint rompu					1			
• Epaufrure								
Géométrie								
• Flache								
• Début de contrepente								
• Fin de contrepente								
• Coude								
• Coude à droite								
• Coude à gauche								
Intrados								
• Dégradation du revêtement								
Obstruction et obstacles								
• Dépôt de béton				1				2

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	P3 > P2	P3 > P5	P5 > P6	S2 > S1	S2 > S3'	S3' > S4	L4 > L3	L4 > L5
Diamètre des tuyaux :	Ø400	Ø400	Ø400	Ø300	Ø300	Ø300	Ø300	Ø300
Longueur mesurée du tronçon :	21.00 m	22.50 m	14.30 m	43.40 m	74.00 m	174.10 m	27.90 m	28.50 m
Longueur inspectée du tronçon :	21.00 m	22.50 m	14.30 m	43.40 m	74.00 m	174.10 m	27.90 m	28.50 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	0 / 2 / 1	1 / 2 / 2	0 / 2 / 0	1 / 1 / 1	2 / 1 / 1	12 / 1 / 0	0 / 4 / 4	0 / 4 / 3
Obstruction et obstacles								
<ul style="list-style-type: none"> • Dépôt de graviers • Dépôt de concrétions de carbonates de calcium • Pénétration de racelles avec obstruction partielle • Obstacle indéfini • Concessionnaire traversant l'ouvrage 			2					
Regards de visite								
<ul style="list-style-type: none"> • Regard de visite • Regard de visite enterré • Regard borgne 					1 1	1	1	

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	L3 > L2	L2 > L1	L1 > K3	K2 > K3	K1 > K2	K2 > K1	K4 > K3	K4 > P1
Diamètre des tuyaux :	Ø300	Ø300	Ø300	Ø300	Ø250	Ø300	Ø300	Ø400
Longueur mesurée du tronçon :	38.50 m	36.20 m	100.00 m	12.60 m	1.20 m	42.90 m	27.60 m	41.20 m
Longueur inspectée du tronçon :	38.50 m	36.20 m	100.00 m	12.60 m	1.20 m	42.90 m	27.60 m	41.20 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	2 / 4 / 1	1 / 1 / 3	5 / 3 / 3	1 / 1 / 3	0 / 2 / 1	6 / 1 / 2	2 / 0 / 3	3 / 0 / 2
• Tronçon visité incomplètement					X			
Fissures								
• Fissure longitudinale								1
• Fissure circulaire			1				3	
• Fissure circulaire ouverte (casse)								
• Fissure biaise						1		
• Fissures multiples ouvertes (casse)								
Branchements								
• Branchement pénétrant								1
• Branchement légèrement pénétrant				1			1	
• Branchement mal renformé	2	1	5	1		3	1	3
Déformations								
• Effondrement partiel en voûte								
• Effondrement partiel latéral								
• Eclatement				1				
• Perforation	1		1					
Etanchéité								
• Traces d'infiltration						2		
• Infiltration			1			1		
• Infiltration importante								
Assemblage								
• Emboîtement insuffisant								
• Déboîtement longitudinal								
• Déboîtement désaligné (désaxé) verticalement				1				
• Déboîtement décentré horizontalement						1		
• Emboîtement avec déviation angulaire à gauche								
• Joint apparent								
• Joint sorti								
• Joint pendant								
• Joint rompu								
• Epaufrure								
Géométrie								
• Flache								
• Début de contrepente								
• Fin de contrepente								
• Coude								
• Coude à droite								
• Coude à gauche				1				
Intrados								
• Dégradation du revêtement							1	
Obstruction et obstacles								
• Dépôt de béton			2			2		

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	L3 > L2	L2 > L1	L1 > K3	K2 > K3	K1 > K2	K2 > K1	K4 > K3	K4 > P1
Diamètre des tuyaux :	Ø300	Ø300	Ø300	Ø300	Ø250	Ø300	Ø300	Ø400
Longueur mesurée du tronçon :	38.50 m	36.20 m	100.00 m	12.60 m	1.20 m	42.90 m	27.60 m	41.20 m
Longueur inspectée du tronçon :	38.50 m	36.20 m	100.00 m	12.60 m	1.20 m	42.90 m	27.60 m	41.20 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	2 / 4 / 1	1 / 1 / 3	5 / 3 / 3	1 / 1 / 3	0 / 2 / 1	6 / 1 / 2	2 / 0 / 3	3 / 0 / 2
<u>Obstruction et obstacles</u>								
• Dépôt de graviers • Dépôt de concrétions de carbonates de calcium					1			
• Pénétration de racelles avec obstruction partielle • Obstacle indéfini • Concessionnaire traversant l'ouvrage						1		
<u>Regards de visite</u>								
• Regard de visite • Regard de visite enterré • Regard borgne			3 2			1	1	

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE



BOUGNON
Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011

Caractéristiques tronçon								
Tronçon	K4 > M1	M1 > M2	M3 > M2	M4' > M3	M4' > M4	M4 > AMONT	N6 > Collecteur	N6 > N5
Diamètre des tuyaux :	Ø500	Ø500	Ø400	Ø300	Ø300	Ø300	Ø400	Ø400
Longueur mesurée du tronçon :	14.50 m	95.50 m	107.00 m	2.00 m	9.30 m	70.50 m	41.00 m	49.30 m
Longueur inspectée du tronçon :	14.50 m	95.50 m	107.00 m	2.00 m	9.30 m	70.50 m	41.00 m	49.30 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	1 / 0 / 1	8 / 1 / 2	5 / 1 / 2	0 / 0 / 1	0 / 0 / 2	4 / 2 / 0	0 / 2 / 0	1 / 2 / 1
• Tronçon visité incomplètement								
Fissures								
• Fissure longitudinale								
• Fissure circulaire							1	
• Fissure circulaire ouverte (casse)		1						
• Fissure biaise								
• Fissures multiples ouvertes (casse)						1	1	
Branchements								
• Branchement pénétrant		2						
• Branchement légèrement pénétrant		1	2			1		1
• Branchement mal renformé	1	8	5			4		1
Déformations								
• Effondrement partiel en voûte								
• Effondrement partiel latéral								
• Eclatement								
• Perforation		2						
Etanchéité								
• Traces d'infiltration			3					
• Infiltration								
• Infiltration importante								
Assemblage								
• Emboîtement insuffisant								
• Déboîtement longitudinal								
• Déboîtement désaligné (désaxé) verticalement								
• Déboîtement décentré horizontalement								
• Emboîtement avec déviation angulaire à gauche								
• Joint apparent								
• Joint sorti		1						1
• Joint pendant								
• Joint rompu								
• Epaufrure								
Géométrie								
• Flache			2					
• Début de contre pente								
• Fin de contre pente								
• Coude								
• Coude à droite								
• Coude à gauche								
Intrados								
• Dégradation du revêtement								
Obstruction et obstacles								
• Dépôt de béton						1		

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	K4 > M1	M1 > M2	M3 > M2	M4' > M3	M4' > M4	M4 > AMONT	N6 > Collecteur	N6 > N5
Diamètre des tuyaux :	Ø500	Ø500	Ø400	Ø300	Ø300	Ø300	Ø400	Ø400
Longueur mesurée du tronçon :	14.50 m	95.50 m	107.00 m	2.00 m	9.30 m	70.50 m	41.00 m	49.30 m
Longueur inspectée du tronçon :	14.50 m	95.50 m	107.00 m	2.00 m	9.30 m	70.50 m	41.00 m	49.30 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	1 / 0 / 1	8 / 1 / 2	5 / 1 / 2	0 / 0 / 1	0 / 0 / 2	4 / 2 / 0	0 / 2 / 0	1 / 2 / 1
Obstruction et obstacles								
<ul style="list-style-type: none"> • Dépôt de graviers • Dépôt de concrétions de carbonates de calcium • Pénétration de radicelles avec obstruction partielle • Obstacle indéfini • Concessionnaire traversant l'ouvrage 			6 1					1
Regards de visite								
<ul style="list-style-type: none"> • Regard de visite • Regard de visite enterré • Regard borgne 		4			1	1	2 1	1

