RECU EN PREFECTURE

Le 08 juillet 2021

VIA DOTELEC - S2LOW

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE - DÉPARTEMENT DU DOUBS

Extrait du Registre des délibérations du Conseil de Communauté

Séance du 28 juin 2021

Conseillers communautaires en exercice : 123

Le Conseil de Communauté, régulièrement convoqué, s'est réuni, sous la présidence de Mme Anne VIGNOT, Présidente de Grand Besancon Métropole.

Ordre de passage des rapports: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63

La séance est ouverte à 18h05 et levée à 22h15.

Etaient présents :

Audeux : Mme Françoise GALLIOU Avanne-Aveney : Mme Marie-Jeanne BERNABEU Besançon : Mme Elise AEBISCHER, M. Hasni ALEM, Mme Frédérique BAEHR, M. Guillaume BAILLY, Mme Anne BENEDETTO, M. Kévin BERTAGNOLI, Mme Pascale BILLEREY, M. Nicolas BODIN, M. François BOUSSO, Mme Nathalie BOUVET, Mme Annaïck CHAUVET, M. Sébastien COUDRY, M. Philippe CREMER, M. Laurent CROIZIER, M. Benoit CYPRIANI, Mme Marie ETEVENARD, M. Ludovic FAGAUT (à partir du 4), M. Olivier GRIMAITRE, M. Pierre-Charles HENRY (à partir du 2), M. Jean-Emmanuel LAFARGE, Mme Marie LAMBERT, M. Aurélien LAROPPE, Mme Myriam LEMERCIER, M. Christophe LIME, Mme Laurence MULOT, M. Maxime PIGNARD, M. Anthony POULIN, Mme Françoise PRESSE, Mme Karima ROCHDI, M. Jean-Hugues ROUX (jusqu'au 62), M. Nathan SOURISSEAU, M. Gilles SPICHER, M. André TERZO, Mme Anne VIGNOT, Mme Sylvie WANLIN, Mme Christine WERTHE, Mme Marie ZEHAF Beure : M. Philippe CHANEY Bonnay : M. Gilles ORY Boussières : Mme Hélène ASTRIC ANSART Busy : M. Philippe SIMONIN Byans-sur-Doubs : M. Didier PAINEAU Chalezeule : M. Christian MAGNIN-FEYSOT Champagney : M. Olivier LEGAIN Champvans-les-Moulins: M. Florent BAILLY Chemaudin et Vaux: M. Gilbert GAVIGNET Chevroz: M. Franck BERNARD Châtillon-le-Duc: M. Fabien PELLETIER suppléant de Mme Catherine BOTTERON Cussey-sur-l'ognon: M. Jean-François MENESTRIER Dannemarie-sur-Crête: Mme Martine LEOTARD Deluz: M. Fabrice TAILLARD Devecey: M. Michel JASSEY Ecole-Valentin: M. Yves GUYEN Fontain: Mme Martine DONEY Franois: M. Emile BOURGEOIS Geneuille: Mme Sandrine BOUTARD suppléante de M. Patrick OUDOT Gennes: M. Jean SIMONDON Le Gratteris: M. Cédric LINDECKER Les Auxons: M. Serge RUTKOWSKI Mamirolle: M. Daniel HUOT Mazerolles-le-Salin: M. Daniel PARIS (jusqu'au 62) Miserey-Salines: M. Marcel FELT Montferrand-le-Château: Mme Lucie BERNARD Morre: M. Jean-Michel CAYUELA Nancray: M. Vincent FIETIER Noironte: M. Claude MAIRE Osselle-Routelle: Mme Anne OLSZAK Palise: M. Daniel GAUTHEROT Pelousey: Mme Catherine BARTHELET Pirey: M. Patrick AYACHE Pouilley-Français: M. Yves MAURICE Pouilley-les-Vignes: M. Jean-Marc BOUSSET Pugey: M. Frank LAIDIE Roche-lez-Beaupre : M. Jacques KRIEGER Roset-Fluans: M. Jacques ADRIANSEN Saint-Vit: Mme Anne BIHR, M. Pascal ROUTHIER Saône: M. Benoit VUILLEMIN Serre-les-Sapins: M. Jacques ADRIANSEN Saint-Vit: Mme Anne BIHR, M. Pascal ROUTHIER Saône: M. Benoit VUILLEMIN Serre-les-Sapins: M. Jacques ADRIANSEN Saint-Vit: Mme Anne BIHR, M. Pascal ROUTHIER Saône: M. Benoit VUILLEMIN Serre-les-Sapins: M. Jacques ADRIANSEN Saint-Vit: Mme Anne BIHR, M. Pascal ROUTHIER Saône: M. Benoit VUILLEMIN Serre-les-Sapins: M. Jacques ADRIANSEN Saint-Vit: M. Jacques ADRIANSEN SAI M. Gabriel BAULIEU Tallenay : M. Ludovic BARBAROSSA Thoraise : M. Jean-Paul MICHAUD Vaire : Mme Valérie MAILLARD Velesmes-Essarts: M. Jean-Marc JOUFFROY Venise: M. Jean-Claude CONTINI Vieilley: M. Franck RACLOT

Etaient présents en visioconférence :

Amagney: M. Thomas JAVAUX Besançon: Mme Fabienne BRAUCHLI, Mme Aline CHASSAGNE, Mme Claudine CAULET, Mme Julie CHETTOUH, M. Cyril DEVESA, Mme Lorine GAGLIOLO, Mme Sadia GHARET, M. Abdel GHEZALI, Mme Valérie HALLER, M. Damine HUGUET, Mme Carine MICHEL, Mme Marie-Thérèse MICHEL, M. Yannick POUJET, Mme Juliette SORLIN Chalèze : M. René BLAISON Chaucenne : Mme Valérie DRUGE Grandfontaine : M. Henri BERMOND Larnod : M. Hugues TRUDET Novillars: M. Bernard LOUIS Villars Saint-Georges: M. Damien LEGAIN Vorges-les-Pins: Mme Maryse VIPREY

Etaient absents:

M. Jamel-Eddine LOUHKIAR, M. Thierry PETAMENT, Mme Claude VARET, Mme Agnès MARTIN Braillans : M. Alain BLESSEMAILLE Champoux : M. Romain VIENET La Chevillotte : M. Roger BOROWIK La Vèze : M. Jean-Pierre JANNIN Marchaux-Chaudefontaine: M. Patrick CORNE Merey-Vieilley: M. Philippe PERNOT Montfaucon: M. Pierre CONTOZ Rancenay: Mme Nadine DUSSAUCY Thise: M. Loïc ALLAIN Torpes: M. Denis JACQUIN

Secrétaire de séance : M. Laurent CROIZIER

Procurations de vote

Procurations de vote:

T. JAVAUX à L. CROIZIER, F. BRAUCHLI à N. SOURISSEAU, C. CAULET à M. ETEVENARD, A. CHASSAGNE à A. BENEDETTO, J. CHETTOUH à F. BAEHR, C. DEVESA à A. POULIN, L. GAGLIOLO à A. POULIN, S. GHARET à A. BENEDETTO, A. GHEZALI À S. WANLIN, V. HALLER À N. SOURISSEAU, D. HUGUET À JE. LAFARGE, JE. LOUHKIAR À L. MULOT, A. MARTIN À K. ROCHDI, C. MICHEL À N. BODIN, MT. MICHEL À F. BOUSSO, T. PETAMENT À L. FAGAUT (À partir du 4), Y. POUJET À N. BODIN, JH. ROUX À M. ZEHAF (À partir du 63), J. SORLIN À S. COUDRY, C. VARET À L. FAGAUT (À partir du 4), R. BLAISON À C. MAGNIN-FEYSOT, R. VIENET À V. MAILLARD, V. DRUGE À P. AYACHE, R. BOROWICK À B. VUILLEMIN, H. TRUDET À D. HUOT, JP. JANNIN À J. SIMONDON, P. CONTOZ À D. HUOT, P. CORNE À C. MAGNIN-FEYSOT, D. PARIS À E. BOURGEOIS (À partir du 63), P. PERNOT À F. PRESSE, N. DUSSAUCY À H. ASTRIC-ANSART, L. ALLAIN À F. TAILLARD, D. JACQUIN À F. LAIDIE, D. LEGAIN À J. ADRIANSEN, M. VIPREY À P. SIMONIN

Délibération n°2021/005711 Rapport n°22 - Commune de Saint Vit - Projet de zonage d'assainissement

Commune de Saint Vit - Projet de zonage d'assainissement

Rapporteur: M. Christophe LIME, Vice-Président

Commission : Conseil d'exploitation de la régie d'eau et d'assainissement

Inscription budgétaire

Sans incidence budgétaire

Résumé:

Compétent en matière d'assainissement depuis le 1er janvier 2018, Grand Besançon Métropole entend réviser le zonage d'assainissement de la commune de Saint-Vit afin que ce dernier soit cohérent avec le projet de plan local d'urbanisme. Dans ce cadre, le projet de zonage d'assainissement est présenté au Conseil de Communauté avant sa mise à l'enquête publique unique avec le PLU.

I/ Cadre législatif et réglementaire

L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales (CGCT) rend obligatoire, pour les communes et leurs groupements, la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif ainsi que la délimitation des zones affectées par les écoulements en temps de pluie nécessitant de prendre des mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols ou de prévoir des installations particulières par rapport à cette problématique.

Une fois le projet de zonage d'assainissement établi, conformément aux articles L. 123-1 et suivants et R. 123-1 et suivants du code de l'environnement, ainsi qu'aux articles R. 2224-8 et R. 2224-9 du CGCT, il est soumis à enquête publique avant approbation par l'organe délibérant compétent.

II/ Projet de zonage

GBM est compétent en matière d'assainissement depuis le 1er janvier 2018. Aussi, il lui incombe désormais de délimiter et de réviser les zonages d'assainissement pour les communes de son territoire.

La commune de Saint-Vit dispose d'un zonage d'assainissement ancien, dont le périmètre correspond à son précédent document d'urbanisme. La commune a engagé l'élaboration d'un nouveau plan local d'urbanisme (PLU) couvrant le territoire communal. Compétent depuis le 27 mars 2017 pour conduire les procédures de révision-élaboration des documents d'urbanisme locaux, GBM a repris et finalise actuellement cette procédure.

Il est nécessaire d'assurer une cohérence entre le zonage du futur PLU et le zonage d'assainissement de la commune de Saint-Vit qui figurera dans les annexes du PLU.

Le bureau d'études Verdi Ingénierie a été chargé d'établir un projet de zonage d'assainissement.

Le rapport accompagnant la carte du projet de zonage d'assainissement a été réalisée en 3 phases :

- Phase 1 : état initial et recueil des données.
 - secteur d'études géographiques,
 - système d'assainissement de Saint-Vit,
 - plan de réseaux.
- Phase 2 : investigations complémentaires
 - inspections nocturnes,
 - résultats des ITV.
 - tests à la fumée.

Phase 3 : programme de travaux.

le programme travaux chiffré par ordre de priorité,

étude préalables à la définition du zonage.

Les documents présentés en annexe constituent donc le rapport de zonage d'assainissement de la commune de Saint-Vit, cohérent avec le projet de zonage du PLU.

Le Conseil de Communauté est invité à en prendre connaissance. Il sera ensuite :

- transmis à la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) pour un examen au cas par cas, conformément aux dispositions du II. 4° de l'article R 122-17 du code de l'environnement,
- soumis à enquête publique, conformément aux articles L. 123-1 et suivants et R. 123-1 et suivants du code de l'environnement, ainsi qu'aux articles R. 2224-8 et R. 2224-9 du CGCT.

Le projet de zonage d'assainissement de la commune de Saint-Vit est annexé à l'envoi dématérialisé. Il peut être consulté en format papier au siège de Grand Besançon Métropole.

A l'unanimité, le Conseil de Communauté prend connaissance du projet de zonage d'assainissement de la commune de Saint-Vit tel qu'il est annexé à la présente délibération et tel qu'il sera soumis à enquête publique.

Pour extrait conforme,

Le Vice-Président suppléant,

>

Gabriel BAULIEU 1er Vice-Président

Rapport adopté à l'unanimité :

Pour: 120 Contre: 0 Abstention: 0

Ne prennent pas part au vote: 0





Commune de Saint Vit Place de la mairie 25410 Saint-Vit



Grand Besançon Métropole

4 Rue Gabriel Plançon

25000 Besançon

27/04/2021

REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES DE SAINT-VIT

Rapport de mise à l'enquête publique



Référence Verdi du dossier : 08-00726



REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES DE	
SAINT-VIT	1
1 PREAMBULE	6
1.1 Objectifs de l'étude	7
1.2 Deroulement de l'étude	7
1.3 Pilotage de l'étude	8
2 PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE	9
2.1 Présentation générale de la commune	10
2.1.1 Situation géographique 2.1.2 Population et urbanisation 2.1.2.1 Évolution de la population 2.1.2.2 Évolution du logement 2.1.2.3 Urbanisation 2.1.3 Activités économiques et services publics 2.1.3.1 Entreprises, commerces 2.1.3.2 Exploitations agricoles 2.1.3.3 Services publics 2.1.4 Alimentation en eau potable 2.1.4.1 Système d'alimentation en eau potable 2.1.4.2 Consommation 2.2 Données environnementales	10 13 13 14 15 15 16 17 17 19
2.2.1 Contexte topographique	20
2.2.2 Contexte géologique	21
2.2.3 Contexte geologique 2.2.3.1 Les contrats de milieux 2.2.3.2 Eaux superficielles 2.2.3.3 Eaux souterraines 2.2.3.4 Circulations souterraines	22 22 23 25 26
2.2.4 Climat	27
2.2.5 Zones naturelles protégées	29
2.2.6 Zones humides	30
2.2.7 Risgues naturels et technologiques	31



