

# SYNDICAT DES EAUX DE LA REGION DE BOISDINGHEM

## COMMUNE DE BOISDINGHEM

### REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT



**Janvier 2019**



## SOMMAIRE

<b>1. PRESENTATION GENERALE .....</b>	<b>6</b>
1.1. Réglementation en vigueur .....	6
1.2. Historique.....	6
1.3. Description technique de l'assainissement .....	7
1.3.1. Assainissement collectif des eaux usées .....	7
1.3.2. Assainissement non collectif des eaux usées .....	7
<b>2. PRESENTATION DE LA COMMUNE DE BOISDINGHEM.....</b>	<b>8</b>
2.1. Développement et urbanisme de la commune .....	9
2.2. Alimentation en eau potable .....	9
2.3. Hydrographie .....	9
<b>3. RAPPEL DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE 2003</b>	<b>10</b>
<b>4. SOLUTIONS PROPOSEES LORS DE L'ETABLISSEMENT DU PROGRAMME PLURIANNUEL CONCERTE DES EAUX USEES .....</b>	<b>11</b>
<b>5. CHOIX DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES.....</b>	<b>12</b>
<b>6. LES ZONES EN ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES EAUX USEES .....</b>	<b>13</b>
6.1. Les secteurs de chiffrage.....	13
6.2. Note descriptive de projet .....	15
6.2.1. La station d'épuration communale de Boisdingham .....	15
6.2.2. Description du réseau.....	16
6.3. Organisation du service d'assainissement collectif .....	16
6.4. Coût du projet.....	16
6.4.1. Coût d'Investissement.....	16
6.4.2. Coût d'exploitation :.....	17
6.4.3. Répercussion financière du projet sur le prix de l'eau : .....	17
<b>7. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES EAUX USEES.....</b>	<b>19</b>
7.1. Les zones concernées .....	19
7.2. Description des filières d'Assainissement Non Collectif .....	19
7.3. Note explicative des solutions proposées.....	19
7.4. Organisation du service d'assainissement non collectif .....	19
7.4.1. Le contrôle.....	20
7.4.2. L'entretien .....	20

7.4.3. <i>La réhabilitation</i> .....	20
7.5. Coût du projet.....	21
7.5.1. <i>Coûts d'Investissement et de Fonctionnement</i> .....	21
7.5.2. <i>Répercussion financière</i> .....	21
<b>8. LES EAUX PLUVIALES .....</b>	<b>22</b>
<b>9. CONCLUSION .....</b>	<b>23</b>

## **ANNEXES**

ANNEXE A : Délibération du Syndicat en date du 13 février 2017 .....	25
ANNEXE B : Note explicative concernant le raccordement à l'égout.....	26
ANNEXE C : Plan de situation de la commune .....	27
ANNEXE D : Plan de zonage des eaux usées .....	28
ANNEXE E : Plan du réseau d'assainissement projeté .....	29
ANNEXE F : Arrêté du 7 septembre 2009 .....	30
ANNEXE G : Description des filières d'assainissement non collectif.....	31

## **TABLEAUX**

Tableau 1 : Bilan du zonage proposé.....	12
Tableau 2 : Coût annuel de fonctionnement du système d'assainissement de la commune de Boisdingham .....	17
Tableau 3 : Estimation du coût de fonctionnement selon la filière de traitement mise en place.....	21
Tableau 4 : coût d'investissement et de fonctionnement pour une consommation de 120m <sup>3</sup> .....	21

## **FIGURES**

Figure 1 : Carte de localisation de la commune de BOISDINGHEM ( <i>source : Géoportail</i> ).....	8
---	---

## **INTRODUCTION**

Le zonage répond au souci de préservation de l'environnement. Il doit permettre également de s'assurer de la mise en place des modes d'assainissement adaptés au contexte local et aux besoins du milieu naturel.

Ce zonage permettra au Syndicat des Eaux de la Région de Boisdingham, détenteur de la compétence assainissement des eaux usées pour ses communes membres, de disposer d'un schéma global de gestion des eaux usées sur le territoire de la commune de BOISDINGHEM.

D'autre part, le zonage va permettre d'orienter le particulier dans la mise en place d'un assainissement conforme à la réglementation, tant dans le cas de constructions neuves que dans le cas de réhabilitations existantes.