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	N5 > N4	N3 > N4	N3 > N2	N1 > N2	N1 > AMONT	O11 > Collecteur	O10 > O11	O10 > O6
Diamètre des tuyaux :	Ø300	Ø300	Ø300	Ø200	Ø300	Ø300	Ø300	Ø300
Longueur mesurée du tronçon :	50.40 m	81.60 m	31.00 m	85.30 m	58.00 m	3.00 m	47.90 m	48.80 m
Longueur inspectée du tronçon :	50.40 m	81.60 m	31.00 m	85.30 m	58.00 m	3.00 m	47.90 m	48.80 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	5 / 1 / 0	8 / 1 / 0	3 / 1 / 0	3 / 4 / 0	1 / 4 / 0	0 / 0 / 0	0 / 1 / 0	1 / 1 / 1
• Tronçon visité incomplètement			X					
Fissures								
• Fissure longitudinale								
• Fissure circulaire								
• Fissure circulaire ouverte (casse)		1	2					
• Fissure biaise								
• Fissures multiples ouvertes (casse)								
Branchements								
• Branchement pénétrant		1	2					
• Branchement légèrement pénétrant		3						
• Branchement mal renformé	5	8	3	3	1			1
Déformations								
• Effondrement partiel en voûte								
• Effondrement partiel latéral							1	
• Eclatement								
• Perforation	1							
Etanchéité								
• Traces d'infiltration	1	3						6
• Infiltration	1							
• Infiltration importante								
Assemblage								
• Emboîtement insuffisant								
• Déboîtement longitudinal						1		
• Déboîtement désaligné (désaxé) verticalement								
• Déboîtement décentré horizontalement								
• Emboîtement avec déviation angulaire à gauche				1				
• Joint apparent								
• Joint sorti								
• Joint pendant		1					1	
• Joint rompu								
• Epaufrure					2			
Géométrie								
• Flache		1						
• Début de contrepente				1				
• Fin de contrepente				1				
• Coude								
• Coude à droite								
• Coude à gauche								
Intrados								
• Dégradation du revêtement								
Obstruction et obstacles								
• Dépôt de béton								

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								
Tronçon	N5 > N4	N3 > N4	N3 > N2	N1 > N2	N1 > AMONT	O11 > Collecteur	O10 > O11	O10 > O6
Diamètre des tuyaux :	Ø300	Ø300	Ø300	Ø200	Ø300	Ø300	Ø300	Ø300
Longueur mesurée du tronçon :	50.40 m	81.60 m	31.00 m	85.30 m	58.00 m	3.00 m	47.90 m	48.80 m
Longueur inspectée du tronçon :	50.40 m	81.60 m	31.00 m	85.30 m	58.00 m	3.00 m	47.90 m	48.80 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	5 / 1 / 0	8 / 1 / 0	3 / 1 / 0	3 / 4 / 0	1 / 4 / 0	0 / 0 / 0	0 / 1 / 0	1 / 1 / 1
<u>Obstruction et obstacles</u>								
• Dépôt de graviers • Dépôt de concrétions de carbonates de calcium		1						
• Pénétration de racicelles avec obstruction partielle • Obstacle indéfini • Concessionnaire traversant l'ouvrage				2	1			
<u>Regards de visite</u>								
• Regard de visite • Regard de visite enterré • Regard borgne	1	2			2	1	1	1

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								Total
Tronçon	O5 > O6	Q1 > P9	Q3 > P8	Q7 > Q5	Q3 > Q5			
Diamètre des tuyaux :	Ø250	Ø300	Ø300	Ø200	Ø200			
Longueur mesurée du tronçon :	54.00 m	30.70 m	28.20 m	50.10 m	58.80 m			3328.70 m
Longueur inspectée du tronçon :	54.00 m	30.70 m	28.20 m	50.10 m	58.80 m			3328.70 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	4 / 1 / 1	1 / 1 / 0	2 / 3 / 2	0 / 2 / 0	2 / 3 / 0			120 / X / X
• Tronçon visité incomplètement								
Fissures								
• Fissure longitudinale								1
• Fissure circulaire		1						12
• Fissure circulaire ouverte (casse)								6
• Fissure biaise								1
• Fissures multiples ouvertes (casse)	1							9
Branchements								
• Branchement pénétrant	1				2			22
• Branchement légèrement pénétrant								23
• Branchement mal renformé	4	1	2		2			107
Déformations								
• Effondrement partiel en voûte								3
• Effondrement partiel latéral								1
• Eclatement								3
• Perforation								8
Etanchéité								
• Traces d'infiltration								35
• Infiltration					1			9
• Infiltration importante								1
Assemblage								
• Emboîtement insuffisant								1
• Déboîtement longitudinal								1
• Déboîtement désaligné (désaxé) verticalement								1
• Déboîtement décentré horizontalement								1
• Emboîtement avec déviation angulaire à gauche								1
• Joint apparent								1
• Joint sorti								5
• Joint pendant								11
• Joint rompu								2
• Epaufrure								4
Géométrie								
• Flache								4
• Début de contrepente								1
• Fin de contrepente								1
• Coude								1
• Coude à droite								2
• Coude à gauche								2
Intrados								
• Dégradation du revêtement								1
Obstruction et obstacles								
• Dépôt de béton								11

SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE

BOUGNON

Dossier : 11 66 005

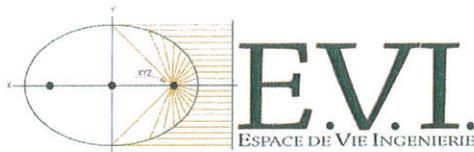
Date : 01 mars 2011



Caractéristiques tronçon								Total
Tronçon	O5 > O6	Q1 > P9	Q3 > P8	Q7 > Q5	Q3 > Q5			
Diamètre des tuyaux :	Ø250	Ø300	Ø300	Ø200	Ø200			3328.70 m
Longueur mesurée du tronçon :	54.00 m	30.70 m	28.20 m	50.10 m	58.80 m			3328.70 m
Longueur inspectée du tronçon :	54.00 m	30.70 m	28.20 m	50.10 m	58.80 m			120 / X / X
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	4 / 1 / 1	1 / 1 / 0	2 / 3 / 2	0 / 2 / 0	2 / 3 / 0			
<u>Obstruction et obstacles</u>								
• Dépôt de graviers								5
• Dépôt de concrétions de carbonates de calcium								2
• Pénétration de radicelles avec obstruction partielle	1							14
• Obstacle indéfini								2
• Concessionnaire traversant l'ouvrage	1							2
<u>Regards de visite</u>								
• Regard de visite	1							4
• Regard de visite enterré	1	1						35
• Regard borgne		1		2				25

ANNEXE 8

Notice technique pour
l'assainissement autonome



Notice technique concernant l'assainissement autonome

I – Choix possibles de la filière d'assainissement

Les paramètres à prendre en considération sont les suivants :

▪ L'aptitude du sol

Le recueil de l'ensemble des données concernant la structure du sol, l'hydromorphie et la topographie est indispensable pour le choix et le dimensionnement du dispositif d'assainissement.