3 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	32
3.1 Présentation du système d'assainissement existant	33
3.1.1 Réseau	33
3.1.2 Station	34
3.1.3 Réseau pluvial	36
3.1.3.1 Gestion qualitative 3.1.3.2 Gestion quantitative	36 37
3.1.4 Assainissement autonome	38
3.2 Structure de l'habitat sur le bourg	40
3.3 Structure de l'habitat sur les hameaux	40
3.3.1 Contraintes vis-à-vis de l'assainissement autonome	40
3.3.1.1 Méthode de recensement et définition des contraintes 3.3.1.2 Les contraintes vis-à-vis de l'assainissement autonome	40 41
3.3.2 Contraintes vis-à-vis de l'assainissement collectif	41
3.4 contraintes liées à la création de stations d'épuration	42
3.5 Aptitude des sols à l'épuration-dispersion	43
A DACEC TECUNIQUES ET FINANCIDES DE TOUS I ES SCÉNADU	
4 BASES TECHNIQUES ET FINANCIRES DE TOUS LES SCÉNARII D'ASSAINISSEMENT	44
4.1 Bases de l'évaluation financière des scénarii	45
4.1.1 Assainissement autonome	45
4.1.1.1 Le bordereau de prix en assainissement non collectif 4.1.1.2 Frais de fonctionnement assainissement autonome	45 46
4.1.2 Assainissement collectif	46
4.1.2.1 Le bordereau de prix en assainissement collectif 4.1.2.2 Frais de fonctionnement	46 47
4.2 Subventions	48
4.3 Précisions techniques et financières	48
4.3.1 Précisions financières	48
4.3.2 Précisions relatives aux stations d'épuration	48
4.3.3 Précisions relatives à la zone d'assainissement collectif	49
4.3.4 Précisions techniques et financières – Assainissement autonome	49



5 ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT POUR LES ZONES CONSTRUCTIBLES DU BOURG DE SAINT-VIT	51
5.1 Adéquation des debits et charges de pollution avec la STEP actuelle	52
5.2 Aménagements nécessaires pour les zones constructibles	53
5.2.1 Zone AU1 «Entrée de ville ouest Avenue de Dole»	54
5.2.2 Zone AU2 et zone N «le Plénot»	56
5.2.3 Zone AU3 «nord- Vautrot» / secteur d'habitation & Zone AU4 «Nord nouvelle» 58	
5.2.4 Zone AUE «La Hourette»	60
5.2.5 Zone AU5 «Aux Jardins »	62
5.2.6 Zone AUarc «Champs Perret »	64
5.2.7 Zone AU6 «sud de la ville»	66
5.2.8 Zone UL - Revers de la Liberté	68
5.2.9 Zone ULarc - Vie de Velesmes	69
5.2.10 Zone AUX - du Grosbois	70
6 ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT POUR LE HAMEAU D	E
BENUSSE	72
6.1 Définition des scénarii	73
6.2 Parcelles disponibles pour les installations collectives	74
6.3 Evaluations financières	75
7 ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT POUR LE HAMEAU D	E
BOISMURIE	76
7.1 Définition des scénarii	77
7.2 Parcelles disponibles pour les installations collectives	78
7.4 Evaluations financières	79
8 ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT POUR LA ZA DES	
CHAMPS CHEVAUX	80
8.1 Définition des scénarii	81



8.2 Parcelles disponibles pour les installations collectives	84
9 SCENARII D'ASSAINISSEMENT RETENUS 9.1 Choix opérés par la Commune 9.2 Précisions techniques et financières 2.1 Précisions financières 2.2 Précisions relatives à la zone d'assainissement collectif 2.3 Précisions relevires à l'Assainissement autonome 2.3.1 Précisons concernant la répartition des charges d'investissement 2.3.2 Précisons financières 2.3.3 Précoinsation des filières autonomes 10 ANNEXES 10.1 Annexe 1 : Projection du nouveau zonage du PLU révisé 10.2 Annexe 2 : Contraintes d'habitat sur le hameau de Benusse 10.3 Annexe 3 : Contraintes d'habitat sur le hameau de Boismurie 10.4 Annexe 4 : Scenaril assainissement Benusse 0.4.1 Scenario assainissement autonome 0.4.2 Scenario assainissement collectif 10.5 Annexe 5 : Scenaril assainissement Boismurie 0.5.1 Scenario assainissement autonome 0.5.2 Scenario assainissement collectif 10.6 Annexe 6 : Scenaril assainissement ZA des Champs Chevaux 0.6.1 Scenario assainissement autonome 0.6.2 Scenario assainissement collectif 10.6 Annexe 7 : Plan de zonage d'assainissement des eaux usées	85
9 SCENARII D'ASSAINISSEMENT RETENUS	86
9.1 Choix opérés par la Commune	87
9.2 Précisions techniques et financières	88
9.2.1 Précisions financières	88
9.2.2 Précisions relatives à la zone d'assainissement collectif	88
9.2.3 Précisions relevires à l'Assainissement autonome	89
9.2.3.1 Précisons concernant la répartition des charges d'investissement 9.2.3.2 Précisons financières	89 90
9.2.3.3 Préconisation des filières autonomes	90
10 ANNEXES	91
10.1 Annexe 1 : Projection du nouveau zonage du PLU révisé	92
10.2 Annexe 2 : Contraintes d'habitat sur le hameau de Benusse	93
10.3 Annexe 3 : Contraintes d'habitat sur le hameau de Boismurie	94
10.4 Annexe 4 : Scenaril assainissement Benusse	95
10.4.1 Scenario assainissement autonome	96
10.4.2 Scenario assainissement collectif	98
10.5 Annexe 5 : Scenaril assainissement Boismurie	100
10.5.1 Scenario assainissement autonome	101
10.5.2 Scenario assainissement collectif	103
10.6 Annexe 6 : Scenaril assainissement ZA des Champs Chevaux	105
10.6.1 Scenario assainissement autonome	106
10.6.2 Scenario assainissement collectif	108
10.7 Annexe 7 : Plan de zonage d'assainissement des eaux usées	110
10.8 Annexe 8 : Copie de la délibération du Conseil Municipal	111
•	ar cas

1 PREAMBULE

1.1 OBJECTIFS DE L'ETUDE

La présente étude constitue la révision du zonage d'assainissement de la commune de Saint Vit.

Un dossier de zonage d'assainissement a été validé par enquête publique le 22 octobre 2003. Mais à l'occasion de la révision de son PLU, la commune de Saint-Vit a décidé de réviser également son zonage d'assainissement (qui, suite à la réalisation d'une nouvelle enquête publique, annulera et remplacera celui approuvé en 2003).

L'objectif de cette étude est de redéfinir la **délimitation de zones d'assainissement non col**lectif et/ou de zones d'assainissement collectif sur l'ensemble du territoire communal.

L'étude a donc pour but d'évaluer :

- 1. Le dimensionnement et la capacité maximale de traitement de la station d'épuration de Saint-Vit.
- 2. Les scénarii d'assainissement envisageables techniquement et économiquement pour les zones d'urbanisation future du bourg, ainsi que pour les hameaux de Benusse et de Boismurie (appartenant à Saint-Vit), ainsi que pour la zone d'activité des Champs Chevaux, tout en respectant les contraintes actuelles en matière de protection de l'environnement.

Cette étude permettra d'aboutir à une délimitation de zones d'assainissement non collectif et/ou de zones d'assainissement collectif sur l'ensemble du territoire communal.

1.2 DEROULEMENT DE L'ETUDE

L'étude est divisée en deux phases distinctes :

- Phase 1 : Etude et analyse de la situation actuelle en matière d'assainissement et analyse des scenarii envisageables ; ce rapport présentait :
 - l'état de lieux du système d'assainissement actuel et du contexte,
 - Analyse des données existantes et bibliographiques,
 - Réalisation de visites sur site.
 - l'analyse des solutions d'assainissement envisageables sur la commune.
- Phase 2 : Établissement du dossier d'enquête publique.

Le présent rapport relève de la phase 2 : il constitue le <u>rapport de mise à l'enquête publique</u> <u>de la révision du zonage d'assainissement.</u>

1.3 PILOTAGE DE L'ETUDE

L'étude est réalisée sous le contrôle des principaux partenaires techniques réunis au sein du comité de pilotage suivant :

Commune de Saint-Vit

- M. Pascal ROUTHIER (Maire)
- M. Julien MOREL (Directeur Général des Services)
- M. Patrick LORIAU (Directeur des services techniques)

Grand Besançon Métropole

- Mme Anne VIGNOT (Présidente)
- M. Christian IMPÉRAS (Directeur adjoint Département eau et assainissement)

Autres membres

- Gaz et Eaux (Gestionnaire), Maxime BALANCHE et Myriam LARDET
- Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, Johann GRANADOS
- Conseil Départemental du Doubs, Oswald CONTURSI et Stéphane PARRA
- DDT du Doubs, David MARQUIS

Marc LOPEZ, chef de projet environnement au sein de Verdi Ingénierie, conduit cette étude.

2 PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE

2.1 PRESENTATION GENERALE DE LA **COMMUNE**

2.1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

commune de Saint-Vit est située dans le département du Doubs (25) en région Bourgogne-Franche-Comté à moins de 20 km à l'Ouest de Besançon. Elle est rattachée à la Communauté Urbaine de « Grand Besançon Métropole ».

Pour mémoire, la compétence assainissement a été transférée à Grand Besançon Métropole.

La commune présente deux hameaux au Nord-Est du bourg :

- Boismurie,
- Benusse.

y-Français o ZA des Champs Chevaux Fercieres-les-Bois Roset-Fluans Échelle 1 : 68 220 1000 m

1- Localisation géographique du secteur d'étude

La commune est traversée par les routes départementales n°203, 673 et 13.

Via la D673, le hameau de Benusse est distant du centre de Saint-Vit d'environ 5,3 km. Tandis que le hameau de Boismurie est situé à environ 4 km du centre de Saint-Vit via la D13.

La zone d'activités des Champs Chevaux est située à l'Est de la commune.

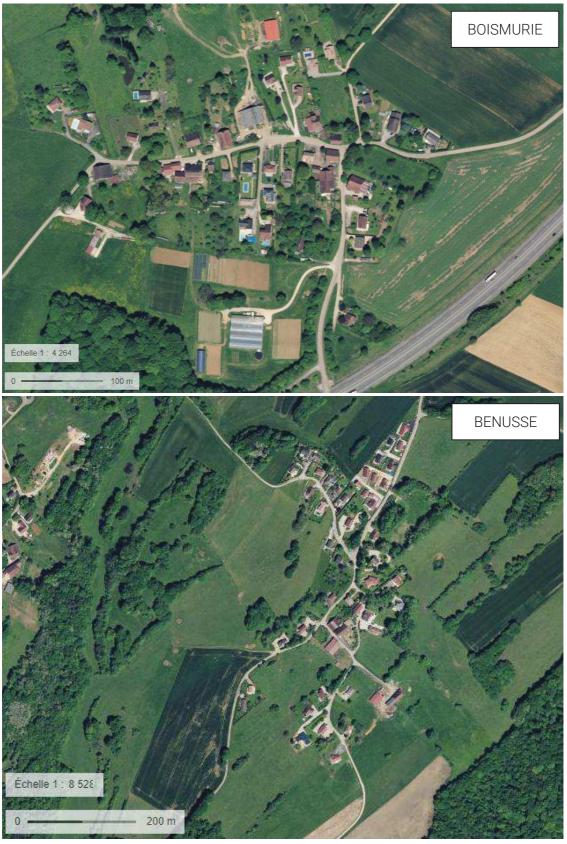
2- Vues aériennes du secteur d'étude



Sur le bourg, l'habitat est relativement resserré. L'espace en domaine privé, pour accueillir les installations d'assainissement autonomes, est très restreint. L'assainissement collectif est donc majoritaire au sein du bourg de Saint-Vit.



D'après l'étude de la zone d'activités des Champs-Chevaux, les entreprises qui y seront implantées seront principalement de type industrie/commerce de gros.



Sur les hameaux, l'habitat est plus lâche, les parcelles disponibles sont généralement suffisamment grandes pour permettre la mise en place d'une filière d'assainissement autonome traditionnelle.

2.1.2 POPULATION ET URBANISATION

2.1.2.1 Évolution de la population

La commune de Saint-Vit comprenait 4 874 habitants en 2017.

Ci-dessous, le tableau présente l'évolution de la population sur la commune de Saint-Vit.

1 Évolution de la population de la commune de Saint-Vit

POP T1 - Population en historique depuis 1968

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Population	1 579	2 152	2 978	3 774	4 381	4 625	4 819	4 874
Densité moyenne (hab/km²)	96,0	130,9	181,1	229,6	266,5	281,3	293,1	296,5

Le territoire connait une croissance continue de sa population depuis 1968 avec toutefois un ralentissement depuis 2012.

2.1.2.2 Évolution du logement

En 2017, la commune de Saint-Vit compte un parc total de 2 228 logements. Ce parc connaît une croissance quasiment constante depuis 1968.

Le parc de logements se définit par une majorité de résidences principales soit 93,6 % (2 085 logements) en 2017. Les résidences secondaires représentent 1,5 % du parc (34 logements) et les logements vacants 4,9 % (109 unités).

En 2017, la taille moyenne des foyers était d'environ 2,3 habitants par logement. Ci-dessous, le tableau présente l'évolution des logements sur la commune de Saint-Vit.

2 Évolution des logements sur la commune de Saint-Vit

LOG T1 - Évolution du nombre de logements par catégorie en historique depuis 1968

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Ensemble	611	805	1 090	1 400	1 671	1 886	2 102	2 228
Résidences principales	502	692	951	1 247	1 539	1 779	1 975	2 085
Résidences secondaires et logements occasionnels	85	89	73	65	50	46	41	34
Logements vacants	24	24	66	88	82	61	86	109

2.1.2.3 Urbanisation

La commune de Saint-Vit possède un **Plan Local d'Urbanisme approuvé le 24/03/2009** et dont la **dernière modification a été approuvée le 25/09/2014**.

Ce PLU est actuellement en cours de révision.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Saint-Vit devient l'expression du Plan d'Aménagement et du Développement Durable (PADD). Le PADD doit être compatible avec les documents de portée supérieure dont le SCOT du Grand Besançon.