Il constituera aussi un outil pour la gestion de l'urbanisme, réglementaire et opérationnel pour la commune de BOISDINGHEM

Le Syndicat des Eaux de la Région de Boisdingham a la compétence assainissement eaux usées.

Ce dossier fait suite au projet de mise en place de l'assainissement collectif sur le territoire du Syndicat. Le conseil municipal et le Syndicat souhaitent ainsi réviser le zonage d'assainissement de la commune de BOISDINGHEM, approuvé après l'enquête publique de 2004.

Le présent rapport reprend les nouvelles orientations de développement communal et définit le nouveau scénario d'assainissement retenu par le conseil municipal.

# **1. PRESENTATION GENERALE**

## **1.1. Réglementation en vigueur**

La Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006 attribue de nouvelles obligations aux communes et à leurs groupements, notamment :

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

Ces nouvelles obligations sont inscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales aux articles L 2224-10 et L 2224-8. Ces zones sont délimitées après Enquête Publique, selon les dispositions des Articles R2224-6 et suivants du Code Général des Collectivités Territoriales.

Les objectifs du présent dossier d'enquête publique consistent en l'information du public pour en recueillir ses observations sur le tracé du nouveau projet de zonage et sur les règles techniques et financières qu'il est proposé d'appliquer pour le service public d'assainissement de la commune de BOISDINGHEM.

## **1.2. Historique**

Une étude de Schéma Directeur d'Assainissement a été établie en octobre 1999 par le bureau d'études Amodiag Environnement. Une étude complémentaire a été réalisée en septembre 2001 par V2R Ingénierie et Environnement. Suite à la délibération du Conseil Municipal en date du 27 novembre 2001 proposant le plan de zonage d'assainissement et l'arrêté du Syndicat du 27 mai 2003 soumettant ce plan à enquête publique, le plan de zonage d'assainissement a été approuvé par délibération du Syndicat en date du 31 mars 2004.

Par délibération en date du 13 février 2017, le Comité du Syndicat des Eaux de la Région de Boisdingham a approuvé le nouveau plan de zonage de la commune de Boisdingham pour mise à enquête publique.

Le présent document retranscrit les éléments constituant le dossier d'enquête du nouveau zonage d'assainissement.

**ANNEXE A : Délibération du Syndicat en date du 13 février 2017**

## **1.3. Description technique de l'assainissement**

### **1.3.1. Assainissement collectif des eaux usées**

L'assainissement collectif a pour objet la collecte des eaux usées domestiques, leur transfert par un réseau public, leur épuration, l'évacuation des eaux traitées vers le milieu naturel et la gestion des sous-produits de l'épuration.

Plusieurs modes de traitement peuvent être envisagés à l'aval d'un réseau collectif (lit bactérien, boues activées, lagunage, filtre à sable, etc...). Ceux-ci dépendent notamment de la charge de pollution à traiter et de la sensibilité du milieu récepteur (qualité des cours d'eau, exutoire, existant ou non...), du type du réseau (séparatif : la collecte des eaux usées et pluviales est séparée – unitaire : les eaux usées et pluviales sont recueillies dans un réseau unique).

Les équipements situés depuis la boîte de branchement installée en limite de domaine public et privé, jusqu'à l'unité de traitement relèvent du domaine public. Ces équipements sont à la charge de la collectivité.

Le raccordement à l'égout concerne les ouvrages à réaliser entre l'habitation et la boîte de branchement située dans le domaine public est à la charge du propriétaire de l'habitation.

#### **ANNEXE B : Note explicative concernant le raccordement à l'égout**

### **1.3.2. Assainissement non collectif des eaux usées**

L'assainissement non collectif (quelque fois appelé autonome ou individuel) désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement sur la parcelle de l'habitation et le rejet des eaux usées domestiques des logements non raccordés à un réseau public d'assainissement.

Il existe différentes techniques d'épuration allant du traitement des eaux usées par le sol en place jusqu'à un traitement dans un sol artificiel reconstitué. Les différentes filières pouvant être proposées sont détaillées dans le chapitre correspondant au zonage non collectif.

## 2. PRESENTATION DE LA COMMUNE DE BOISDINGHEM

La commune de BOISDINGHEM est située dans le département du Pas de Calais (62), dans l'arrondissement de Saint Omer (à 12 km à l'ouest de Saint Omer) et le canton de Lumbres.