Différents critères sont à prendre en compte :

- texture
- perméabilité du sol
- niveau et nature du substratum rocheux
- niveau de remontée maximale de la nappe (hydromorphie)
- pente du terrain

▪ Les caractéristiques du site :

- sensibilité du milieu récepteur à la pollution, qualité de l'eau (exemples : baignade, pêche, captage d'eau, etc...)

- existence d'exutoires superficiels
- servitudes diverses
- occupation du sol et disponibilité du terrain

▪ L'importance de l'habitation desservie

L'assainissement autonome par épandage souterrain (tranchées filtrantes) constitue le système de référence. Il consiste à utiliser le pouvoir épurateur naturel du sol pour traiter et disperser gravitairement les eaux usées domestiques. Les limites de perméabilité du sol pour la mise en place d'un tel système sont fixées à 15-20 mm/h pour la limite inférieure et 500 mm/h pour la limite supérieure.

Toutefois, ce mode d'épuration des effluents domestiques est tributaire du milieu récepteur. Suivant, les conditions rencontrées, le recours à cette filière de traitement peut être impossible.

Cependant, certaines de ces contraintes peuvent être levées par l'emploi de filières de substitution par filtre à sable reconstitué :

- Filtre à sable à flux vertical non drainé
- Filtre à sable à flux vertical drainé
- Filtre à sable à flux horizontal
- Filtre à sable par infiltration sur tertre surélevé
- Filtre compact à pouzzolane
- tout nouveau traitement autorisé suite à l'arrêté du 7 septembre 2009.

Des variantes et des adaptations sont toutefois possibles en fonction des contraintes de la zone d'implantation.

L'arrêté du 7 septembre 2009 définit la procédure d'agrément des nouveaux dispositifs de traitement pour favoriser le développement de nouveaux procédés de traitement. Ainsi, la liste des traitements autonomes autorisés en France s'ouvre à un plus large éventail.

La réglementation et la liste systèmes ayant reçus l'agrément est détaillée et mise à jour sur le site internet suivant :

<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/>

En l'absence de contraintes particulières, ce sont des filières « classiques » par lit filtrant qui sont préconisées dans le schéma directeur d'assainissement.

II – Constitution de la filière d'assainissement

Une filière d'assainissement est constituée par un ensemble de dispositifs réalisant les étapes suivantes :

- le prétraitement anaérobie des eaux usées issues de l'habitation, est réalisé en général par la fosse toutes eaux recevant l'ensemble des eaux usées de l'habitation (eaux vannes et eaux ménagères), il peut être complété par un bac à graisses et/ou un préfiltre suivant les cas (volume et qualité d'effluents produits, séparation des eaux vannes et eaux ménagères...),
- L'épuration aérobie des effluents suite au prétraitement par la fosse est réalisée prioritairement par épandage souterrain dans le sol superficiel en place ou reconstitué (dispositif de substitution : filtre à sable), Les effluents sont répandus sur la surface du lit par des drains puis récupérés si nécessaire, par des collecteurs pour être évacués.
- L'évacuation des effluents épurés est réalisée par ordre de priorité :
 - ▶ Par infiltration dans le sol et le sous sol,
 - ▶ Par rejet vers le milieu hydraulique superficiel à titre exceptionnel (fossé, cours d'eau...),
 - ▶ Par l'intermédiaire d'un puit d'infiltration sur autorisation préfectorale

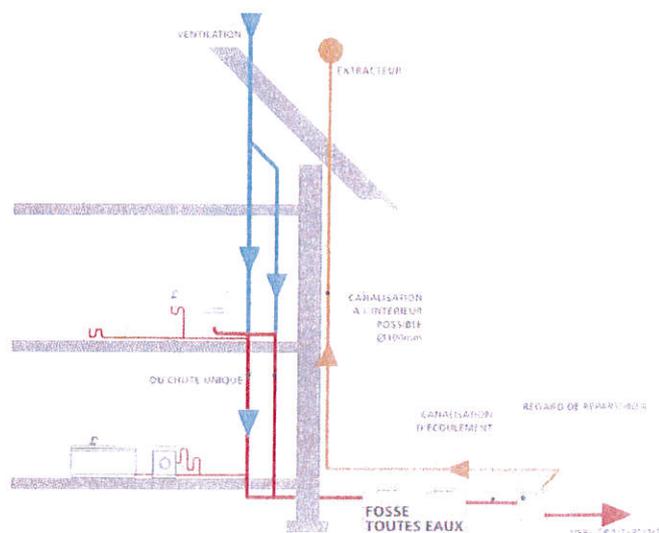
La construction d'un tel dispositif doit être réalisée par une entreprise professionnelle, qualifiée pour ce type de travaux qui nécessitent des connaissances bien spécifiques.

La fosse toutes eaux :

Le dimensionnement de la fosse toutes eaux doit être d'un volume minimal de 3 m³ pour cinq pièces principales (soit trois chambres) et de 1 m³ supplémentaire par pièce principale. D'une manière générale, la fosse toutes eaux doit être placée le plus près possible de l'habitation, c'est-à-dire à moins de 10 m.

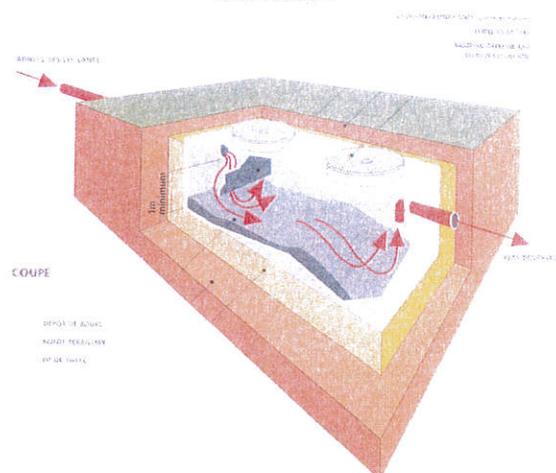
Les systèmes de prétraitements génèrent des gaz issus de la fermentation qui doivent être évacués par une ventilation efficace. Celle-ci doit être composée d'une entrée d'air prise à l'amont des ouvrages et à l'extérieur des bâtiments et d'une extraction des gaz située en partie aval des ouvrages (avant l'épandage) et dont la conduite débouche au-dessus du toit. Un ou plusieurs tampons doivent permettre l'accès à la fosse toutes eaux.

Schéma de principe de ventilation



d'après documents des Agences de l'Eau

Fosse toutes eaux



Le bac dégraisseur (facultatif) :

Son utilisation n'est justifiée que dans le cas où la fosse toutes eaux est éloignée du point de sortie des eaux usées ménagères. Lorsqu'il est installé, il doit être situé à moins de 2 m de l'habitation avant la fosse toutes eaux. Dans ce bac, ne doivent circuler uniquement que les eaux grasses (lave-vaisselle, eaux de cuisine), les autres eaux vannes (WC) et ménagères (salles de bain, lave linge) sont déversées directement dans la fosse toutes eaux. Il faut envisager un bac dégraisseur d'environ 200 litres pour les eaux de cuisine d'une habitation.

Le Préfiltre :

Il peut être intégré aux équipements de prétraitement préfabriqués, ou placé en amont du dispositif de traitement. Il est obligatoire dans le cas exceptionnel de réhabilitation d'un traitement séparé des eaux vannes et des eaux ménagères.

Le dispositif de traitement :

-Filtre à sable reconstitué

La surface minimale d'épandage doit être de 25 m² avec 5 m² supplémentaires par pièce principale au-delà de 5. Le filtre à sable doit avoir une largeur de 5 m et une longueur minimale de 5 m. Des regards de répartitions (amont drains), de branchements (aval drains) et de bouclages (aval collecteurs) seront prévus aux extrémités des tuyaux pour faciliter le contrôle et l'entretien du système.