D'après les informations qui nous ont été transmises, de nombreux projets d'aménagements sont actuellement en cours de réalisation dont notamment :

SUR LE BOURG DE SAINT-VIT :

- → La création d'un espace de mixité et adapté pour les séniors avec l'aménagement du secteur « des Jardins » ;
- → L'aménagement du secteur « Champs Perret » ;
- → L'urbanisation terminée de la Vie de Velesmes, l'ouverture secteur Fontaine d'Ambre ;
- → L'acquisition du terrain La Hourette pour le futur pôle scolaire ;
- → La fin du programme du lotissement Moyse Moulin à vent ;
- → L'ouverture du futur lotissement Vautrot ;
- → La délivrance du permis d'aménager NEOLIA programmée fin 2021 (trois tranches pour environ 230 logements, lancement de la première tranche 2022),
- $\rightarrow \dots$

AU HAMEAU DE BOIS-MURIE :

→ Aucun projet d'aménagement à court terme.

AU HAMEAU DE BENUSSE :

- → Permis d'aménager rue du Sobant délivré pour six parcelles ;
- → Permis d'aménager chemin des Gouillotes délivré pour trois parcelles ;
- → Champs creux, 12 parcelles en cours d'étude, avec plan de sécurisation circulation piétonne, soit la création d'environ 25 logements.

SUR LA ZONE D'ACTIVITE (ZAE) Champs Chevaux

→ Etude de développement de la zone par la CUGBM avec prise en compte du relief, du karst et des possibilités d'aménagement.

L'objectif potentiel de population pour une période à venir d'environ 15 ans (2021-2035) est d'environ 5 840 habitants.

La projection du nouveau zonage de l'ensemble de la commune issu de la révision du PLU se trouve en ANNEXE 1.

2.1.3 ACTIVITES ECONOMIQUES ET SERVICES PU-BLICS

2.1.3.1 Entreprises, commerces

Plusieurs secteurs d'activité sont représentés sur la commune de Saint-Vit :

- le secteur automobile,
- le secteur du bâtiment,
- le secteur de l'industrie,
- de nombreux commerces et restaurants.

Le tableau ci-dessous correspond au listing de Gaz et Eaux (gestionnaire des ouvrages assainissement) concernant les documents réglementant les rejets des entreprises saint-vitoises :

DOCUMENTS	NB ETAB. CONCERNÉS	NB PROJETS TRANSMIS	DONT PROJETS SIGNÉS	PROJETS A RÉALISER
Constat de non rejet (CNR)	17	17	13	0
Autorisation seule (ARRETE)	20	18	17	2
Autorisation + Convention (CONV)	1	0	0	1
Convention avec Autorisation (CONV)	2	2	2	0
TOTAL	40	37	32	3

2.1.3.2 Exploitations agricoles

La Chambre d'Agriculture recense sept exploitations agricoles ayant leur siège social sur la commune de Saint-Vit, en 2010.

On recense une exploitation agricole au niveau du hameau de Bénusse et deux exploitations agricoles dans le hameau de la Boismurie.

2.1.3.3 Services publics

Les infrastructures publiques recevant du public sur Saint-Vit sont les suivantes :

3 Principaux établissements recevant du public sur la commune de Saint-Vit

Établissement	Capacité d'accueil
Salle des fêtes	700 places assises
École Claude-Nicolas Ledoux	125 élèves
École Jouffroy d'Abbans	165 élèves
École René Roussey	200 élèves
Collège Jean Jaurès	800 élèves

La commune dispose de deux cantines scolaires situées à l'école René Roussey et au centre d'animation rue des Sapins.

Aucune infrastructure publique recevant du public n'est recensée sur les hameaux de Benusse et de Boismurie.

2.1.4 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

2.1.4.1 Système d'alimentation en eau potable

Le gestionnaire du réseau d'eau potable est le Syndicat Intercommunal des Eaux du Val de l'Ognon. Le SIEVO a la compétence eau potable pour 49 communes.



La nappe alluviale du Doubs est captée, pour l'alimentation en eau potable de la ville de Saint-Vit et du Syndicat Intercommunal du Val de l'Ognon par l'intermédiaire de **4 puits de forage**. Les captages sont situés sur le territoire communal, au lieu-dit « Aux Losnes », à une altitude de 218 mètres. Le captage de Saint-Vit est doté d'une Déclaration d'Utilité Publique datant du 7 mars 2012.

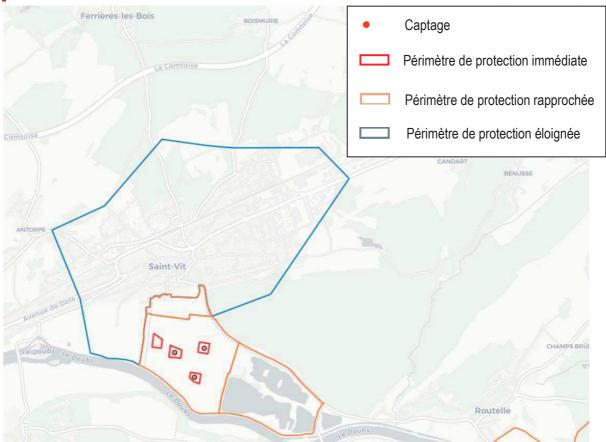
Il s'agit de l'unique ressource de la commune, cependant le réseau d'eau potable dispose de 2 interconnexions avec le Syndicat Intercommunal du Val de l'Ognon qui permettent, en cas de besoin, de suppléer à un manque d'eau sur la commune.

Ces interconnexions se trouvent:

- → Dans le bas de la rue de la Craie,
- → Au niveau de la Z.I. les Belles Ouvrières, au lieu dit « Petite Bussière ».

Ces interconnexions n'ont jamais été utilisées, preuve de la qualité de la ressource en eau.

3- Périmètre de protection immédiate, rapprochée et éloignée des captages au niveau de la commune de SAINT-VIT



Le bourg de Saint-Vit se trouve dans le périmètre de protection éloignée des puits de captages les plus proches :



Les hameaux de Boismurie et Benusse, ainsi que la ZA des Champs Chevaux sont en dehors des périmètres de protection immédiate, rapprochée, et éloignée.

2.1.4.2 Consommation

L'évolution de la consommation d'eau potable sur Saint-Vit ces deux dernières années est la suivante :

4 Évolution de la consommation d'eau potable sur la commune de Saint-Vit

	2018	2019
Nombre d'abonnés	2 052	2 052
Consommation annuelle (m³/an)	226 915	241 674

On note que 183 abonnés présentent une consommation nulle (ou négative) en 2019. Ces abonnés ne sont pas pris en compte dans le tableau suivant.

On dénombre 61 gros consommateurs en 2019 pour une consommation totale de 79 673 m³/an. Ces abonnés correspondent principalement aux exploitations agricoles.

Hors gros consommateurs¹, la consommation d'eau potable en 2019 est la suivante :

5 Consommation d'eau potable sur la commune de Saint-Vit

Volume annuel (m³/an)	Volume moyen journalier (m³/j)	Nombre d'abonnés ²	Consommation journalière par abonné (l/j/ab)
162 000	444	1808	245

En 2019, on observe une consommation par habitant de l'ordre de 245 l/j/hab. Ce ratio est supérieur à la moyenne nationale de l'ordre de 145 l/j/habitant³.

² Sont exclus les gros consommateurs (61) et les abonnés présentant une consommation nulle (183)

¹ Gros consommateur = consommation annuelle > 500 m³/an

³ Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement - Panorama des services et de leur performance en 2012

2.2 DONNEES ENVIRONNEMENTALES

2.2.1 CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

Le relief sur le territoire de Saint-Vit est peu marqué. L'altitude sur la zone d'habitat varie entre un minimum de 210 mètres et un maximum de 302 mètres.

La partie urbanisée quant à elle se trouve à une altitude moyenne de 260 mètres.

4- Extrait de la carte topographique du BRGM 0.3 Cottier Ferrières -les-Bois Pouilley Boismurie & Francais Berthelange Velesmes les Essarts Benusse Martin 06 de Repos de Velesmes-P lyombre Anterpe Evans 262 Routelle D104 Salans

2.2.2 CONTEXTE GEOLOGIQUE

La commune de Saint-Vit se situe dans une région karstique traversée par le Doubs.

D'après la carte géologique du BRMG au 1/50 000ème, on dénombre principalement 2 types de formations géologiques sur le territoire communal :

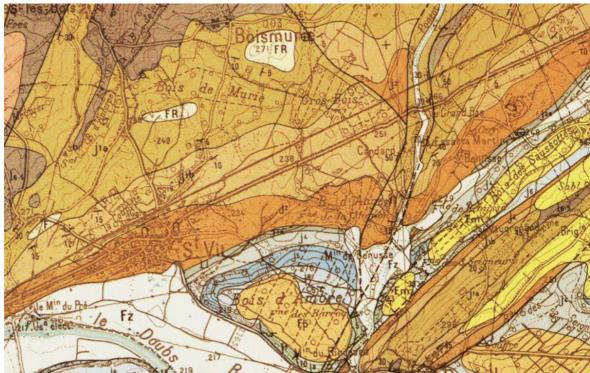
- des formations fluviatiles représentées par :
 - des alluvions modernes (essentiellement de nature calcaire) qui se sont développées dans les vallées du Doubs et du ruisseau de Sobant,
 - des alluvions attribuées au pliocène constituées de gros galets de grès contenant des radiolarites, qui s'étendent au Sud de la commune dans le bois d'Ambre,
 - des formations fluviatiles non datées, plus ou mois riches en argiles résiduelles qui apparaissent à la faveur d'affleurements isolés en 4 points sur la commune de Saint-Vit.
- des formations calcaires qui s'échelonnent du Kimméridgien (au Sud de la commune) au Charmouthien (au Nord de la commune).

Il s'agit de calcaires plus ou moins compacts pouvant être séparés par des niveaux marneux.

Ces formations calcaires génèrent l'existence de nombreuses pertes karstiques et créent un milieu particulièrement sensible à toute éventuelle pollution.

Ces plateaux calcaires sont entrecoupés de failles de direction Nord-Est/Sud-Ouest.

5- Extrait de la carte géologique du BRGM



2.2.3 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE ET HYDROGEO-LOGIQUE

2.2.3.1 Les contrats de milieux

SDAGE

La Commune de Saint-Vit est couverte par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée 2016-2021. Ce document fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux.

Le Code de l'Urbanisme prévoit que les SCOT, PLU et cartes communales doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

Tout projet d'urbanisation doit être subordonné à la vérification que le réseau de collecte des eaux usées et la station de traitement associée sont en mesure de garantir la collecte et le traitement du projet. Il préconise la limitation du développement dans les secteurs saturés ou sous-équipés en ce qui concerne les rejets ou dans les secteurs en déficit chronique de la ressource en eau.

Lorsque la réalisation d'un projet conduit à la disparition d'une surface de zones humides, le SDAGE préconise des mesures compensatoires, sur le même bassin versant, telles que la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité ou la remise en état de zones humides existantes à la hauteur d'une valeur guide de 200% de la surface perdue.

SAGE

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un outil de planification pour gérer de manière globale et équilibrée la ressource en eau. La commune de Saint-Vit n'est pas couverte par un SAGE.

Lavernay Le Moutherot Ougney Pres Francis Etrabonne Chemaudin Saligney le-Grand Dannemarie les-Bols Berthelang Grandfontaine Auxange Haut Doubs, Haute-Loue nange Romange Monteplain Lavangeof La Barre Rans delange Etrepigne Falletans Haut Doubs, Haute-Loue LEGENDE SAGE non démarré SAGE en instruction SAGE en élaboration SAGE mis en oeuvre SAGE en révision Périmètre à dominante « eau souterraine » (hors révision)

6- Carte de l'état d'avancement des SAGE aux alentours de SAINT-VIT

2.2.3.2 Eaux superficielles

Le réseau hydrographique sur la commune de Saint-Vit est constitué par :

LE DOUBS

Il prend sa source sur la commune de Mouthe, dans le département du Doubs, à la lisière de la forêt du Mont Noir. Il s'écoule dans une direction Nord-Est/Sud-Ouest et se jette dans la Saône à hauteur de Verdun-sur-le-Doubs. Il constitue la limite Sud de la commune de Saint-Vit et reçoit les rejets de la station d'épuration.

Le ruisseau de SOBANT (ou ruisseau de Benusse)

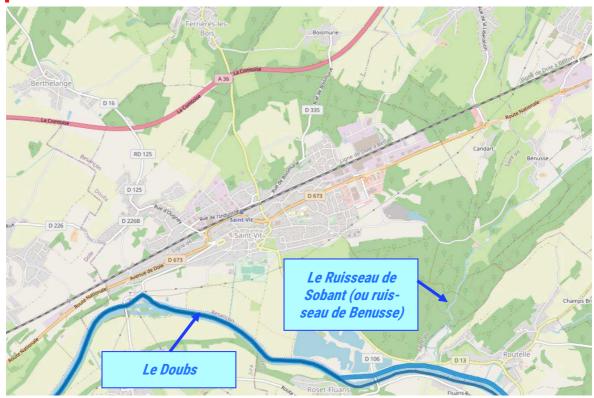
Il prend sa source à une altitude de 260 mètres à l'Ouest du Bois du Crot sur la commune de Velesmes. Il s'écoule dans une direction Nord Nord-Est/Sud Sud-Ouest, et se jette dans le Doubs, par l'intermédiaire du canal du Rhône au Rhin sur la commune voisine de Routelle.

Le hameau de Benusse est longé au Sud par le Ruisseau de Sobant (ou ruisseau de Benusse).

• Des ruisseaux temporaires dont un affluent du ruisseau de SOBANT.

Au Nord de Boismurie se trouve un de ces ruisseaux temporaires, qui s'infiltre pour resurger, après une circulation karstique, dans le Ruisseau de Sobant.

7- Localisation des cours d'eau



Les rejets des eaux épurées actuellement collectées sur le bourg de Saint-Vit se font donc dans un petit ruisseau qui conflue avec le Doubs en rive droite.

La fiche d'état des eaux du Doubs à Saint-Vit de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse de 2008 (code station : 06017104), nous indique que :

 Le Doubs présente, sur la commune de Saint-Vit, un bon à très état écologique en fonction des paramètres (2008).

Années (1)	Bilan de Foxygène	Température		8 44 000	Acidification	Polluants specifiques	Invertebrés benthiques	Distornées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ETAT ECOLOGIQUE	POTENTEL ÉCOLOGIQUE	ETAT
			Nutriments N	Nutriments P											
2008	TBE	TBE	Ind	TBE	BE								Ind		Ind

La fiche d'état des eaux du Doubs à Routelle, située 3 km en amont de Saint-Vit, (code station : 06018180), nous indique qu'en 2010 :

• Le Doubs présente, sur la commune de Routelle, un état écologique médiocre (2010).