La commune se trouve dans le bassin versant de l'Aa-Yser sur les plateaux à l'Ouest de Saint Omer. Le point haut de la commune est placé à 159 mètres IGN et le point bas à 138 mètres IGN.

La commune est située à l'ouest de l'A26 et au Nord de la RN42. La desserte de la commune s'effectue à partir de la RD206.



Figure 1 : Carte de localisation de la commune de BOISDINGHEM (source : Géoportail)

La commune présente deux regroupements d'habitations distincts :

- Le Bourg
- Le Hameau de Zutove, au Sud de la commune

Un lotissement « La Résidence du Grand Air » se situe entre le Bourg et le Hameau de Zutove.

### ANNEXE C : Plan de situation de la commune

En 2015, la commune comptait 245 habitants (contre 231 en 2010) répartis sur 99 logements soit une moyenne d'environ 2,5 habitants par logement (réf. recensement INSEE).

Actuellement, la population estimée est de 255 habitants.



## **2.1. Développement et urbanisme de la commune**

La commune de Boisdingham est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme, dans lequel est prévu le comblement des espaces interstitiels présents au sein de la trame urbaine actuelle.

Cependant, un PLU Intercommunal est en cours d'élaboration et ses orientations prévisionnelles revoient grandement à la baisse le développement futur possible de la commune.

Ainsi, en accord avec la commune et au vu des orientations du PLUI et de la stabilisation démographique actuelle, il a été déterminé la prise en compte de 15 logements supplémentaires lors du dimensionnement de la station d'épuration.

## **2.2. Alimentation en eau potable**

La commune de BOISDINGHEM appartient au Syndicat des Eaux de la Région de Boisdingham.

Aucun forage d'adduction en eau potable n'est recensé sur le territoire de la commune de Boisdingham. Deux forages agricoles sont existants sur la commune.

La commune est desservie en eau potable par le forage de Moringhem (n°00068X0016). Aucun périmètre de protection de captage n'entre en application sur le territoire de la commune de Boisdingham.

Pour l'année 2018, la consommation d'eau potable était de 9 997 m<sup>3</sup> pour 108 branchements.

## **2.3. Hydrographie**

Le territoire communal ne présente pas de cours d'eau. Cependant, un fossé d'eau non permanent est observé en fond de vallon.

### **3. RAPPEL DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE 2003**

La solution retenue à l'enquête publique du zonage d'assainissement de 2003 était la suivante :

- Ecart en assainissement non collectif (Lieu-dit « Au bout du Guerland » et l'extrémité du Hameau de Zutove)
- Restant de la commune en assainissement collectif (Rue Principale (en partie), Rue du Château, Rue de l'Eglise, Hameau de Zutove (en partie))

Cette solution prévoyait deux unités de traitement des eaux usées de la commune de Boisdingham :

- La première située entre la Résidence du Grand Air et le hameau de Zutove d'une capacité de 168 équivalents-habitants
- La deuxième située à l'Est de la Rue Principale d'une capacité de 40 équivalents-habitants.

Le zonage établi précédemment dénombrait :

- 63 habitations en assainissement collectif
- 20 habitations en assainissement non collectif

## **4. SOLUTIONS PROPOSEES LORS DE L'ETABLISSEMENT DU PROGRAMME PLURIANNUEL CONCERTÉ DES EAUX USEES**

Le Syndicat des Eaux de la Région de Boisdingham a décidé de créer une station d'épuration de type filtres plantés de roseaux sur la commune de Boisdingham. Ce projet fait suite à l'approbation par le Syndicat et l'Agence de l'Eau, en 2009, d'un Programme Pluriannuel Concerté qui prévoit la réalisation d'un système de traitement des eaux usées collectées dans la commune. Afin de limiter le nombre de stations d'épuration sur la commune, il a été décidé de créer une seule station d'épuration à l'écart du bourg de Boisdingham, à proximité du chemin communal n°1 dit de Moringhem, voie enrobée.