Nombre de pièces	- de 6	6	7	8	9	Par pièce supplémentaire
Surface du fond mini	25 m ²	30 m ²	35 m ²	40 m ²	45 m ²	+ 5 m ²
Longueur Mini	5	6 / 5	7 / 5	7 / 6	8 / 7	+ 1 m
Largeur Mini	5	5 / 6	5 / 7	6 / 7	6 / 7	0 / +1
Nombre de drains d'épandage	5	5 / 6	5 / 7	6 / 7	6 / 7	
Nombre de drains de collecte	3	3 / 4	3 / 5	4 / 5	4 / 5	
Longueur totale de drains	40 m	48 / 50	56 / 60	70 / 72	80 / 84	

-Epanchage dans le sol en place :

Pour des pentes au delà de 10 % cette technique est à proscrire, les vitesses d'écoulement seraient trop rapides et l'épuration insuffisante.

Les préconisations de dimensionnement suivant la norme DTU 64.1 (Août 1998) sont les suivantes :

Perméabilité K en mm/h				
> 500 Sol fissuré ou perméable	500 à 30 Sol à dominante sableuse	30 à 15 Sol à dominante sableuse	< 15 Sol à dominante argileuse	
Tranchée d'infiltration				
Epanchage souterrain non réalisable	Jusqu'à 5 pièces principales	45 ml	60 à 90 ml	Epanchage souterrain non réalisable
	Par pièce supplémentaire	+ 15 ml	+ 20 à 30 ml	
Lit d'épandage				
Epanchage souterrain non réalisable	Jusqu'à 5 pièces principales	60 m ²	-	Epanchage souterrain non réalisable
	Par pièce supplémentaire	+ 20 à 30 m ²	-	

Règles d'implantation principales du dispositif d'assainissement :

- Respecter un éloignement minimal de 35 mètres par rapport à une source (ou plus selon le site), un puits ou un forage d'alimentation en eau potable,
- Ne pas implanter la filière de traitement, ni les organes de prétraitement (fosse toutes eaux et préfiltre) sous les voies d'accès au pavillon ou aires de stationnement,
- Respecter des distances suffisantes par rapport à l'habitation (5 mètres au minimum des façades), aux limites de propriété et à l'environnement naturel existant (3 mètres minimum des limites séparatives de propriété et de tout arbre),
- Les conditions d'accès à proximité de la filière devront être faciles pour permettre l'entretien périodique des différents organes,
- En cas d'installation d'équipements sanitaires ou de prises d'eau de machine à laver dans le sous-sol des habitations, vérifier que les conditions topographiques permettent le raccordement et l'évacuation gravitaire des eaux usées vers le dispositif de traitement,
- Les eaux pluviales de toiture et les eaux de drainage des fondations seront impérativement collectées séparément et ne devront en aucun cas être envoyées dans le dispositif d'assainissement individuel, afin d'éviter de saturer la filière de traitement.

Mise en oeuvre des dispositifs :

La norme éditée par AFNOR (fascicule DTU 64-1) définit toutes les prescriptions nécessaires à la construction d'un système de traitement individuel efficace dans le respect des lois (arrêtés du 6 mai 1996, modifiés par arrêtés du 7 septembre 2009) et des règles de construction en vigueur. Les schémas des pages suivantes détaillent les principes des différents systèmes recommandés sur la commune, d'après le guide technique des Agences de l'Eau. En tout état de cause, le système d'assainissement devra être mis en place par un professionnel ayant l'expérience pour ce type de travaux.

Entretien des dispositifs d'assainissement autonome :

L'entretien des dispositifs d'assainissement autonome est un élément prépondérant du bon fonctionnement des installations. Les modalités d'entretien des dispositifs sont prévues en règle générale de la façon suivante (cf Règlement Sanitaire Départemental) :

Equipement	Objectif d'entretien	Action d'entretien	Périodicité
Fosse toutes eaux	Eviter tout entraînement ou tout débordement des boues et des flottants	Vidange	Au moins tous les 4 ans
Bac dégraisseur	Eviter tout obstruction, sortie de graisses ou de matières sédimentaires	Nettoyage, vidange, curage	Au moins tous les 4 mois
Dispositif d'épuration à boues activées	Déconcentration des boues produites	Vidange des pièces à boues	Au bout de 6 mois
Dispositif d'épuration à cultures fixées	Déconcentration des boues produites	Vidange des boues	Au moins tous les ans
Filtre bactérien percolateur	Assurer une bonne répartition des effluents	Nettoyage du dispositif de répartition, vérification horizontalité et ventilation	Selon colmatage

Lit filtrant drainé à flux vertical

Ce dispositif est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel et lorsqu'il existe un exutoire pouvant recevoir l'effluent traité.

Conditions de mise en œuvre :

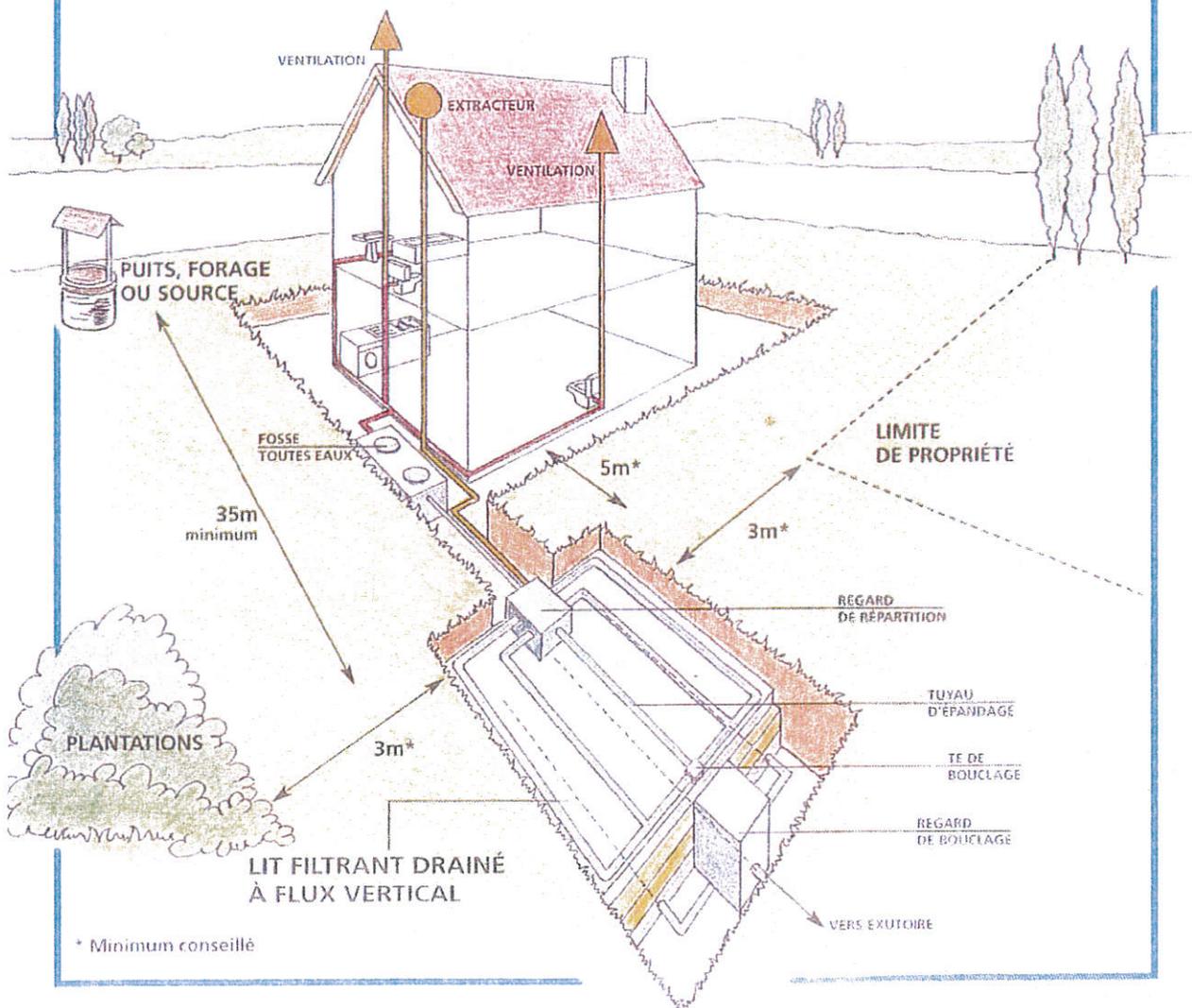
Le lit filtrant drainé à flux vertical se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1,00 m sous le niveau de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