Années (1)	Bilan de Foxygène	Température	ll minimum manufacture and man		Acidification	Polluards specifiques	Invertebrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissotts	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ETAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ETAT
			Nutriments N	Nutriments P											
2010	BE	TBE	BE	BE	TBE			MED					MED		

Une station de mesure de la qualité du Doubs est implantée à Thoraise, en amont de St Vit. Une station de mesure de la qualité du Doubs est implantée à Gevry, en aval de St Vit.

Toutefois, il est difficile d'estimer l'impact de la Commune de St Vit car la station de Gevry se situe en aval de l'agglomération de Dole.

En 2017, le Doubs présente :

- Paramètres Nitrate et Orthophosphates : un bon état écologique à l'amont et à l'aval de St Vit,
- Paramètres Phosphore total, Nitrites, O2 dissous : un bon état écologique à l'amont de St Vit et un très bon état écologique à l'aval de St Vit,
- Paramètres Ammonium, DB05 : un très bon état écologique à l'amont et à l'aval de St Vit.

Concernant les diatomées en 2017, la qualité est passable à l'amont est passable et médiocre à l'aval de St Vit.

En 2017, l'Indice Biologique Macrophytique en Rivière est médiocre en amont, ainsi qu'à l'aval de St Vit.

2.2.3.3 Eaux souterraines

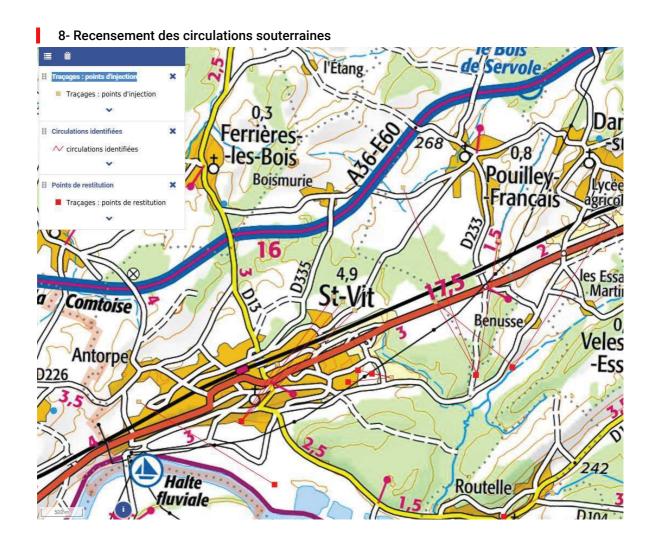
D'après les indications de la carte géologique et de sa notice, il existe deux types d'aquifère sur la commune de Saint-Vit.

- Il s'agit des calcaires massifs fissurés qui présentent des nappes profondes, encore mal connues. La protection de la nappe d'interstices est assez faible sauf dans les zones colmatées par les argiles de décalcification. Ces ressources sont très vulnérables à toute éventuelle pollution. En effet, en région karstique, les pertes, recueillant parfois des effluents, permettent un transfert très rapide des eaux souterraines jusqu'aux nappes.
- La nappe alluviale du Doubs alimente de nombreuses communes. Toutefois une exploitation abusive entraîne à l'étiage une réalimentation par la rivière, cause de pollution.

2.2.3.4 Circulations souterraines

Plusieurs circulations souterraines ont été identifiées sur le secteur.

Ces circulations sont détaillées au sein de la cartographie ci-dessous.

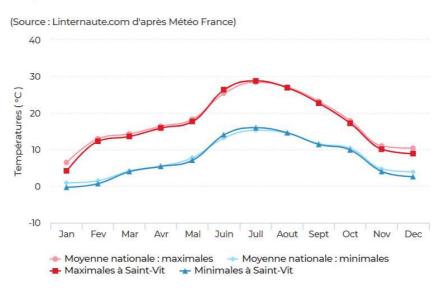


2.2.4 CLIMAT

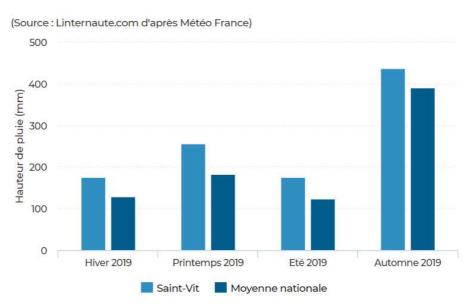
Le climat est de type continental avec des hivers rigoureux et secs, un mois de mai qui marque le retour d'une relative sécheresse et à partir de fin août des pluies abondantes qui marquent le début de l'automne.

En 2019, on enregistre des moyennes de température équivalentes à la moyenne de températures nationnales, tout comme l'ensoleillement. La pluviométrie est par contre supérieure à la moyenne nationale des villes.

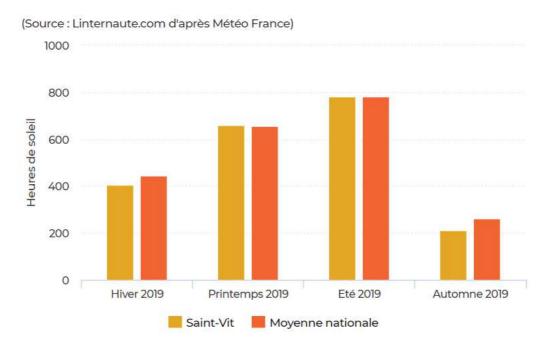
6 Températures sur le secteur d'étude au cours de l'année 2019 Températures à Saint-Vit en 2019



7 Précipitations sur le secteur d'étude au cours de l'année 2019 Pluie à Saint-Vit en 2019



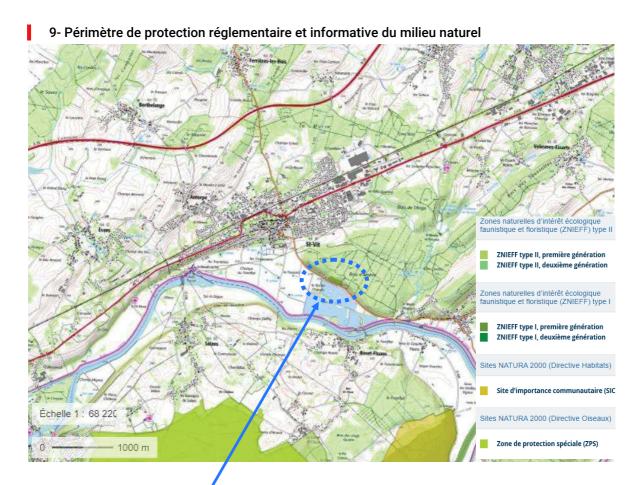
8 Ensoleillement sur le secteur d'étude au cours de l'année 2019 Soleil à Saint-Vit en 2019



2.2.5 ZONES NATURELLES PROTEGEES

Une zone naturelle remarquable est présente sur le territoire communal de Saint-Vit. Il s'agit d'une ZNIEFF de type I : ZNIEFF n°00000534 « Côte de la roche chaude à Saint-Vit « Côte du bois d'Ambre ».

Cette zone, peu étendue, est localisée au sud-ouest du Bois d'Ambre. Elle recouvre des dalles rocheuses ensoleillées, au sein du niveau forestier, sur lesquelles évoluent au moins 3 espèces de reptiles protégés au niveau national.

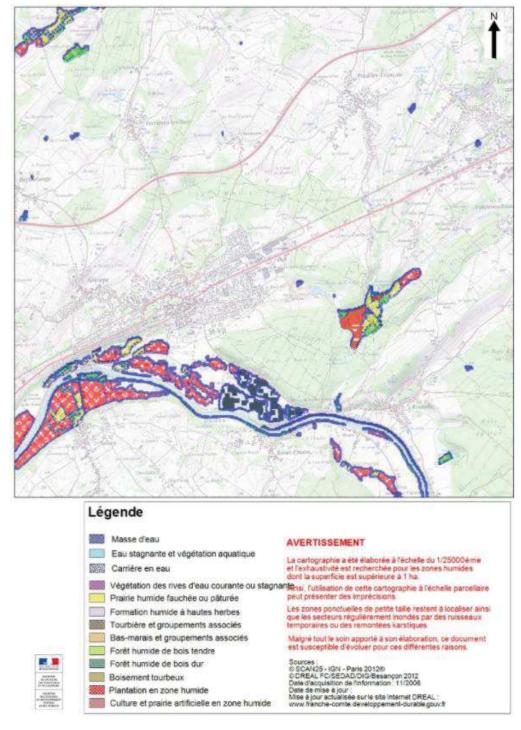


Le périmètre de cette ZNIEFF ne concerne pas de secteurs urbanisés, comme le montre la carte ci-dessus.

2.2.6 ZONES HUMIDES

Les zones humides ainsi que les ruisseaux permanents ou temporaires sont autant de zones sensibles à protéger. La carte ci-dessous présente les zones humides sur la commune de Saint-Vit recensées par la DREAL.

10- Localisation des zones humides recensées sur Saint-Vit

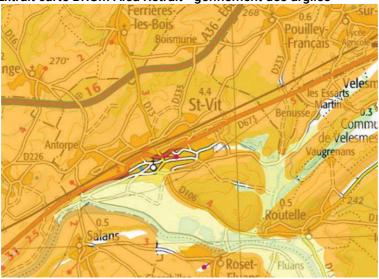


Le territoire communal de Saint-Vit présente différentes zones humides majoritairement en bordure du Doubs.

2.2.7 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Il est à noter que la commune de Saint-Vit est soumise aux risques suivants :

- Inondation : PPRI du Doubs approuvé
- Cavités souterraines : 6 cavités souterraines sont recensées dans la commune
- Retrait-gonflement des argiles : Faible à moyen / Mouvement de terrain : Non
- 11- Extrait carte BRGM Aléa Retrait gonflement des argiles



- Séisme : Zone de sismicité 2 - Faible

12- Extrait carte BRGM Zones de sismicité



- Présence de canalisations de matières dangereuses recensées dans la commune

3 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

3.1 PRESENTATION DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT EXISTANT

3.1.1 RESEAU

La commune de Saint-Vit est équipée d'un réseau d'assainissement de type mixte. Le centre bourg et les parties les plus anciennes sont équipées en unitaire (14 %). Le reste du bourg, d'urbanisation plus récente, est équipé de réseaux séparatifs (86 %).

Le traitement s'effectue sur la station d'épuration de Saint-Vit et les effluents sont rejetés après traitement dans la rivière Doubs.

Neufs postes de refoulement existent sur le territoire de Saint-Vit (et un poste en entrée de STEP). Douze déversoirs d'orages sont recensés sur le réseau.

La compétence assainissement est assurée par la Communauté Urbaine du Grand Besançon Métropole depuis le 1^{er} janvier 2018.

<u>Remarque</u>: Dans le domaine de l'assainissement non collectif, le territoire concerné est doté d'un SPANC assuré également par la **Communauté Urbaine du Grand Besançon Métropole**.

13- Caractéristiques du réseau d'assainissement de Saint-Vit



	Pos	stes de r	elèvement		
Nom d'usage du site			Commune		Туре
PR SAINT VIT - 1 GARAGE COMMUNAL			SAINT VIT		Pompage-Relevage
PR SAINT VIT - 2 ROUTE DE MARNAY			SAINT VIT		Pompage-Relevage
PR SAINT VIT - 3 ZI			SAINT VIT		Pompage-Relevage
PR SAINT VIT - 4 CLOS VALLON			SAINT VIT		Pompage-Relevage
PR SAINT VIT - 5 COMBE VERTE			SAINT VIT		Pompage-Relevage
PR SAINT VIT - 6 LA GARE			SAINT VIT		Pompage-Relevage
PR SAINT VIT - 7 ANTORPES			SAINT VIT		Pompage-Relevage
PR SAINT VIT - 8 BOIS NINA			SAINT VIT		Pompage-Relevage
PR SAINT VIT - SYSTÈME U	Ajout	Pompa	ge - Relevage	Nouvel ouvrage - Amélioration collecte	1er juillet 2011

Les hameaux de Benusse et de Bois-Murie, ainsi que la zone d'activités des Champs Chevaux ne sont pas équipés de réseaux d'assainissement des eaux usées. Les habitations, ainsi que les entreprises présentes sur ces secteurs relèvent donc de l'assainissement non collectif.

3.1.2 STATION

Présentation station

Les effluents de Saint-Vit sont collectés et traités dans une station d'épuration située en contrebas de la commune, vers Le Pré français. Cette station, de type boues activées en aération prolongée construite par France Assainissement, disposait en 1982 lors de sa mise en service d'une capacité nominale de 3 750 équivalents habitants.

Elle a été réhabilitée en 2007 pour lui permettre traiter les effluents de 7 000 équivalents habitants, pour un débit de référence 2 400 m³/j.

Les principaux équipements constituant la filière « Eau » sont :

- Relèvement
- Prétraitement : dégrillage, dégraissage et dessablage
- Traitement : bassin d'aération avec déphosphatation et clarification

Le site de la station d'épuration comprend également un bassin d'orage. Le traitement des boues est réalisé par déshydratation mécanique à l'aide d'une centrifugeuse, après ajout de polymère. La station est également équipée d'une unité de chaulage des boues, mais n'est plus utilisée.

Elle est implantée sur les parcelles n° 0041, 0033, 0034, 0035. La localisation de la station d'épuration est présentée ci-dessous.





15- Vue aérienne de la station d'épuration de SAINT-VIT

Performances

En moyenne au cours des dernières années <u>la charge en pollution organique</u> en entrée de station était équivalente à 60% de la capacité nominale de la station (+/- 4 200 EH par rapport à une capacité de 7 000 EH).

Depuis 2018 cependant, nous remarquons un <u>dépassement de la charge hydraulique maximale</u>.

D'une manière générale, la station d'épuration permet d'atteindre de bons rendements épuratoires. Toutefois, ces derniers sont à prendre avec précaution puisqu'un débit d'eaux claires parasites permanent arrive à la station et dilue les concentrations et le réseau est également soumis à des apports d'eaux claires parasites météoriques importants qui provoquent des déversements fréquents au milieu naturel.