Le choix de cette parcelle s'est basé sur sa distance par rapport aux habitations (environ 440 m des premières habitations), sa position par rapport aux vents dominants, son accessibilité, sa position en contrebas de la plus grande partie du village limitant le nombre de postes de refoulement ainsi que sa disponibilité à l'acquisition. Cette station est de type biologique à culture fixée par filtres plantés de roseaux. Cette solution permet d'une part un niveau d'abattement de la pollution conforme et même inférieur à la législation et est d'autre part adaptée à une petite collectivité vis-à-vis des coûts d'investissement et de fonctionnement et de la facilité d'exploitation.

Le Programme Pluriannuel Concerté prévoit un découpage de la commune en 8 tranches :

- Tranche 2 : OTEU Village Station
- Tranche 3 : Rue Principale (Partie Est)
- Tranche 4 : Rue Principale (Partie Ouest)
- Tranche 4 bis : Rue Principale (Partie Ouest 2<sup>e</sup> Partie)
- Tranche 5 : Rue du Château
- Tranche 6 : Rue de l'Eglise
- Tranche 7 : Hameau de Zutove
- Tranche 8 : Achèvement du Hameau de Zutove

La réalisation de l'intégralité des tranches de travaux permettra de raccorder 109 branchements à la station d'épuration.

## 5. CHOIX DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

### Présentation synthétique du zonage proposé

Après délibération du Syndicat en date du 13 février 2017, le Syndicat de Boisdinghem décide d'intégrer aux zones d'assainissement collectif les zones limitrophes nouvellement urbanisées depuis l'approbation du dernier plan de zonage, soit le zonage suivant :

Zone	Rue, Lieu-dit
Assainissement collectif	Le Village de Boisdinghem Au bout du Guerland Résidence du Grand Air Le Hameau de Zutove
Assainissement non collectif	0 habitation

**Tableau 1 : Bilan du zonage proposé**

Il n'y a pas d'écarts (habitats isolés) sur la commune.

Le choix du zonage d'assainissement a été réalisé sur la base de l'étude technico-économique proposée dans le cadre du P.P.C.

**ANNEXE D : Plan de zonage des eaux usées**

## **6. LES ZONES EN ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES EAUX USEES**

### **6.1. Les secteurs de chiffrage**

Le plan du réseau d'assainissement collectif projeté et découpé en secteur est placé en annexe.

#### **ANNEXE E : Plan du réseau d'assainissement projeté**

##### **Tranche 1** : Station d'épuration

La station d'épuration traite les effluents en provenance de la commune de Boisdingham.

**Coût d'investissement** : 515 000,00 €

##### **Tranche 2** : OTEU Village-Station

**Coût d'investissement** : 128 000,00 €

- ◆ Pose d'un collecteur gravitaire séparatif de diamètre 200 mm en PVC – CR8 sur une longueur de 491 mètres linéaires ;

##### **Tranche 3** : Rue Principale (Partie Est)

**Coût d'investissement** : 227 000,00€

- ◆ Pose d'un collecteur gravitaire séparatif de diamètre 200 mm en PVC – CR8 sur une longueur de 639 mètres linéaires ;
- ◆ Réalisation de **24** branchements de diamètre 160 mm en PVC – CR8.

##### **Tranche 4** : Rue Principale (Partie Ouest)

**Coût d'investissement** : 143 000,00 €

- ◆ Pose d'un collecteur gravitaire séparatif de diamètre 200 mm en PVC – CR8 et PVC – CR16 sur une longueur de 335 mètres linéaires ;
- ◆ Réalisation de **17** branchements de diamètre 160 mm en PVC – CR8 ;

**Tranche 4bis** : Rue Principale Partie Ouest 2<sup>e</sup> Partie

**Coût de l'investissement** : 143 000,00 €

- ◆ Pose d'un collecteur gravitaire séparatif de diamètre 200 mm en PVC – CR8 sur une longueur de 149 mètres linéaires ;
- ◆ Réalisation de **8** branchements de diamètre 160 mm en PVC – CR8.
- ◆ Pose d'un poste de refoulement (8 branchements) ;
- ◆ Pose d'une conduite de refoulement Rue Principale sur 201 mètres linéaires avec raccordement sur le réseau gravitaire existant à l'aval de la Rue Principale

**Tranche 5** : Rue du Château

**Coût d'investissement** : 153 000,00 €

- ◆ Pose d'un collecteur gravitaire séparatif de diamètre 200 mm en PVC – CR8 et PVC – CR16 sur une longueur de 442 mètres linéaires ;
- ◆ Réalisation de **19** branchements de diamètre 160 mm en PVC – CR8 ;