- un film imperméable,
- une couche de graviers d'environ 0,10 m d'épaisseur au sein de laquelle des canalisations drainent les effluents traités vers l'exutoire,

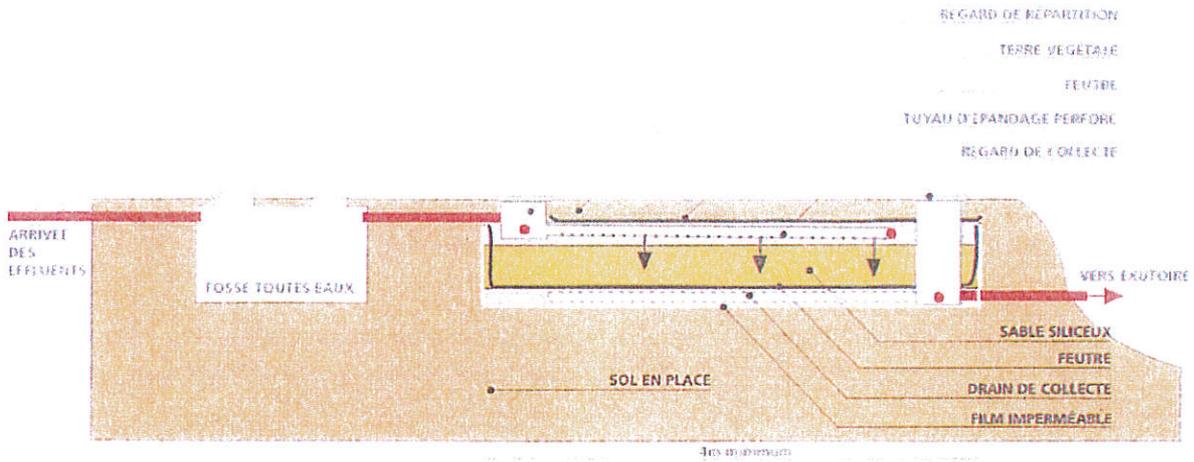
- un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,
- une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit filtrant,
- un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de terre végétale.

Dimensionnement :

La surface du lit filtrant drainé à flux vertical doit être au moins égale à 5m^2 par pièce principale (minimum : 25m^2).



Lit filtrant drainé à flux vertical

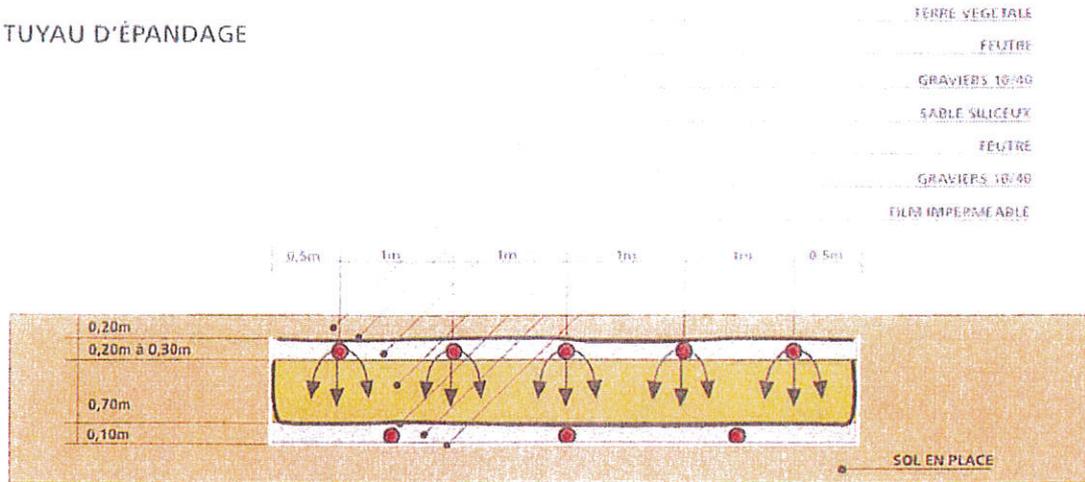


COUPE LONGITUDINALE



CANALISATIONS RIGIDES Ø 100mm
 AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm MINIMUM
 ESPACES TOUTS LES 10 à 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE

Terre d'infiltration

Ce dispositif exceptionnel est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel, qu'il n'existe pas d'exutoire pouvant recevoir l'effluent traité et/ou que la présence d'une nappe phréatique proche a été constatée.

Le terre d'infiltration reçoit les effluents issus de la fosse toutes eaux.

Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant.

Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol et nécessite, le cas échéant, un poste de relevage.

Dans les cas de topographie favorable ou de construction à rez-de-chaussée surélevé, permettant l'écoulement gravitaire des effluents, la mise en place du poste de relevage pourra être évitée.