Par contre, le programme de travaux sur les réseaux d'assainissement des eaux usées ambitionne l'amélioration du fonctionnement des réseaux et la réduction des déversements au milieu naturel, via le retrait des eaux claires parasites permanentes et d'une partie des eaux claires parasites météoriques, ainsi que la mise en séparatif des tronçons en unitaire et équipés de déversoirs d'orage.

Ces réhabilitations de réseau permettront de soulager hydrauliquement la station d'épuration.

Les projets d'urbanisation, à plus ou moins long terme, définis au sein du PLU, sont donc en adéquation avec le dimensionnement du système et des ouvrages d'assainissement existants, sous réserve de :

- Mise en exécution du programme de travaux sur les réseaux d'assainissement des eaux usées.
- > Ces réhabilitations de réseau permettront de soulager hydrauliquement la station d'épuration,
- La charge de pollution supplémentaire (+/- 1 000 habitants supplémentaires prévus par le PLU entre 2021 et 2035), devrait pouvoir être traitée sur la station d'épuration existante, où la charge de pollution actuelle reçue est de 4 200 EH.

A ce stade de l'étude et en raison des surcharges actuelles de la station d'épuration, il n'apparait pas judicieux de raccorder les eaux usées des hameaux ou de la ZA des Champs Chevaux sur la station d'épuration du bourg. Cette hypothèse pourra être envisagée si l'assainissement collectif est retenu au niveau de ces secteurs.

3.1.3 RESEAU PLUVIAL

3.1.3.1 Gestion qualitative

Dans le bourg, l'assainissement collectif est en place et les eaux usées sont traitées au niveau de la station d'épuration. Il ne semble pas exister d'eaux usées peu ou pas épurées rejetées dans des réseaux pluviaux et qui rejoignent le milieu naturel sans aucun traitement.

Il existe par contre plusieurs déversoirs d'orage ou des trop-pleins sur les réseaux d'assainissement des eaux usées, qui peuvent déverser lors des pluies de forte intensité. La localisation et l'impact de ces déversoirs d'orage sont connus et maitrisés.

De plus, le programme de travaux sur les réseaux d'assainissement des eaux usées ambitionne l'amélioration du fonctionnement des réseaux et la réduction des déversements au milieu naturel, via le retrait des eaux claires parasites permanentes et d'une partie des eaux claires parasites météoriques, ainsi que la mise en séparatif des tronçons en unitaire et équipés de déversoirs d'orage.

Dans les hameaux et au niveau de la ZA des Champs Chevaux, des eaux usées peu ou pas épurées sont rejetées dans des réseaux d'assainissement et rejoignent le milieu naturel sans aucun traitement.

Ainsi, la situation des rejets collectifs non traités, doit constituer une priorité essentielle aux veux des élus municipaux.

En effet, ces rejets engendrent des dégradations qui nuisent à la qualité générale des cours d'eau, en entraînant une augmentation des risques d'eutrophisation des eaux, de dégradation hydrobiologique, et une perte de biodiversité de ces mêmes cours d'eau.

Dans les hameaux et au niveau de la ZA des Champs Chevaux, la mise en place d'un assainissement conforme (collectif ou non collectif) permettra de remédier à ces problématiques. Dans ce cadre, sur l'ensemble du territoire communal, il ne paraît pas nécessaire de prévoir des installations de stockage et de traitement des eaux pluviales et de ruissellement. En effet, une fois les problématiques d'assainissement des eaux usées résolues, ces dernières n'apporteront pas au milieu aquatique une charge de pollution risquant de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

3.1.3.2 Gestion quantitative

Actuellement, le territoire communal ne connait pas de problèmes particuliers de ruissellement ou d'écoulement au sein des réseaux pluviaux.

La Commune estime qu'il n'est pas nécessaire de prévoir des aménagements ayant pour objectif de résorber les rares problématiques exceptionnellement rencontrées.

De ce fait, au sein de la majeure partie de la commune, il est possible de dire qu'actuellement les réseaux d'eaux pluviales répondent tout à fait correctement à un problème d'évacuation d'eaux pluviales et d'eaux de ruissellement.

En effet, ces derniers collectent notamment :

- des grilles, gouttières et avaloirs pluviaux
- des sources,
- ➤ les surdébits collectés par les réseaux unitaires et déversés lors dans les réseaux pluviaux, via les déversoirs d'orage, lors des épisodes pluvieux.
- **>** ...

Ainsi, l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ne semble pas être problématique et ne nécessite pas une maîtrise des débits.

De plus, dans les hameaux, l'imperméabilisation se révèle très modérée :

- la superficie imperméabilisée inhérente aux voies de communication se révèle très faible.
- le bâti est associé à de vastes parcelles où le sol demeure en terrain naturel.
- rès peu de véhicules lourds (type camion, véhicule agricole, ...) circulent sur l'ensemble du territoire communal. L'imperméabilisation des chemins en terrain naturel, relative au transit de ces derniers, s'avère donc négligeable.

C'est pourquoi il n'apparaît pas nécessaire, sur l'ensemble du territoire communal, de prendre des mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

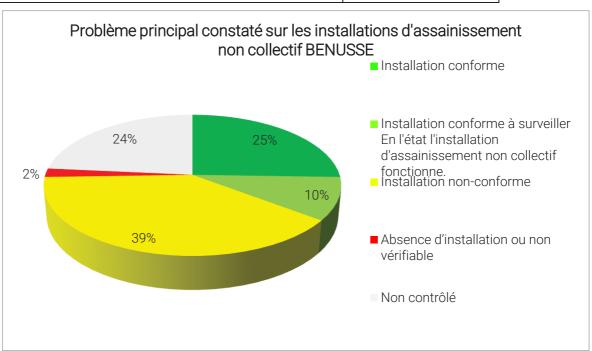
3.1.4 ASSAINISSEMENT AUTONOME

D'après les données qui nous ont été transmises par Gaz&Eaux, environ 122 bâtiments sont en assainissement autonome sur le territoire communal de Saint-Vit. Ces habitations se trouvent majoritairement sur les hameaux de Benusse (51 bâtiments) et de Bois-Murie (31 bâtiments).

Entre 2013 et 2019, de nombreux bâtiments ont été contrôlés par le SPANC. Les tableaux ci-dessous détaillent les conclusions de ces visites.

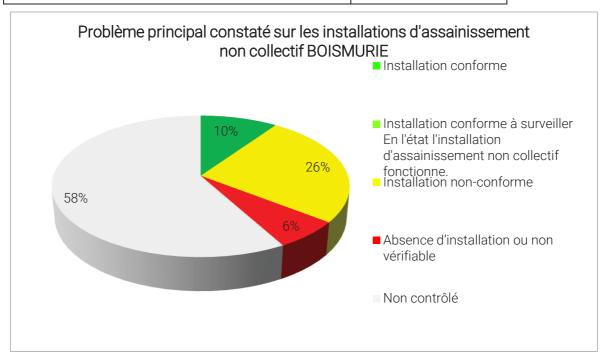
9 Synthèse des usagers référencés en ANC sur Benusse

BENUSSE	Nombre d'installations	Pourcentage
Installation conforme	13	25%
Installation conforme à surveiller En l'état l'installation d'assainissement non collectif fonctionne	5	10%
Installation non-conforme	20	39%
Absence d'installation ou non vérifiable	1	2%
Non contrôlé	12	24%
TOTAL	51	



10 Synthèse des usagers référencés en ANC sur Boismurie

BOISMURIE	Nombre d'installations	Pourcentage
Installation conforme	3	10%
Installation conforme à surveiller En l'état l'installation d'assainissement non collectif fonctionne.	0	0%
Installation non-conforme	8	26%
Absence d'installation ou non vérifiable	2	6%
Non contrôlé	18	58%
TOTAL	31	



ZONE D'ACTIVITÉ DES CHAMPS CHEVAUX

Il n'y a pas de réseau d'assainissement collectif sur le secteur de la zone d'activité des Champs Chevaux.

Le secteur relève de l'assainissement non collectif.

3.2 STRUCTURE DE L'HABITAT SUR LE BOURG

Le centre bourg de la commune de Saint-Vit est déjà desservi par un réseau de collecte des eaux usées. S'agissant d'une zone urbaine dense, l'assainissement collectif est en effet la solution la plus adaptée.

Le centre la commune est donc actuellement classé en zone d'assainissement collectif.

3.3 STRUCTURE DE L'HABITAT SUR LES HAMEAUX

Le présent chapitre synthétise les contraintes d'habitat pour les hameaux de Benusse et de Boismurie. Il est important de préciser que les contraintes de l'habitat ont été définies à partir d'une prospection visuelle réalisée depuis le domaine public. Celles-ci sont donc soumises à révision dans le détail.

3.3.1 CONTRAINTES VIS-A-VIS DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

3.3.1.1 Méthode de recensement et définition des contraintes

L'inventaire des contraintes a été réalisé visuellement sur chacune des habitations en assainissement non raccordée au réseau d'assainissement communal. Leur signification est décrite dans le tableau ci-dessous.

11 Les différentes contraintes d'habitat

Contrainte		Signification
Contrainte de <u>Surface</u>		Surface disponible suffisante pour la mise en place d'une filière d'assainissement non collectif classique, de type épandage (>200m²)
		Surface disponible insuffisante pour la mise en place d'une filière d'assainissement non collectif classique, de type épandage mais surface suffisante pour la mise en place une filière reconstitué (entre 50 et 200 m²)
		Surface disponible insuffisante pour la mise en place d'une filière classique mais suffisante pour une filière compacte ou microstation d'épuration (<50m²)
Contrainte de <u>Topographie</u>		Habitation située en contrebas du terrain disponible pour la mise en place d'un assainissement autonome – Recours à une pompe de refoulement individuelle pour traiter leurs eaux usées sur la parcelle

Les contraintes d'habitat sur les hameaux sont reportées sur les plans en ANNEXES 2 et 3.

3.3.1.2 Les contraintes vis-à-vis de l'assainissement autonome

Le tableau qui suit précise les différentes contraintes pour les habitations en assainissement non collectif sur le hameau de Benusse.

12 Contraintes d'habitat vis-à-vis de l'assainissement autonome sur Benusse

	Contrainte					Contrainte			
Nombre habitations	Surface			Topographie					
				Т					
46	14 (31%)	25 (54%)	7 (15%)	0					

Sur les 46 habitations, les contraintes d'habitat sont importantes pour 7 habitations uniquement, qui ne disposent que de peu ou pas du tout de terrain, imposant la mise en place d'une filière compacte de type filtre compact ou microstation.

Aucune habitation est située en contrebas de son terrain et devrait avoir recours à une pompe de refoulement individuelle pour traiter ses eaux usées sur sa parcelle.

Le tableau qui suit précise les différentes contraintes pour les habitations en assainissement non collectif sur le hameau de Boismurie.

13 Contraintes d'habitat vis-à-vis de l'assainissement autonome sur Boismurie

	Contrainte				Contrainte		
Nombre habitations	Surface			Topographie			
				Т			
38	15 (40%)	19 (50%)	4 (10%)	3			

Sur les 38 habitations, les **contraintes d'habitat** sont **importantes pour 4 habitations uniquement,** qui ne disposent que de peu ou pas du tout de terrain, imposant la mise en place d'une filière compacte de type filtre compact ou microstation.

3 habitations sont situées en contrebas de leur terrain. Elles devraient donc avoir recours à une pompe de refoulement individuelle pour traiter leurs eaux usées sur leur parcelle.

3.3.2 CONTRAINTES VIS-A-VIS DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Sur les 46 habitations actuellement en assainissement non collectif sur le hameau de Benusse, 13 habitations nécessiteraient la mise en œuvre d'un poste de relèvement individuel du fait d'un problème de topographie pour effectuer un raccordement sur le réseau d'assainissement qui serait implanté sous la chaussée.

De plus, un poste de refoulement général sur le domaine communal sera nécessaire.

A Bénusse, les contraintes vis-à-vis de l'assainissement collectif sont très importantes.

Sur les 38 habitations actuellement en assainissement non collectif sur le hameau de **Boismurie**, **1 habitation nécessiterait la mise en œuvre d'un poste de relèvement** du fait d'un problème de topographie pour effectuer un raccordement sur le réseau d'assainissement qui serait implanté sous la chaussée.

De plus, **un poste de refoulement général** sur le domaine communal sera nécessaire pour acheminer les eaux usées vers la station de traitement.

A Boismurie, les contraintes vis-à-vis de l'assainissement collectif sont modérées.

3.4 CONTRAINTES LIEES A LA CREATION DE STATIONS D'EPURATION

Le programme de travaux sur les réseaux d'assainissement des eaux usées ambitionne l'amélioration du fonctionnement des réseaux et la réduction des déversements au milieu naturel, via le retrait des eaux claires parasites permanentes et d'une partie des eaux claires parasites météoriques, ainsi que la mise en séparatif des tronçons en unitaire et équipés de déversoirs d'orage.

Ces réhabilitations de réseau permettront de soulager hydrauliquement la station d'épuration.

Les projets d'urbanisation, à plus ou moins long terme, définis au sein du PLU, sont donc en adéquation avec le dimensionnement du système et des ouvrages d'assainissement existants, sous réserve de :

- Mise en exécution du programme de travaux sur les réseaux d'assainissement des eaux usées,
- > Ces réhabilitations de réseau permettront de soulager hydrauliquement la station d'épuration.
- ➤ La charge de pollution supplémentaire (+/- 1 000 habitants supplémentaires prévus par le PLU entre 2021 et 2035), devrait pouvoir être traitée sur la station d'épuration existante, où la charge de pollution actuelle reçue est de 4 200 EH.

A ce stade de l'étude et en raison des surcharges actuelles de la station d'épuration, il n'apparait pas judicieux de raccorder les eaux usées des hameaux ou de la ZA des Champs Chevaux sur la station d'épuration du bourg. Cette hypothèse pourra être envisagée si l'assainissement collectif est retenu au niveau de ces secteurs.

Enfin, que ce soit à Bénusse ou à Boismurie, la Commune ne dispose pas de réserve foncière pour implanter les stations d'épuration. Une acquisition sera nécessaire pour implanter une station d'épuration.

3.5 APTITUDE DES SOLS A L'EPURATION-DISPERSION

D'après le contexte géologique présenté au paragraphe 2.2.2, on observe que le territoire de Saint-Vit repose principalement sur des calcaires.