**Tranche 6** : Rue de l'Eglise

**Coût de l'investissement** : 316 000,00 €

- ◆ Pose d'un collecteur gravitaire séparatif de diamètre 200 mm en PVC – CR8 et PVC – CR16 sur une longueur de 520 mètres linéaires ;
- ◆ Réalisation de **20** branchements de diamètre 160 mm en PVC – CR8.
- ◆ Pose d'un poste de refoulement (49 branchements) ;
- ◆ Pose d'une conduite de refoulement Rue de l'Eglise sur 557 mètres linéaires avec raccordement sur le réseau gravitaire existant à l'aval de la Rue de l'Eglise

**Tranche 7** : Hameau de Zutove

**Coût de l'investissement** : 115 000,00 €

- ◆ Pose d'un collecteur gravitaire séparatif de diamètre 200 mm en PVC – CR8 sur une longueur de 366 mètres linéaires ;
- ◆ Réalisation de **12** branchements de diamètre 160 mm en PVC – CR8 ;

**Tranche 8** : Achèvement du Hameau de Zutove

**Coût de l'investissement** : 77 000,00 €

- ◆ Pose d'un collecteur gravitaire séparatif de diamètre 200 mm en PVC – CR8 sur une longueur de 212 mètres linéaires ;
- ◆ Réalisation de **9** branchements de diamètre 160 mm en PVC – CR8.

## **6.2.Note descriptive de projet**

L'ensemble du périmètre retenu en assainissement collectif sera pourvu d'une canalisation de collecte d'eaux usées domestiques de type séparatif.

Pour le dimensionnement de l'unité de traitement intercommunale, une densité de population moyenne de 2,7 habitants par logement pour la commune de Boisdinghem a été retenue. Cette densité nous permet de déterminer le nombre d'équivalents habitants futurs.

### **6.2.1.La station d'épuration communale de Boisdinghem**

103 logements existants ont été dénombrés en 2017 et 15 logements supplémentaires ont été pris en compte pour le dimensionnement de la station d'épuration de Boisdinghem. La consommation moyenne d'eau potable retenue est de 96,4 m<sup>3</sup>/an/branchement (consommation en eau moyenne du Syndicat de 2011 à 2015).

Logements existants (2017)	103		
Urbanisation future	15		
<b>Soit</b>	<b>118 logements</b>	x 2,7 habitants/logement =	318,6 EH
Bâtiments communaux (Mairie, Salle Communale, Ecole)			0,04 EH
<b>TOTAL</b>			<b>318,64 EH</b>
			<b>Arrondi à 320 EH</b>

Pour déterminer le nombre d'équivalents habitants correspondant à l'utilisation des bâtiments communaux à prendre en compte dans le dimensionnement de la station d'épuration, les volumes d'eau potable consommés annuellement ont été étudiés. Il ressort que :

- La mairie n'est utilisée que 2 journées par semaine par le secrétaire,  
Volume d'eau considéré : 3,6 m<sup>3</sup>/an, soit 0,04 EH
- La salle communale n'est utilisée que rarement, par la population communale,  
Volume d'eau considéré : 0 m<sup>3</sup>/an
- Pour l'école, et particulièrement la classe maternelle du RPI Bouvelinghem/Quercamps/Boisdinghem, il a été considéré que quelques élèves proviennent des communes voisines et qu'en contrepartie, quelques enfants de Boisdinghem sont accueillis dans les écoles primaires des communes voisines  
Volume d'eau considéré : 0 m<sup>3</sup>/an

Soit au total une capacité pour la station d'épuration de 320 équivalents habitants.

Cette station est située sur la parcelle cadastrée ZB n°36 d'une superficie de 8 315 m<sup>2</sup> sur le territoire de la commune de Boisdinghem, à la sortie de la commune, du côté de l'autoroute, à

environ 440 m de la première habitation. L'accès à la station se fait par le chemin communal n°1 dit de Moringhem, voie enrobée.

La station d'épuration sera de type filtres plantés de roseaux.

Le rejet de la station s'effectuera par infiltration.

### 6.2.2. Description du réseau

Le linéaire de canalisation projeté est de :

- 3 154 mètres de réseau gravitaire ;
- 758 mètres de réseau de refoulement.