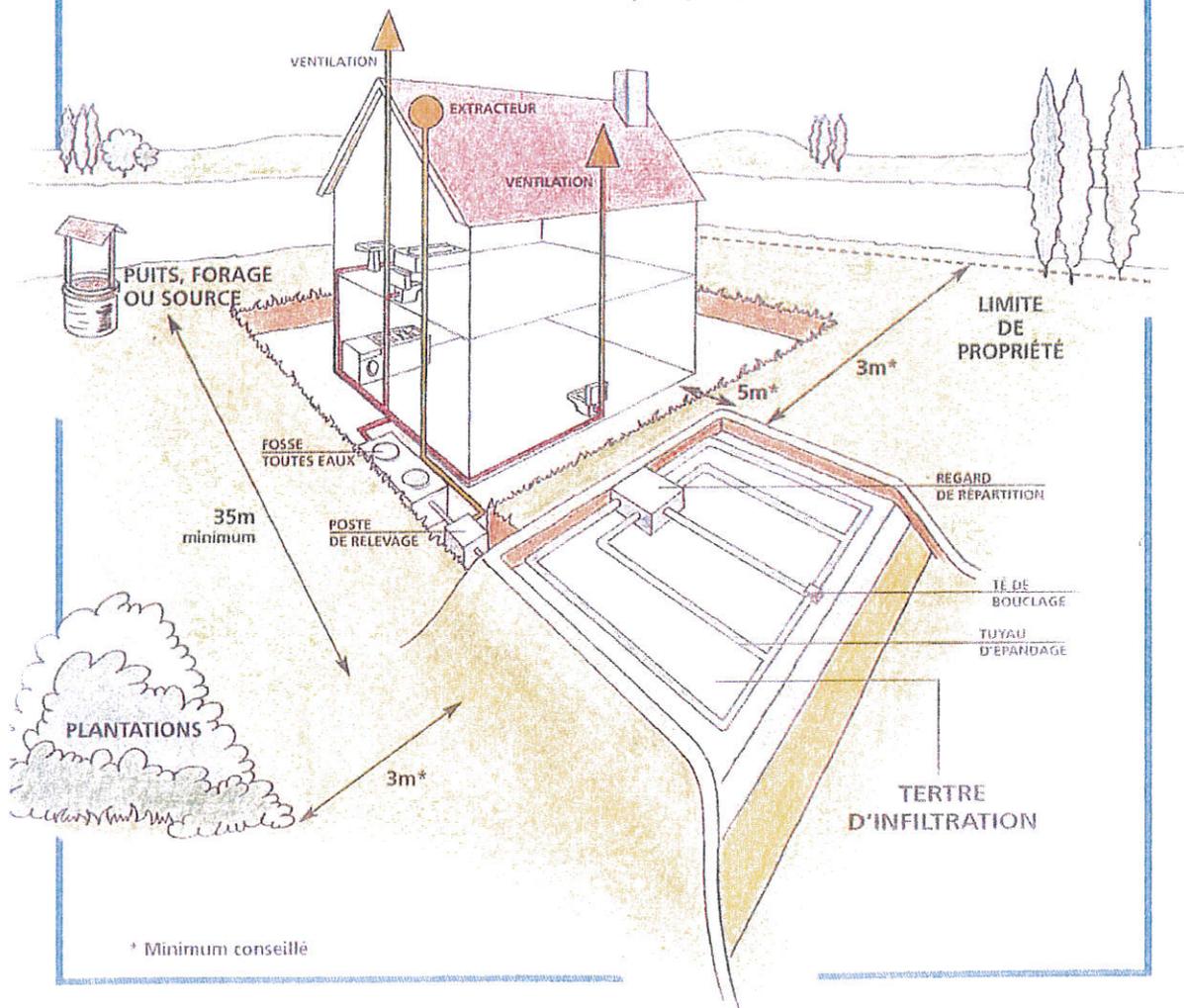
Conditions de mise en œuvre :

Le terre d'infiltration se réalise sous la forme d'un massif sableux sous le niveau de la canalisation d'amenée. Le terre est constitué de bas en haut :

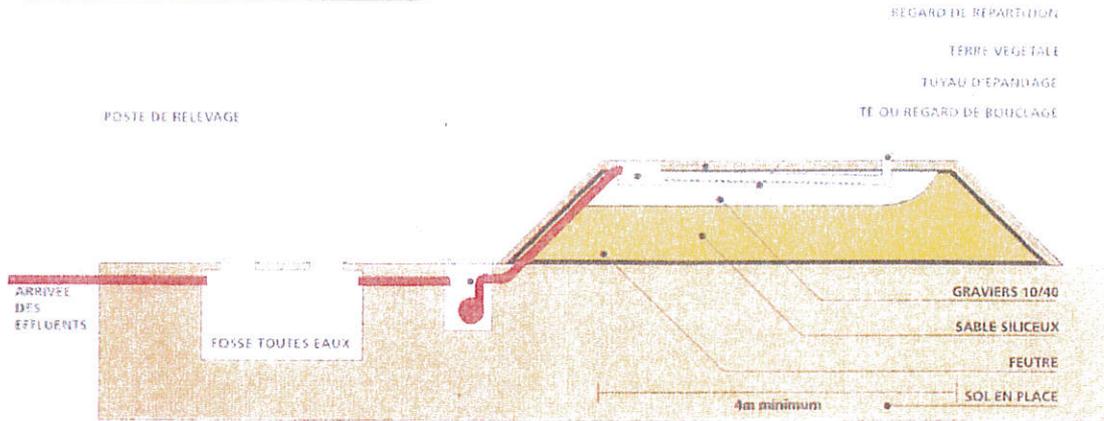
- d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air (si sol fissuré),
- d'une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,
- d'une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le terre,
- d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
- d'une couche de terre végétale.

Dimensionnement :

La surface du terre d'infiltration doit être au moins égale, à son sommet, à 5m^2 par pièce principale (minimum : 25m^2).



Tertre d'infiltration

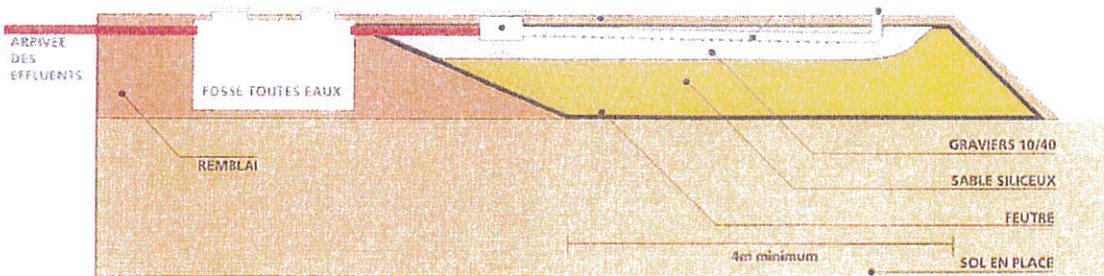


COUPE LONGITUDINALE : VERSION AVEC POSTE DE RELEVAGE

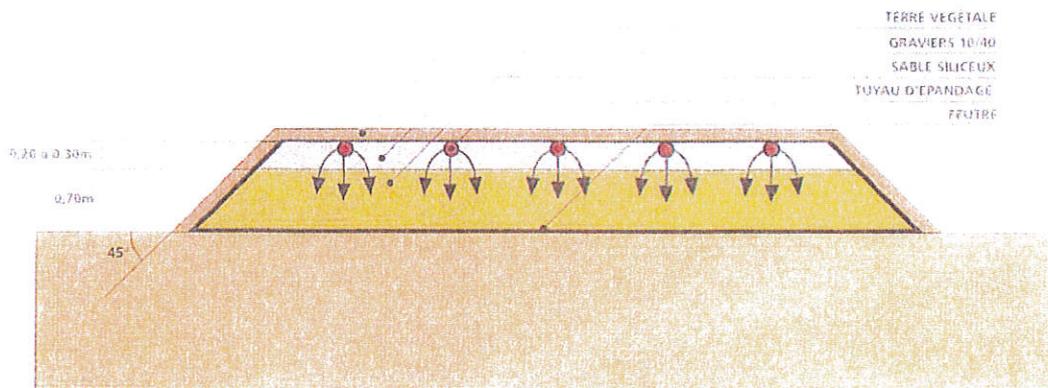


CANALISATIONS RIGIDES Ø 100mm
AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm MINIMUM
ESPACÉES TOUTS LES 10 À 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE LONGITUDINALE : VERSION SANS POSTE DE RELEVAGE