En matière d'assainissement non collectif, le choix de la filière de traitement à mettre en place est fonction de l'aptitude du sol à recevoir et évacuer les eaux usées caractérisée par les éléments suivants :

- structure du sol en place,
- > hydromorphie,
- > topographie
- > et perméabilité du sol.

D'après les résultats de l'étude de zonage d'assainissement (réalisé lors du Diagnostic assainissement de Saint-Vit) effectué par le cabinet « GAUDRIOT » en 2001, il apparaît que les sols sur le territoire communal sont reconnus comme des sols bruns calcaires plus ou moins hydromorphes (CALCOSOLS):

- ➤ Ce sont des sols bien développés, donc assez épais (~ 1 m) issus d'un substratum calcaire du Jurassique ou du Lias,
- Ils sont caractérisés par un horizon de surface marron brun, riche en limon,
- ➤ L'horizon sous-jacent de couleur marron orange, est argilo-calcaire. Les éléments grossiers calcaires sont de plus en plus importants avec apparition de caractères d'oxydoréduction, en profondeur. Cette hydromorphie est souvent temporaire.

Ces sols sont défavorables à la mise en place d'une filière d'assainissement dite classique par tranchée d'épandage. Ces dernières sont donc à proscrire.

En effet, la totalité des secteurs étudiés est en zone d'assainissement difficile (insuffisamment perméables, faible vitesse d'infiltration, ...).

En résumé, compte tenu des caractéristiques des sols rencontrés, les filières d'assainissement autonome à mettre en place devront être de type filtre à sable vertical drainé ou filière compacte ou microstation d'épuration.

Ces filières étant drainées, il sera nécessaire de trouver un exutoire pour rejeter les eaux usées épurées.

Les eaux usées traitées doivent être infiltrées si la perméabilité du sol le permet. Le rejet d'eaux usées traitées vers le milieu hydraulique superficiel n'est possible qu'après une étude particulière démontrant qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable et après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur.

Localement, la recherche d'un exutoire des eaux traitées pourra être problématique et l'installation d'une pompe de relevage sera nécessaire.

Il est important de rappeler que les études de sols de 2000 ont été effectuées à l'échelle du territoire communal. Ainsi, pour déterminer la filière à mettre en place, une étude de sol à la parcelle devra être effectuée.

4 BASES TECHNIQUES ET FINANCIRES DE TOUS LES SCÉNARII D'ASSAINISSEMENT

4.1 BASES DE L'EVALUATION FINANCIERE **DES SCENARII**

4.1.1 ASSAINISSEMENT AUTONOME

4.1.1.1 Le bordereau de prix en assainissement non collectif

Les bordereaux de prix ci-après détaillent les coûts unitaires des travaux d'assainissement collectif ou non collectif comprenant:

- la fourniture du matériel.
- ♦ la réalisation des travaux.
- ♦ la remise en état des lieux.

Les prix indiqués dans les tableaux suivants ne donnent que des ordres de grandeur et ne sont absolument pas à considérer dans une base A.P.S.

Les prix qui suivent sont des prix moyens qui peuvent varier considérablement d'une habitation à une autre suivant l'emplacement du dispositif par rapport à l'habitation et la nature du terrain traversé:

- Pour l'installation d'une filière d'assainissement autonome dans une maison existante, le coût sera généralement plus important que pour une maison à construire (le dispositif d'épuration étant prévu au départ dans le permis de construire avec des contraintes d'habitat moins importantes);
- Pour les habitations existantes, les contraintes d'habitat sont très variables d'une habitation à une autre (présences d'obstacles, problème de dénivelée, sortie d'eaux usées mal placées,...) et peuvent occasionner dans certains cas des plusvalues très importantes.

14 Bordereau des prix en assainissement non collectif

Nature des travaux		Coût Unitaire (€ H.T.)
Fosse toutes eaux (FTE) + champ d'épandage	U	6 000 €
Fosse toutes eaux (FTE) + Filtre à sable vertical drainé	U	7 000 €
Filière compacte (ou microstation)	U	8 000 €
Plus-value pour relevage (pompe) - contrainte topo	U	+1500€

4.1.1.2 Frais de fonctionnement assainissement autonome

Les frais de fonctionnement en termes d'assainissement **non collectif,** sous responsabilité de la structure portant le SPANC, sont liés :

- > au contrôle régulier de l'installation conformément à la réglementation en vigueur.
- → à l'entretien du dispositif de prétraitement (vidange de fosse septique ou toutes eaux),
- > au renouvellement des équipements ou matériaux filtrants selon les filières.

> 15 Fréquence et nature des entretiens sur l'assainissement autonome

	Coût de la prestation	Fréquence de réalisation	Coût annuel		
Contrôle effectué par la structure portant le SPANC mais à la charge du particulier	150 € HT*	Tous les 4 ans	37,5 € HT*		
Entretien (vidange) à la charge du particulier	300 € HT*	4 ans*	75 € HT*		
Entretien (renouvellement matériaux filtrants,) à la charge du particulier	Variable suivant le type de filière				
*Il s'agit d'estimations. Contact SPANC au 16 avril 2021 – Atte Pour rappel, la hauteur de boues ne doit pas dépasser 50% du fosse toutes eaux et 30% pour une microsta	du volume utile pour une TOTAL annuel ≈ 115 € ŀ				

4.1.2 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

4.1.2.1 Le bordereau de prix en assainissement collectif

Les bordereaux de prix ci-après détaillent les coûts unitaires des travaux d'assainissement collectif ou non collectif comprenant :

- \$\text{ la fourniture du matériel,}
- ♦ la réalisation des travaux,
- ♦ la remise en état des lieux.

Les prix indiqués dans les tableaux suivants ne donnent que des ordres de grandeur et ne sont absolument pas à considérer dans une base A.P.S.

16 Bordereau des prix en assainissement collectif

Nature des travaux		Coût Unitaire (H.T.)
<u>Réseau Gravitaire</u> (collecte ou transfert)		
🔖 sous accotement ou terrain agricole	ml	200 €
♦ sous chaussée	ml	300 €
Poste de refoulement	u	40 000 €
Canalisation de refoulement	ml	130 €
Branchement particulier sur domaine public - Raccordement d'une habitation ou d'une entreprise	u	2 500 € par branchement
Branchement particulier sur domaine privé - Mise en séparatif chez le particulier (à charge du propriétaire)	u	2 000 € par branchement
Plus-value pour relevage (pompe) - contrainte topo (à charge du pro- priétaire)	u	1 500 €
Création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux, d'une capacité d'environ 100 EH	fft	155 000 €
Création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux, d'une capacité d'environ 150 EH	fft	185 000 €
Création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux, d'une capacité d'environ 200 EH	fft	210 000 €

4.1.2.2 Frais de fonctionnement

Les frais de fonctionnement sur les réseaux d'assainissement collectif sont liés à l'entretien des réseaux gravitaires (≈ 1,5 €/ml). Il s'agit essentiellement de l'hydrocurage régulier des réseaux. Il est vivement conseillé de procéder à cet hydrocurage une fois tous les 5 ans, ou à 1/5 du réseau chaque année.

Le coût d'entretien tient compte également de l'évacuation des matériaux éventuellement pompés dans les canalisations et leur évacuation dans un centre adapté à leur élimination. La fourniture de l'eau est à la charge de la commune.

Les frais de fonctionnement :

- > des stations d'épurations collectives sont estimés à 3 000 € HT / an.
- des postes de refoulement sont estimés à 0,30 € HT / m3 / an.

4.2 SUBVENTIONS

En raison des incertitudes sur les modalités de subventionnements des opérations de création et d'extension de réseau d'assainissement collectif par les financeurs, nous proposons de ne pas intégrer de montants de subventions au sein des estimations financières Assainissement collectif.

De même, du fait qu'il existe également des incertitudes sur les modalités de subventionnements des opérations de réhabilitation des filières d'assainissement autonomes par les financeurs, nous proposons de ne pas intégrer de montants de subventions au sein des estimations financières Assainissement autonome.

En conclusion, à ce stade de l'étude, nous considérons les montants de subventionnements suivants :

- > Travaux sous domaine public Assainissement collectif: absence de subventions
- > Travaux sous domaine privé Assainissement collectif : absence de subventions
- > Travaux sous domaine privé Assainissement autonome : absence de subventions

4.3 PRECISIONS TECHNIQUES ET FINANCIERES

4.3.1 PRECISIONS FINANCIERES

Ces précisions ont amené à considérer deux services distincts d'assainissement.

- Intervient en effet à ce niveau la notion de service d'assainissement. Chaque abonné, ancien ou nouveau, branché sur le réseau collectif d'assainissement, est considéré comme redevable vis à vis de la collectivité en ce qui concerne les nouveaux travaux.
- Inversement, les abonnés de la collectivité qui demeurent assainis selon des filières individuelles ne doivent pas supporter la même incidence sur l'augmentation du prix du m³ d'eau qu'un abonné raccordé.

4.3.2 PRECISIONS RELATIVES AUX STATIONS D'EPURATION

Concernant les éventuelles créations de stations d'épuration collectives, l'implantation de ces dernières est donnée à titre indicatif et devra faire l'objet d'études de faisabilité (une fois que le zonage d'assainissement aura été validé par enquête publique).

Quoi qu'il en soit, la Collectivité ne dispose pas de réserve foncière, ni d'emplacement réservé dévolu à l'implantation de stations d'épuration.

4.3.3 PRECISIONS RELATIVES A LA ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le partage des responsabilités en termes d'investissement et de fonctionnement entre la collectivité et les particuliers, est le suivant :

Le raccordement de chaque habitation, depuis les sorties d'eaux usées jusqu'à la boîte de branchement, placée par la commune en limite de parcelle, est normalement à la charge de chaque propriétaire. L'intervention de la collectivité dans la réalisation des raccordements, que ce soit financièrement ou en apportant son savoir-faire, peut permettre d'assurer la bonne réalisation des raccordements et d'augmenter le nombre d'habitations raccordées dans l'optique d'optimiser les investissements réalisés.

Le même type de démarche peut être envisagé pour favoriser les raccordements avec servitude dans le cadre de la traversée d'une propriété voisine.

<u>La partie publique</u> des travaux est celle réalisée sous la voie publique jusqu'au regard le plus proche des limites du domaine public compris.

L'investissement effectué par la commune, après déduction des subventions, se répercute sur la facture d'eau de chaque usager (augmentation du prix du m³).

<u>La partie privée</u> concerne tous les ouvrages qui sont nécessaires pour conduire les eaux usées jusqu'à la partie publique précédemment définie. Sa réalisation et son entretien incombent au propriétaire de l'immeuble ainsi raccordé.

Dès que le branchement est effectué, la fosse septique, ou toute autre installation individuelle, doit être mise hors service et court-circuitée aux frais du propriétaire.

4.3.4 PRECISIONS TECHNIQUES ET FINANCIERES – ASSAINISSEMENT AUTONOME

Précisons concernant la répartition des charges d'investissement

Dans le cadre de l'assainissement non-collectif, le particulier est propriétaire de la filière d'assainissement.

Il supporte l'investissement lié aux travaux de réhabilitation ou à la création des filières d'assainissement non collectif aux normes.

Précisons concernant la répartition des charges d'entretien

Le propriétaire supporte l'entretien de la filière d'assainissement.

L'entretien peut être pris en charge par la collectivité, mais le contrôle est toujours exercé par cette dernière.

De plus, le SPANC, répercutera les coûts de ses interventions.

Les propriétaires concernés par l'assainissement non collectif n'auront pas à rembourser les investissements réalisés pour l'assainissement collectif (traduit dans la plus value au m³ d'eau pour les usagers), seul l'investissement lié à la mise en place d'une filière d'assainissement non collectif aux normes sera à réaliser.

Par contre, la collectivité répercutera, pour les usagers concernés, les coûts de contrôle des installations d'assainissement non collectif et, le cas échéant, d'entretien sur la facture d'eau (si elle souhaite prendre en charge cette dépense).

Préconisation des filières autonomes

Les études de sols ont été réalisées à l'échelle de la commune. Il est nécessaire de corroborer ces conclusions par des investigations pédologiques (test d'infiltration et sondage à la tarière) sur chaque parcelle.

De plus, cette étude à la parcelle permet d'adapter les filières d'assainissement préconisées aux contraintes techniques et urbanistiques de l'habitation.

Enfin, le SPANC doit systématiquement effectuer, en cas de réhabilitation ou de création d'une filière d'assainissement non collectif :

- → Un contrôle de conception de la filière autonome en préalable au démarrage des travaux.
- → Un contrôle de bonne exécution « fouilles ouvertes », une fois les travaux réalisés.

Enfin, pour mémoire, le SPANC réalise également :

- → les contrôles initiaux des filières d'assainissement non collectif (tous les contrôles n'ont pas été effectués à ce jour),
- → les contrôles périodiques des filières d'assainissement non collectif, suivant une fréquence de 4 ans.

5 ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT POUR LES ZONES CONSTRUCTIBLES DU BOURG DE SAINT-VIT

5.1 ADEQUATION DES DEBITS ET CHARGES DE POLLUTION AVEC LA STEP ACTUELLE

L'objectif de population sur la commune de Saint-Vit pour une période à venir d'environ 15 ans (2021-2035) est d'environ 5 840 habitants d'après les informations recueillies dans le PLU en cours d'élaboration.

La population raccordée est actuellement de 4 754 habitants, soit une marge de 2 246 habitants. Les zones constructibles du projet de PLU prévoient 1 086 habitants supplémentaires.

Le système de traitement est donc théoriquement suffisant pour la croissance prévisible de la commune.

Les projets d'urbanisation, à plus ou moins long terme, définis au sein du PLU, sont donc en adéquation avec le dimensionnement du système et des ouvrages d'assainissement existants, sous réserve de :

- Mise en exécution du programme de travaux sur les réseaux d'assainissement des eaux usées,
- Ces réhabilitations de réseau permettront de soulager hydrauliquement la station d'épuration,
- ➤ La charge de pollution supplémentaire (+/- 1 000 habitants supplémentaires prévus par le PLU entre 2021 et 2035), devrait pouvoir être traitée sur la station d'épuration existante, où la charge de pollution actuelle reçue est de 4 200 EH.