Ce réseau nécessite la pose de deux postes de refoulement :

- Tranche 4 bis : Rue Principale Partie Ouest 2<sup>e</sup> Partie (1 poste pour 8 branchements) ;
- Tranche 6 : Rue de l'Eglise (1 poste pour 49 branchements) ;

L'amenée des effluents à la station se fera de manière gravitaire.

## **6.3. Organisation du service d'assainissement collectif**

Pour les zones d'assainissement collectif, le Code Général des Collectivités Territoriales précise que les communes ou leurs groupements sont tenus d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, l'épuration et le rejet au milieu naturel.

Les communes ou leurs groupements doivent donc prendre en charge les dépenses liées aux investissements, à l'entretien, au contrôle de ces ouvrages d'assainissement collectif et à la gestion des sous-produits de l'épuration.

## **6.4. Coût du projet**

Les chiffrages ont été réalisés lors de l'élaboration du Programme Pluriannuel Concerté.

### 6.4.1. Coût d'Investissement

Pour la réalisation du réseau : 1 302 000,00 € H.T.

Pour la station d'épuration de Boisdingham : 515 000,00 € H.T.

Au total, le coût d'investissement pour la mise en place d'un assainissement collectif de 109 logements sur la commune de BOISDINGHEM s'élève à **1 817 000,00 € HT**.

*Les coûts de raccordement en domaine privé ne sont pas pris en compte dans le chiffrage. Seuls les branchements en domaine public sont calculés.*



**6.4.2. Coût d'exploitation :**

Le coût de fonctionnement annuel de l'assainissement sur la commune de Boisdingham a été estimé à :

Ouvrage	Coût exploitation annuel HT
Station d'épuration	5 200 €
Réseau	1 200 €
Postes de Refoulement	1 695 €
<b>TOTAL</b>	<b>8 095 €</b>

**Tableau 2 : Coût annuel de fonctionnement du système d'assainissement de la commune de Boisdingham**

**6.4.3. Répercussion financière du projet sur le prix de l'eau :**

Les coûts liés aux investissements, au renouvellement des ouvrages et à leur exploitation sont normalement répercutés sur le prix de l'eau.

L'application des textes en matière d'assainissement impose à la collectivité d'équilibrer le budget d'assainissement qui est un budget annexe. En conséquence, une redevance assainissement doit être établie pour assurer les recettes nécessaires à cet équilibre.

Toutefois, la collectivité peut prendre en charge une partie des dépenses d'investissements pour moduler l'augmentation du prix de l'eau (la participation sur le budget général de la commune est autorisée pour les communes de moins de 3 000 habitants et avec dérogation pour celles de plus de 3 000 habitants).

Le financement du système d'assainissement de Boisdingham a été planifié tel que :

Désignation		Montant HT	Financement			
			Subvention AEAP	Avance AEAP	Commune	Syndicat
Tranche 1	STEP	515 000,00 €	93 742,00 €	93 742,00 €	103 000,00 €	224 516,00 €
Tranche 2	Chemin de Moringhem	128 000,00 €	37 080,00 €	30 900,00 €	25 600,00 €	34 420,00 €
Tranche 3	Rue Principale Est	227 000,00 €	43 200,00 €	36 000,00 €	45 400,00 €	102 400,00 €
Tranche 4	Rue Principale Ouest Partie 1	143 000,00 €	30 600,00 €	25 500,00 €	28 600,00 €	58 300,00 €
Tranche 4bis	Rue Principale Ouest Partie 2	143 000,00 €	22 400,00 €	14 000,00 €	28 600,00 €	78 000,00 €
Tranche 5	Rue du Château	153 000,00 €	34 200,00 €	28 500,00 €	30 600,00 €	59 700,00 €
Tranche 6	Rue de l'Eglise	316 000,00 €	36 000,00 €	30 000,00 €	63 200,00 €	186 800,00 €
Tranche 7	Hameau de Zutove Partie 1	115 000,00 €	21 600,00 €	18 000,00 €	23 000,00 €	52 400,00 €
Tranche 8	Hameau de Zutove Partie 2	77 000,00 €	25 200,00 €	15 750,00 €	15 400,00 €	20 650,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>1 817 000,00 €</b>	<b>344 022,00 €</b>	<b>292 392,00 €</b>	<b>363 400,00 €</b>	<b>817 186,00 €</b>

L'avance de l'Agence de l'Eau est remboursable sur 20 ans avec 1 an de différé.