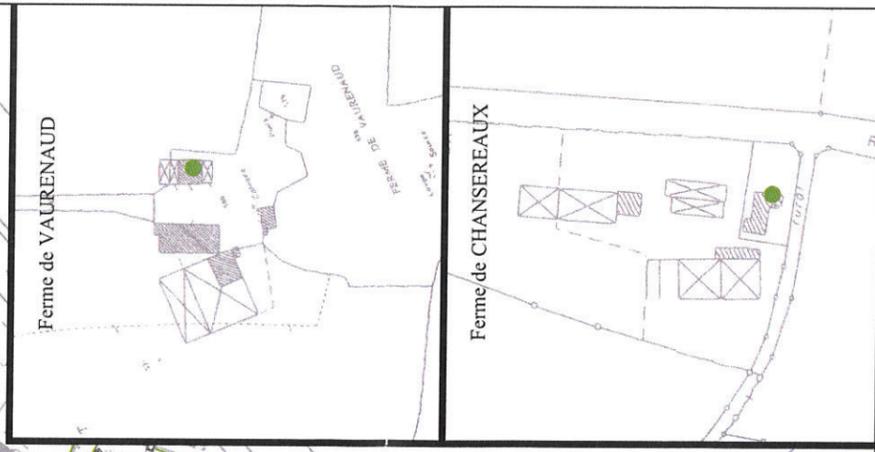
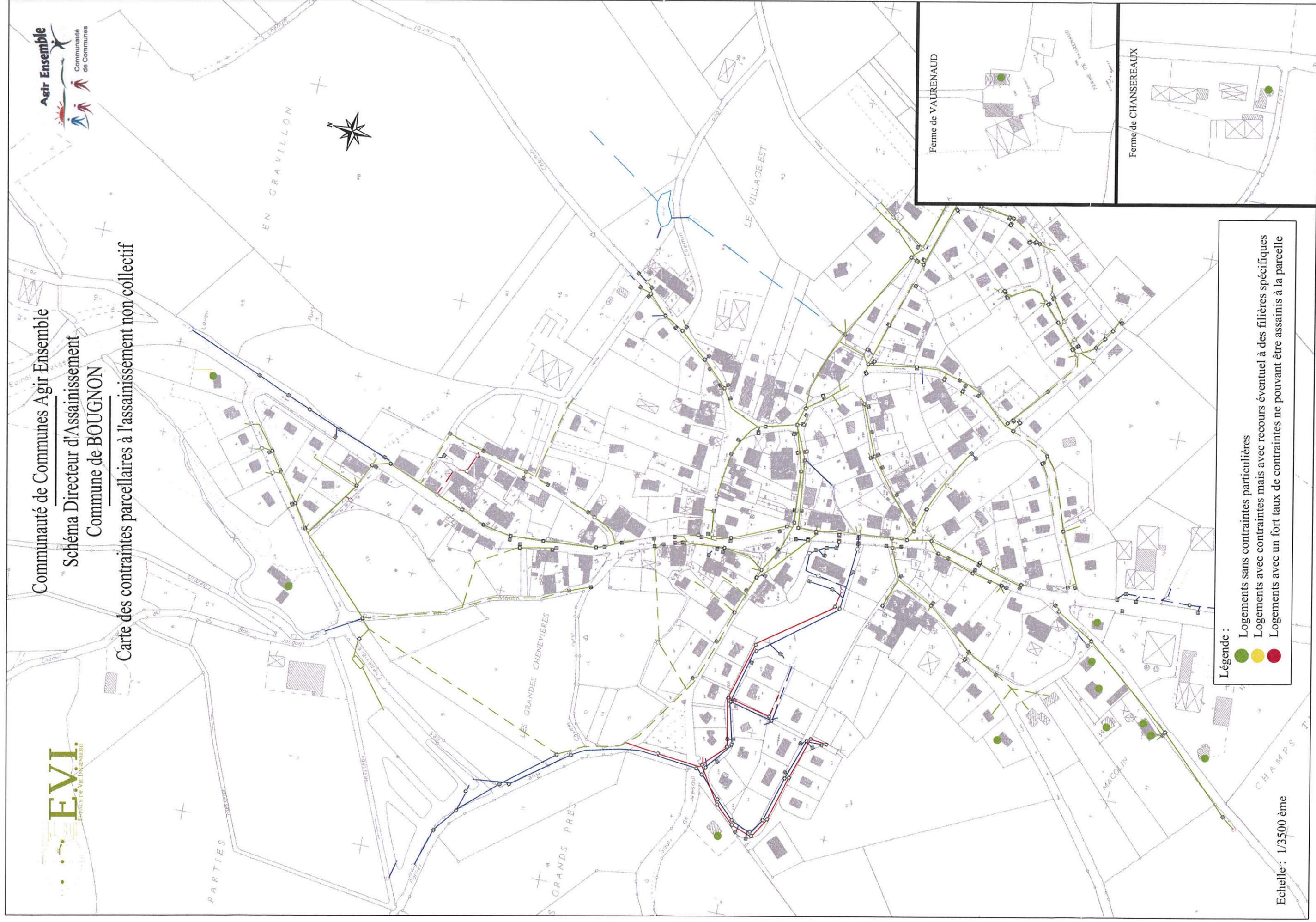


COUPE TRANSVERSALE

ANNEXE 9

Carte des contraintes d'habitat à
l'assainissement non collectif

Carte des contraintes parcelaires à l'assainissement non collectif



Légende :

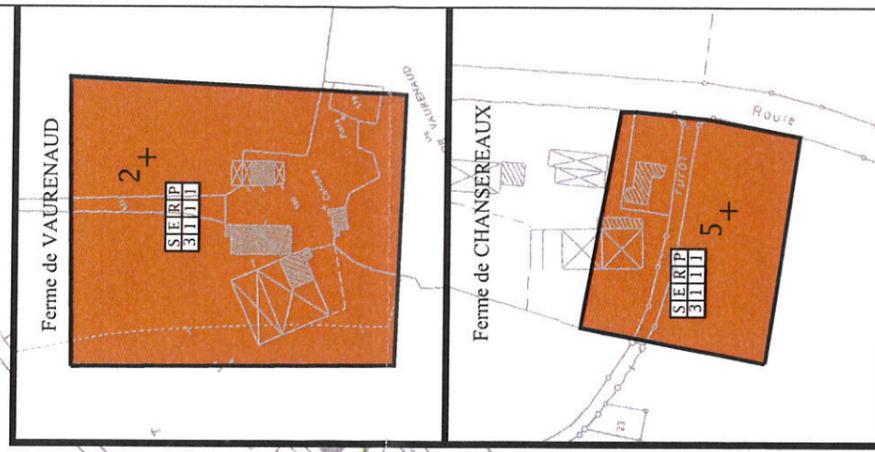
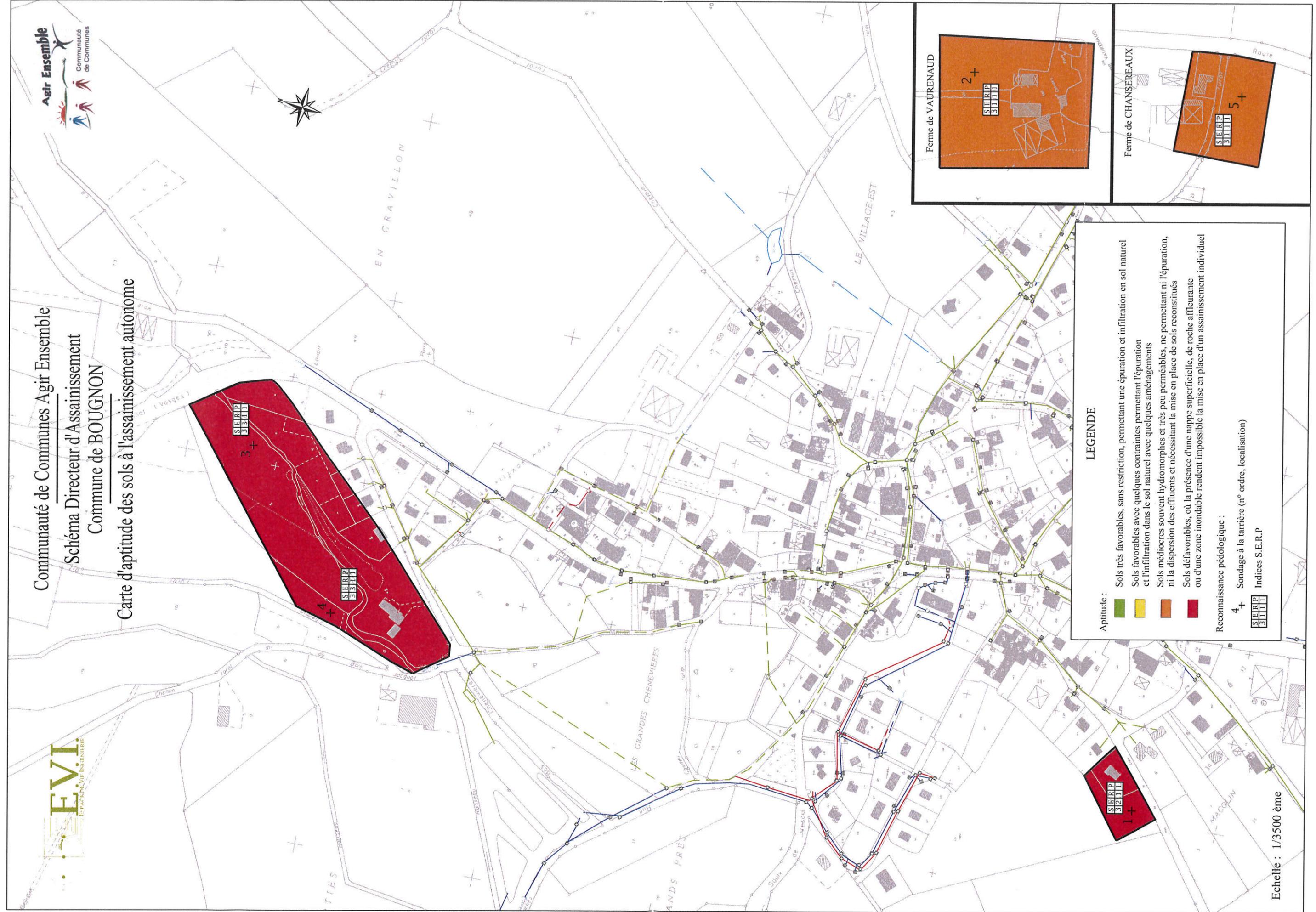
- Logements sans contraintes particulières
- Logements avec contraintes mais avec recours éventuel à des filières spécifiques
- Logements avec un fort taux de contraintes ne pouvant être assainis à la parcelle