A ce stade de l'étude et en raison des surcharges actuelles de la station d'épuration, il n'apparait pas judicieux de raccorder les eaux usées des hameaux ou de la ZA des Champs Chevaux sur la station d'épuration du bourg. Cette hypothèse pourra être envisagée si l'assainissement collectif est retenu au niveau de ces secteurs.

5.2 AMENAGEMENTS NECESSAIRES POUR LES ZONES CONSTRUCTIBLES

Le centre bourg de la commune de Saint-Vit est déjà desservi par un réseau de collecte des eaux usées. S'agissant d'une zone urbaine dense, l'assainissement collectif semble être la solution la plus adaptée.

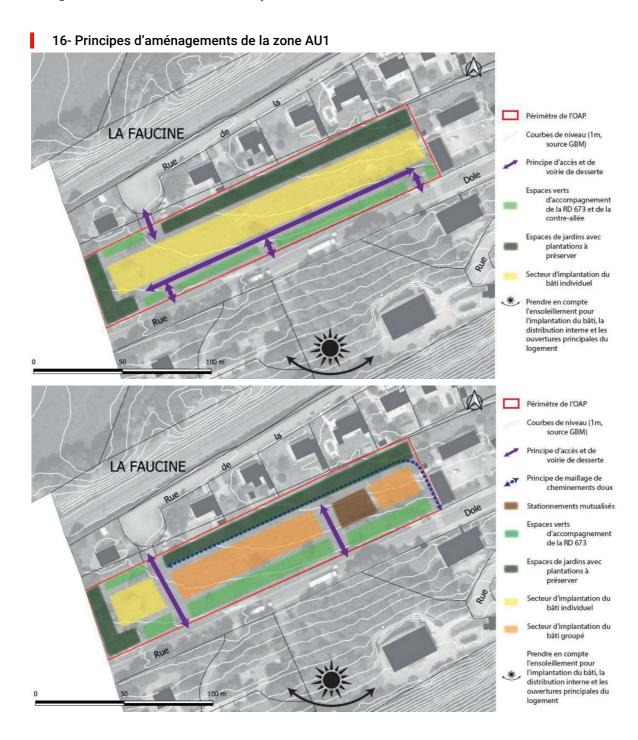
L'objet de ce chapitre est d'étudier les aménagements nécessaires (extensions de réseaux, phasage de travaux...) au raccordement des zones constructibles à l'assainissement collectif.

Les zones à urbaniser sur Saint-Vit sont détaillées au sein des paragraphes suivants.

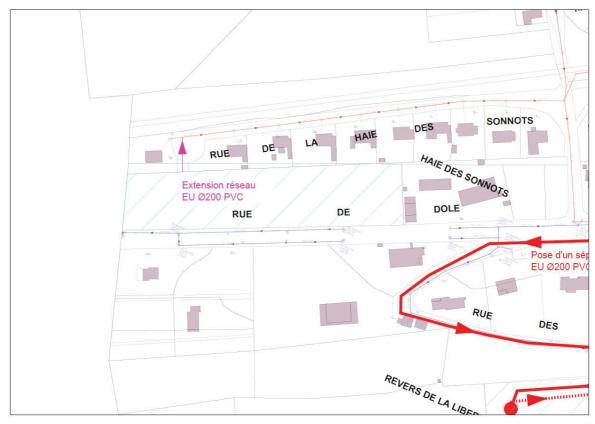
5.2.1 ZONE AU1 «ENTREE DE VILLE OUEST AVENUE DE DOLE»

Cette zone de 0,89 ha (potentiel de 10 logements) est située à l'ouest de la commune le long de la D673. L'ensemble n'est actuellement pas raccordé au réseau d'assainissement existant.

Il s'agira de bâtis individuels ou mitoyens.



La desserte publique de cette zone passe par la réalisation d'une extension de réseau gravitaire de 28 ml en direction de la Rue de la haie des Sonnots.



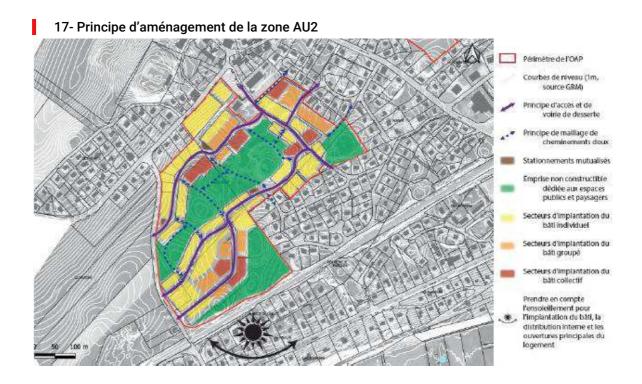
INVESTISSEMENT NECESSAIRE (RACCORD RESEAU DE COLLECTE)						
Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total		
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	28	300 € HT	8 400 € HT		
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200 € HT	0 € HT		
(3) Poste de refoulement	u	0	40 000 € HT	0 € HT		
(4) Pose d'une canalisation de refoulement Ø 63	ml	0	130 € HT	0 € HT		
	TOTAL 8 4					

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

5.2.2 ZONE AU2 ET ZONE N «LE PLENOT»

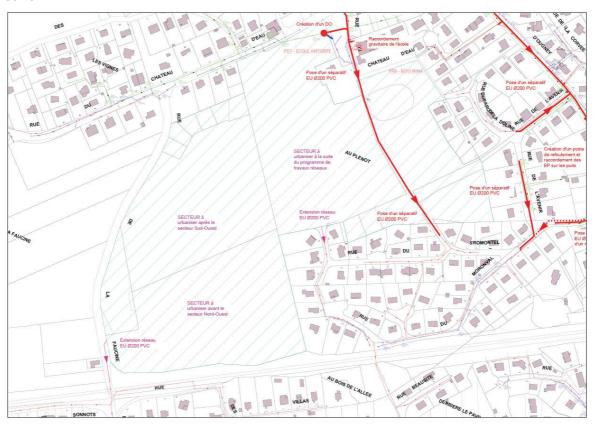
Ce secteur de 10,8 ha (sur 17 ha) est situé à l'ouest de la commune. La réalisation de 250 logements, dont 150 individuels et 100 collectifs, est envisagée.

Il s'agit d'un projet d'aménagement divisé en trois tanches. Le lancement de la première tranche est prévu pour 2022.



La desserte publique de cette zone passe par la réalisation de deux extensions de réseau gravitaire d'environ 50 ml chacune, Rue de la Faucine et Rue du Moronval.

La pose d'un réseau séparatif en diamètre 200 PVC à l'Est (présenté dans le programme de travaux réseaux du diagnostique d'assainissement réalisé en 2020) sera également nécessaire.



INVESTISSEMENT NECESSAIRE (RACCORD RESEAU DE COLLECTE)						
Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total		
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	463	300 € HT	138 900 € HT		
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200 € HT	0 € HT		
(3) Poste de refoulement	u	0	40 000 € HT	0 € HT		
(4) Pose d'une canalisation de refoulement Ø 63	ml	0	130 € HT	0 € HT		
	TOTAL 138 900					

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

L'ouverture à l'urbanisation de cette zone devra s'effectuer comme suit :

- Secteur EST: à urbaniser à la suite des travaux réseaux du programme « DIAG ASS »;
- Secteur SUD-OUEST: à urbaniser en amont du secteur NORD-OUEST;
- Secteur NORD-OUEST : à urbaniser à la suite du secteur SUD-OUEST.

5.2.3 ZONE AU3 «NORD- VAUTROT» / SECTEUR D'HABITATION & ZONE AU4 «NORD NOUVELLE»

Ces deux zones correspondent :

- au futur lotissement Vautrot d'environ 2,15 ha pouvant accueillir 24 nouveaux logements individuels
- à la continuité du lotissement Moyse Moulin à vent existant d'environ 3,36 ha, pouvant accueillir 30 nouveaux logements.

18- Principe d'aménagement des zones AU3 et AU4 Périmètre de l'OAP Courbes de reveau (1m. source GBM) Mur de souténement à considérer voirie de desserte rincipe de maillage de végétales des voiries Secteurs d'implantation du bâti individuel Prendre en compte l'ensoleillement pour 🖈 - Timplantation du băti, la distribution interne et les uvertures principales du logement MODELIN A VENT Périmetre de l'OAP source GBM Principe d'accès et de voirie de desserte Principe de maillage de Stationnements mutualises Principe de gestion des eaux pluviales Soctour paysagor et de loisirs en ilen avec la trame verte et bleue et la gestion des ruissellements Secteurs d'implantation du băti individuel Secteurs d'Implantation du băti groupe Prendre en compte l'ensoleillement pour l'imprantation du bati, la distribution interne et les ouvertures principales du logement

La desserte publique de cette zone passe par la réalisation d'une extension de réseau gravitaire de 18 ml Rue des Alizées.



INVESTISSEMENT NECESSAIRE (RACCORD RESEAU DE COLLECTE)							
Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total			
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	18	300 € HT	5 400 € HT			
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200 € HT	0 € HT			
(3) Poste de refoulement	u	0	40 000 € HT	0 € HT			
(4) Pose d'une canalisation de refoulement Ø 63	ml	0	130 € HT	0 € HT			
	TOTAL 5 400						

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

L'ouverture à l'urbanisation de cette zone devra s'effectuer comme suit :

- ZONE AU4: à urbaniser avant la ZONE AU3 «nord-Vautrot»;
- ZONE AU3: à urbaniser avant la ZONE AU4 «Nord nouvelle».

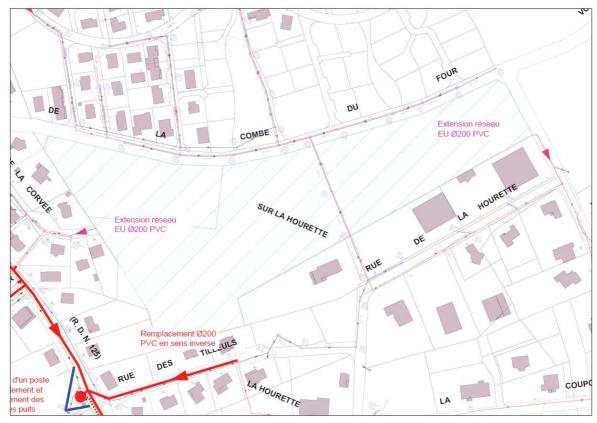
5.2.4 ZONE AUE «LA HOURETTE»

Cette zone de 4,4 ha n'a pas vocation à accueillir de nouveaux logements mais un pôle scolaire. Celui-ci pourra être raccordé au réseau existant, la zone étant déjà desservie par le réseau d'eaux usées présent sous la rue de la Combe du Four et celle de a Hourette.

Equipement collectif Equipment Collectif Access in 2 one one of a course of

Ce principe d'aménagement de la zone AUE est non contractuel.

La desserte publique de cette zone passe par la réalisation de deux extensions de réseau gravitaire d'environ 25 ml Rue de la Corvée et 47 ml Rue du Chemin de Berthelange.



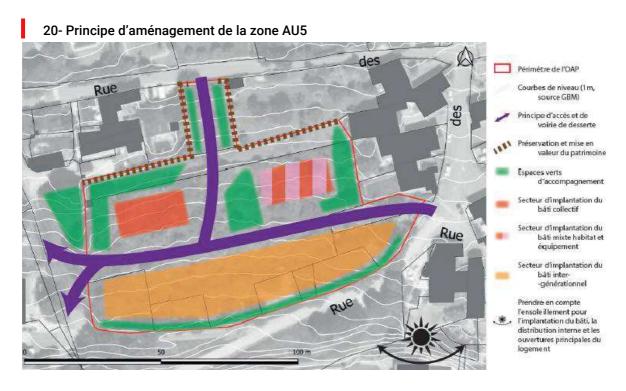
INVESTISSEMENT NECESSAIRE (RACCORD RESEAU DE COLLECTE)						
Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total		
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	72	300 € HT	21 600 € HT		
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200 € HT	0 € HT		
(3) Poste de refoulement	u	0	40 000 € HT	0 € HT		
(4) Pose d'une canalisation de refoulement Ø 63	ml	0	130 € HT	0 € HT		
	TOTAL 21 600					

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

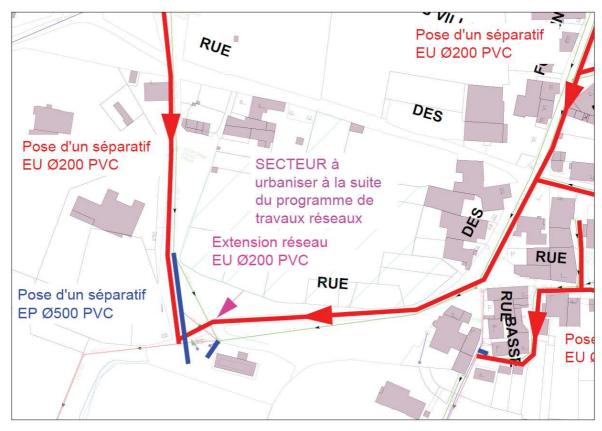
5.2.5 ZONE AU5 «AUX JARDINS»

La création d'un nouveau Centre Médico-social est projetée dans le secteur des jardins. Ce projet pourra comprendre par exemple en complément des logements, un centre médico-social et une résidence séniors.

La surface de la zone est de 0,70 ha et le nombre de logements envisagé est de 23 (dont 10 logements collectifs répartis sur 2 bâtis).



La desserte publique de cette zone passe par la réalisation d'une extension de réseau gravitaire de 25 ml Rue des Fontaines.



INVESTISSEMENT NECESSAIRE (RACCORD RESEAU DE COLLECTE)				
Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	25	300 € HT	7 500 € HT
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200 € HT	0 € HT
(3) Poste de refoulement	u	0	40 000 € HT	0 € HT
(4) Pose d'une canalisation de refoulement Ø 63	ml	0	130 € HT	0 € HT
	TOTAL			7 500 € HT

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

L'ouverture à l'urbanisation de cette zone devra s'effectuer à la suite des travaux réseaux du programme « DIAG ASS ».