Le Syndicat financera ses travaux au moyen de différents emprunts à la caisse des Dépôts (taux actuel de 1,5% sur une durée de 40 ans), remboursé par le prix de l'eau.

En se basant sur une consommation par abonné de 120 m<sup>3</sup>/an, la tarification actuelle (2018) du Syndicat permettra de subvenir aux dépenses du Syndicat (remboursement de l'avance et de l'emprunt, dépenses de fonctionnement) :

Montant semestriel de l'abonnement : 70,00 €HT (compteur de 15 mm)

Montant de la redevance assainissement : 3,00 € / m<sup>3</sup>.

N.B. : La construction de toute nouvelle habitation dans les secteurs zonés en collectif non encore raccordable devra prévoir la mise en œuvre d'un assainissement non collectif à la charge du particulier.

## **7. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES EAUX USEES**

### **7.1. Les zones concernées**

L'ensemble de la commune étant zonée en collectif, toutes les zones seront concernées par la mise en place d'assainissement non collectif en attendant la pose du réseau collectif de collecte et de traitement des eaux usées.

### **7.2. Description des filières d'Assainissement Non Collectif**

Les installations sont composées d'un dispositif de prétraitement et d'une filière de traitement. La durée de fonctionnement moyenne des installations d'assainissement non collectif est estimée à 15-20 ans.

L'arrêté du 7 septembre 2009 en décrit les principales composantes.

**ANNEXE F : Arrêté du 7 septembre 2009**

### **7.3. Note explicative des solutions proposées**

L'étude pédologique réalisée dans le cadre de l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement précédent a permis de définir l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif pour l'ensemble du territoire communal.

Compte tenu des contraintes, les résultats de l'étude préconisent les filières de traitement suivantes : le filtre à sable drainé à flux vertical, le terre d'infiltration et les filières non traditionnelles. Les filières non traditionnelles (telles que filtres compacts, lits bactériens ou mini-station) doivent être agréées par les ministères en charge de la santé et de l'écologie. La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au Journal Officiel de la République Française.

**ANNEXE G : Description des filières d'assainissement non collectif**

Le choix définitif, fonction des contraintes de l'habitat et du milieu naturel, est déterminé lors de l'étude à la parcelle.

### **7.4. Organisation du service d'assainissement non collectif**

Le contrôle est une obligation importante de la collectivité. Bien réalisé, il pérennisera les nouvelles installations et engendrera dans de bonnes conditions les réhabilitations de l'existant.

Le service d'assainissement peut, éventuellement, proposer l'entretien des installations.

#### 7.4.1.Le contrôle

L'article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales établit l'obligation pour les communes d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif.

La commune via le syndicat intercommunal pourra mettre en place un service d'assainissement non collectif assurant ce contrôle.

L'arrêté du 27 avril 2012 établit les modalités d'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif :

- La vérification de conception et d'exécution qui consiste à :
  - Identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation
  - repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels
  - vérifier l'adaptation de la filière réalisée ou réhabilitée au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences et à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain et à l'immeuble desservi
  - vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur lors de la réalisation ou réhabilitation de l'installation
  - constater que le fonctionnement de l'installation n'engendre pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisance
  
- Le contrôle périodique qui doit être effectué au moins tous les 10 ans et qui consiste à :
  - vérifier les modifications intervenues depuis le précédent contrôle effectué par la commune
  - repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels
  - constater que le fonctionnement de l'installation n'engendre pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisances

Dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut être effectué.

#### 7.4.2.L'entretien

L'article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales précise que la collectivité peut choisir d'assurer l'entretien de l'assainissement non collectif.

Les modalités d'entretien de l'assainissement non collectif sont fixées par les articles 14 à 16 de l'arrêté du 7 septembre 2009.

Les fréquences de vidange de boues et matières flottantes doivent être adaptées en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile, sauf mention contraire précisée dans l'avis publié au Journal officiel.

#### 7.4.3.La réhabilitation

La réhabilitation relève des travaux du particulier (domaine privé).

## **7.5.Coût du projet**

### **7.5.1.Coûts d'Investissement et de Fonctionnement**

Les coûts d'investissement présentés ci-après prennent comme hypothèse une réhabilitation complète des dispositifs existants.