ANNEXE 10

Carte d'aptitude des sols à
l'assainissement non collectif

Communauté de Communes Agir Ensemble
 Schéma Directeur d'Assainissement
 Commune de BOUGNON

Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome



LEGENDE

Aptitude :

- Sols très favorables, sans restriction, permettant une épuration et infiltration en sol naturel
- Sols favorables avec quelques contraintes permettant l'épuration et l'infiltration dans le sol naturel avec quelques aménagements
- Sols médiocres souvent hydromorphes et très peu perméables, ne permettant ni l'épuration, ni la dispersion des effluents et nécessitant la mise en place de sols reconstitués
- Sols défavorables, où la présence d'une nappe superficielle, de roche affleurante ou d'une zone inondable rendent impossible la mise en place d'un assainissement individuel

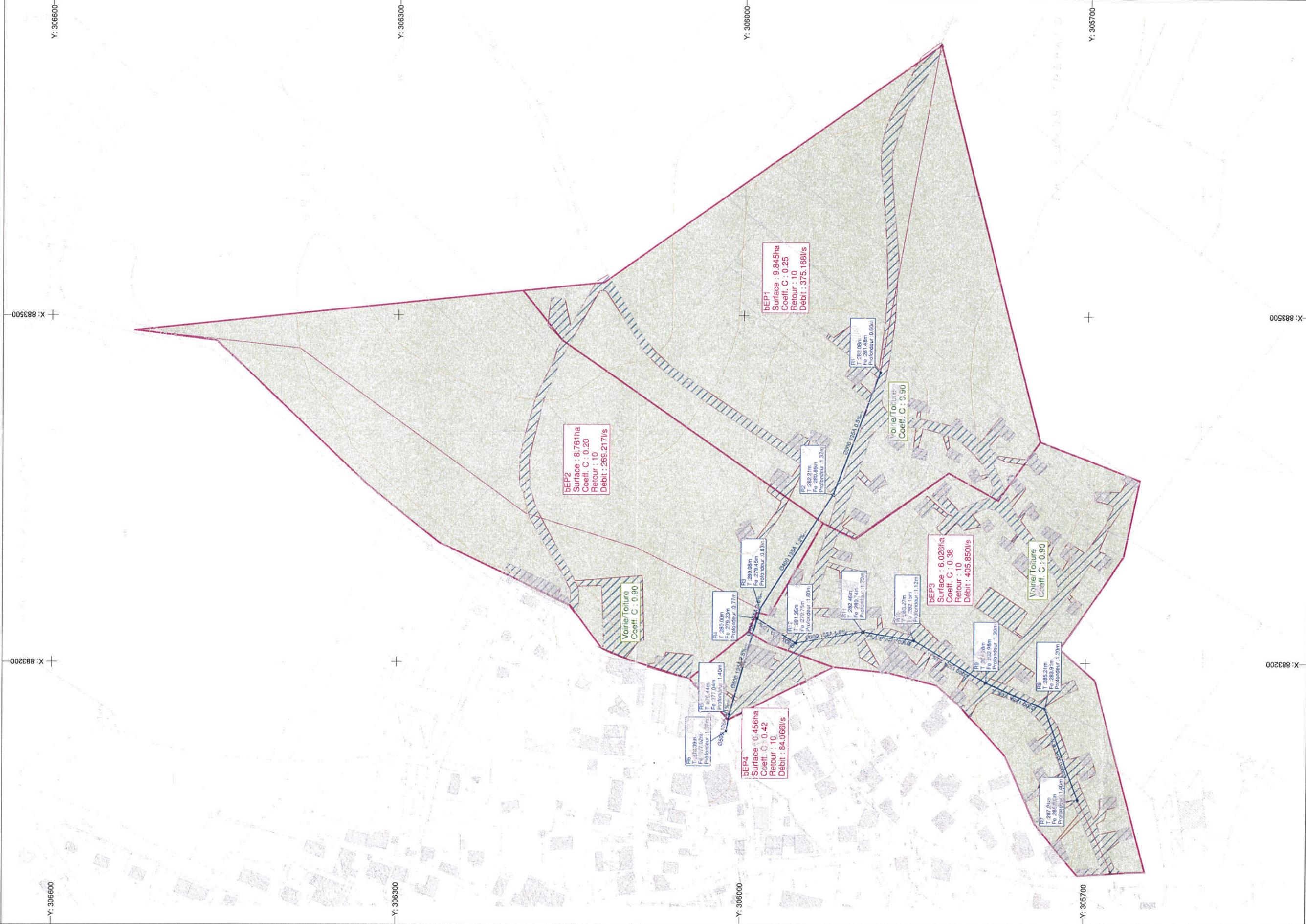
Reconnaissance pédologique :

- 4+ Sondage à la tarière (n° ordre, localisation)
- S E I R P
3 1 1 1 1 Indices S.E.R.P

Echelle : 1/3500 ème

ANNEXE 11

Plan de découpage en bassins versants
(Etude hydraulique)



Y: 306600

Y: 306300

Y: 306000

Y: 305700

X: 883200

X: 883500

X: 883500

X: 883200

X: 883500