Le contrôle de l'assainissement non collectif (obligation de la collectivité) permettra de définir le coût réel de la réhabilitation nécessaire.

Le coût d'investissement d'une installation d'assainissement non collectif a été évalué en 2017 à 9000 € TTC (Etude du Groupe National Public ANC, *Assainissement non collectif, le suivi in situ des installations de 2011 à 2016*, septembre 2017), soit 8 181,82 € H.T, soit un coût moyen de 4,54 €/m<sup>3</sup> (basé sur une consommation moyenne de 120 m<sup>3</sup>/an).

Le coût de fonctionnement, calculé en prenant en compte le nombre de vidanges moyen de chaque filière, la redevance ANC et diverses interventions, varie selon la filière de traitement mise en place.

Type de traitement	Coût de fonctionnement estimé/an	Soit pour une consommation de 120 m <sup>3</sup>
Filière traditionnelle	160 €/an	1,33 €/m <sup>3</sup>
Micro-station	390 €/an	3,25 €/m <sup>3</sup>
Filtre planté et filtre compact	190 €/an	1,58 €/m <sup>3</sup>

**Tableau 3 : Estimation du coût de fonctionnement selon la filière de traitement mise en place**

Soit un coût total d'investissement et d'exploitation, pour une consommation de 120 m<sup>3</sup> et un investissement de 8 181,82 € HT de :

Type de traitement	Coût total d'investissement et de fonctionnement
Filière traditionnelle	5,88 €/m <sup>3</sup>
Micro-station	7,80 €/m <sup>3</sup>
Filtre planté et filtre compact	6,13 €/m <sup>3</sup>

**Tableau 4 : coût d'investissement et de fonctionnement pour une consommation de 120m<sup>3</sup>**

### **7.5.2.Répercussion financière**

#### **Contrôle**

Il s'agit de la prestation minimum que la collectivité est tenue de prendre en charge.

La redevance que la collectivité peut percevoir pour couvrir ses frais de contrôle est estimée à 28 €/an.

### Entretien

Il est facturable au particulier par l'entreprise, ou par le service d'assainissement qui propose le service.

### Réhabilitation

Le coût moyen constaté en France pour la réalisation d'un assainissement non collectif est de 9000 € TTC (Etude du Groupe National Public ANC, *Assainissement non collectif, le suivi in situ des installations de 2011 à 2016*, septembre 2017), soit 8 181,82 € H.T (TVA 10 %).

### Cas des maisons neuves :

L'assainissement non collectif relatif aux constructions nouvelles est soumis au contrôle de la collectivité.

La prise en charge incombe entièrement au nouveau propriétaire.

## **8. LES EAUX PLUVIALES**

Le réseau mis en place est de type séparatif, c'est-à-dire que les eaux pluviales et les eaux usées sont collectées séparément.

N'ayant pas de problème au niveau de la gestion des eaux pluviales, la commune ne prévoit aucun aménagement supplémentaire à ce niveau.

## **9. CONCLUSION**

La révision du zonage d'assainissement de la commune de BOISDINGHEM a permis d'augmenter le nombre de logements en assainissement collectif.

Par le biais de ce dossier d'enquête sur le zonage, la commune propose un système d'assainissement adapté techniquement et économiquement à son territoire, ce qui permettra de maîtriser les divers rejets des eaux usées et pluviales de la commune et de maintenir la qualité du milieu.

Parallèlement aux obligations réglementaires, le zonage d'assainissement de la commune de BOISDINGHEM est un outil important pour la gestion de l'environnement et de l'urbanisme.

# ANNEXES



**ANNEXE A : DELIBERATION DU SYNDICAT EN DATE DU 13 FEVRIER 2017**

**ANNEXE B : NOTE EXPLICATIVE CONCERNANT LE RACCORDEMENT A L'EGOUT**

**ANNEXE C : PLAN DE SITUATION DE LA COMMUNE**

---

**ANNEXE D : PLAN DE ZONAGE DES EAUX USEES**

---

---

ANNEXE E : PLAN DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT PROJETE

---

**ANNEXE F : ARRETE DU 7 SEPTEMBRE 2009**

---

**ANNEXE G : DESCRIPTION DES FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**