5.2.6 ZONE AUARC «CHAMPS PERRET»

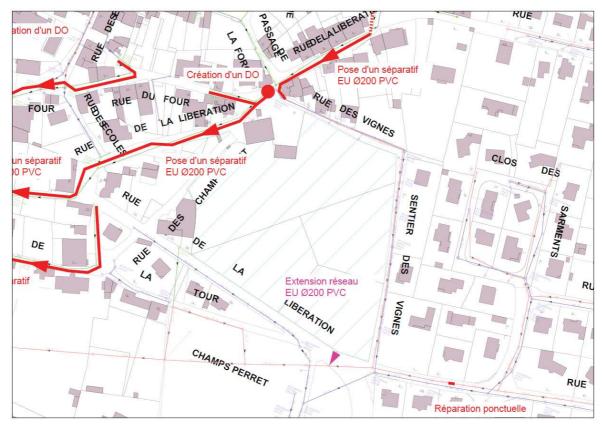
Cette zone de 2 ha (potentiel de 50 logements) est située au sud-est de la commune le long de la D13.

L'aménagement de ce secteur « Champs Perret » va voir la création de bureaux et d'une place de convivialité mais également de commerces, logements et un hôtel.

Il est prévu la création de 10 logements individuels et de 40 logements collectifs répartis en 2 bâtis.

21- Principe d'aménagement de la zone AUarc Périmètre de l'OAP es de niveau (1 m, source GBM) votrie de desserte Principe de mailfage de cheminements doux Stationnements mutualisés Restructuration programmée du carrefour et de la rue de la Libération Secteurs paysager de la Secteurs d'implantation des équipements publics Secteurs d'Implantation des activités économiques Secteurs d'implantation du bati individuel Secteurs d'implantation du Prendre en compte l'ensolettement pour l'implantation du bâtt, la distribution interne et les ouvertures principales du logement

La desserte publique de cette zone passe par la réalisation d'une extension de réseau gravitaire de 13 ml Rue de la Libération.

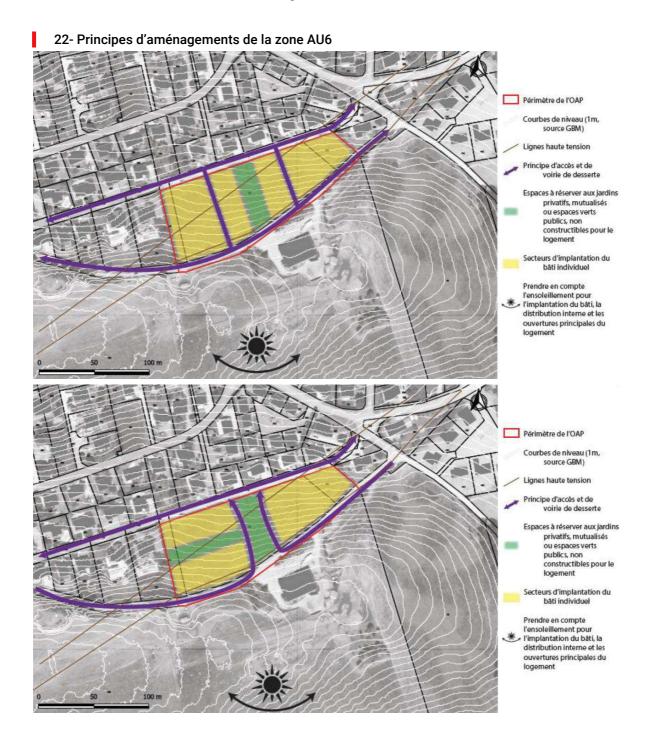


INVESTISSEMENT NECESSAIRE (RACCORD RESEAU DE COLLECTE)				
Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	13	300 € HT	3 900 € HT
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200 € HT	0 € HT
(3) Poste de refoulement	u	0	40 000 € HT	0 € HT
(4) Pose d'une canalisation de refoulement Ø 63	ml	0	130 € HT	0 € HT
	TOTAL			3 900 € HT

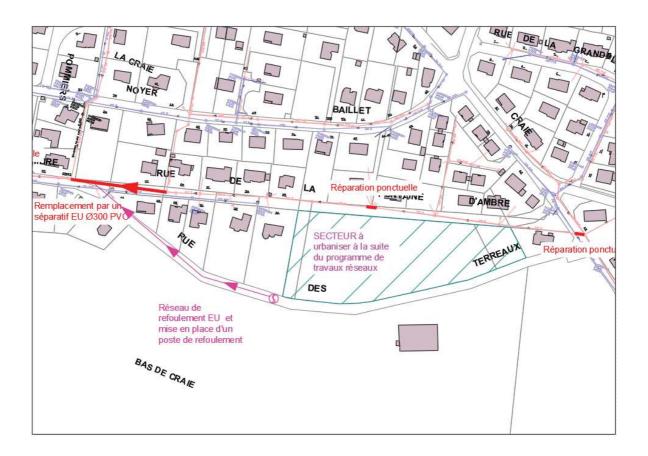
^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

5.2.7 ZONE AU6 «SUD DE LA VILLE»

Il s'agit d'une zone d'environ 1,14 ha, située au niveau de la Rue des Terreaux qui accueillera un lotissement d'environ 12 nouveaux logements individuels.



La desserte publique de cette zone passe par la mise en place d'une pompe et d'une canalisation de refoulement de 172 ml Rue des Terreaux.



INVESTISSEMENT NECESSAIRE (RACCORD RESEAU DE COLLECTE)				
Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	0	300 € HT	0 € HT
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200 € HT	0 € HT
(3) Poste de refoulement	u	1	40 000 € HT	40 000 € HT
(4) Pose d'une canalisation de refoulement Ø 63	ml	172	130 € HT	22 360 € HT
	TOTAL			62 360 € HT

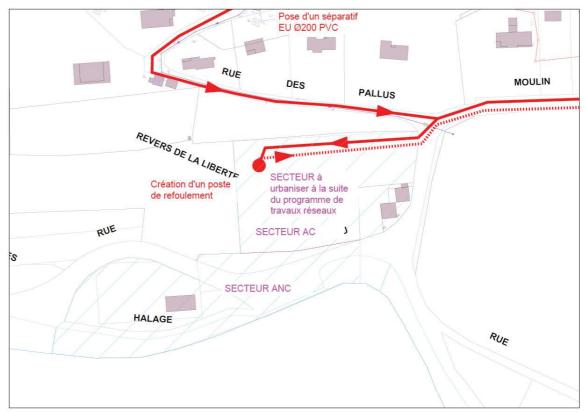
^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

L'ouverture à l'urbanisation de cette zone devra s'effectuer à la suite des travaux réseaux du programme « DIAG ASS ».

5.2.8 ZONE UL - REVERS DE LA LIBERTE

La desserte publique de cette zone passe par la réalisation d'une extension de réseau gravitaire de 135 ml environ et par la mise en place d'une pompe et d'une canalisation de refoulement de 135 ml. Ces travaux sont compris dans le programme de travaux réseaux du « DIAG ASS ».

Le secteur SUD de cette zone sera zoné en non collectif.



INVESTISSEMENT NECESSAIRE (RACCORD RESEAU DE COLLECTE)				
Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	135	300 € HT	40 500 € HT
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200 € HT	0 € HT
(3) Poste de refoulement	u	1	40 000 € HT	0 € HT
(4) Pose d'une canalisation de refoulement Ø 63	ml	135	130 € HT	17 550 € HT
	TOTAL			58 050 € HT

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

L'ouverture à l'urbanisation de cette zone devra s'effectuer à la suite des travaux réseaux du programme « DIAG ASS ».

5.2.9 ZONE ULARC - VIE DE VELESMES

La desserte publique de cette zone passe par la réalisation d'une extension de réseau gravitaire de 500 ml environ sous la route communale n°6.



INVESTISSEMENT NECESSAIRE (RACCORD RESEAU DE COLLECTE)					
Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total	
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	500	300 € HT	150 000 € HT	
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200 € HT	0 € HT	
(3) Poste de refoulement	u	0	40 000 € HT	0 € HT	
(4) Pose d'une canalisation de refoulement Ø 63	ml	0	130 € HT	0 € HT	
	TOTAL			150 000 € HT	

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

5.2.10 ZONE AUX - DU GROSBOIS

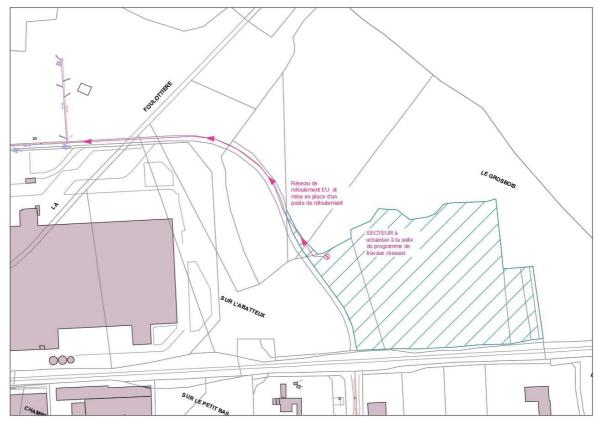
Cette zone de 4 ha est située au nord-est de la ville dans le prolongement de la ZAE de la Foulotière.

La vocation principale du secteur est l'activité économique.

L'accès unique et principal se fera à partir de la rue de l'Europe. Une voirie de desserte interne au nord permettra de desservir l'intérieur de la zone.



La desserte publique de cette zone passe par la mise en place d'une pompe et d'une canalisation de refoulement de 406 ml Route de l'Europe.



INVESTISSEMENT NECESSAIRE (RACCORD RESEAU DE COLLECTE)							
Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total			
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	0	300 € HT	0 € HT			
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200 € HT	0 € HT			
(3) Poste de refoulement	u	1	40 000 € HT	40 000 € HT			
(4) Pose d'une canalisation de refoulement Ø 63	ml	406	130 € HT	52 780 € HT			
		92 780 € HT					

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

6 ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT POUR LE HAMEAU DE BENUSSE

6.1 DEFINITION DES SCENARII

Les différents scénarii envisageables pour le hameau de Benusse sont les suivants :

Scénario 1 : Assainissement autonome

La réhabilitation ou la création de filières d'assainissement autonomes conformes est envisagée par ce scénario, au niveau de toutes les habitations du hameau :

- ➤ 13 habitations disposent d'une filière d'assainissement conforme, qui ne sera donc pas à réhabiliter,
- > 33 habitations doivent donc faire l'objet d'une réhabilitation.

Le détail des travaux envisagés est le suivant :

- l'implantation d'une fosse toutes eaux et de tranchées d'épandage n'est pas préconisée car les terrains ne sont pas favorables à l'épuration / dispersion,
- l'implantation d'une fosse toutes eaux et d'un filtre à sable vertical drainé est préconisée lorsque les habitations possèdent une surface de terrain d'environ 100 m², soit au niveau de 28 habitations,
- l'implantation d'une filière compacte (ou de tout autre dispositif agréé et permettant de respecter les normes de rejet, tel que microstation ou autre) est préconisée pour les habitations ne disposant pas d'une place suffisante pour la mise en place d'un filtre à sable, soit 5 habitations,
- La mise en place d'une **pompe individuelle de relevage** des eaux usées est indispensable lorsque le terrain se situe plus haut que le niveau de la sortie des eaux usées : **1 seule habitation** devra s'équiper d'une pompe de relevage,

Le PLU y prévoit plusieurs emplacements constructibles avec la mise en place d'une quarantaine de nouveaux logements.

La plupart des logements disposent de surfaces importantes, aussi n'a-t-on pas considéré dans ce montant la mise en place des ANC comme difficile.

L'urbanisation future n'est pas intégrée dans l'étude de ce scénario.

Scénario 2 : Assainissement collectif - Unité de traitement propre au hameau

La topographie du secteur permet d'envisager la mise en place d'un réseau majoritairement gravitaire sous voirie avec néanmoins la mise en place d'un **poste de refoulement public chemin des Gouillottes**, se terminant sur un traitement situé sur la parcelle 017.

Une partie du réseau d'assainissement serait à implanter en servitude sous domaine privé.

On envisagera la mise en place d'une filière rustique de type filtres plantés de roseaux, dimensionnée pour 190 EH (arrondi à 200 EH), en considérant 2,3 personnes par logements. En effet, ce procédé d'assainissement est très utilisé dans les petites collectivités, ou en milieu rural.

L'urbanisation future n'est pas intégrée dans l'étude de ce scénario.

6.2 PARCELLES DISPONIBLES POUR LES INSTALLATIONS COLLECTIVES

Le terrain envisageable pour l'implantation d'une unité de traitement des eaux usées collective sur le hameau de Benusse est la parcelle 017 section YI. Cette parcelle présente une surface de l'ordre de 18 300 m².

Il est important de préciser que cette parcelle n'appartient pas à la Collectivité. Une acquisition serait nécessaire pour implanter une station d'épuration.



24- Terrain envisageable pour le traitement des eaux usées de Benusse

Les détails cartographiques et financiers des scénarii sont fournis en ANNEXE 4.

6.3 EVALUATIONS FINANCIERES

COMPARATIF DES SOLUTIONS N°1 ET 2							
		<u>- Benusse -</u>					
INVESTISSEMENT			Assainiss	ement autonome	Assainis	ssement collectif	
			7.00000		7.000		
Désignation	Unité	Quantité € HT	Prix unitaire € HT	Total € HT	Prix unitaire € HT	Total € HT	
TRAVAUX PUBLIC							
RESEAU DE COLLECTE					_		
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	300 €	0	0 €	1 500	450 000 €	
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	200 €	0	0 €	205	41 000 €	
(3) Raccordement des habitations	u	2 500 €	0	0 €	35	87 500 €	
(4) Poste de refoulement	u	40 000 €	0	0 €	1	40 000 €	
(5) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	130 €	0	0 €	125	16 250 €	
SOUS-TOTAL Réseau de collecte				0 €		634 750 €	
RESEAU DE TRANSFERT							
(6) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	200 €	0	0 €	0	25 000 €	
(7) Création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux, d'une capacité d'environ 200 EH	Ft	210 000 €	0	0 €	0	210 000 €	
SOUS-TOTAL Réseau de transfert				0 €		235 000 €	
TRAVAUX PRIVE							
MISE AUX NORMES							
(8) Mise en séparatif chez le particulier	u	2 000 €	0	0 €	46	92 000 €	
(9) Mise en place d'un champ d'épandage	u	6 000 €	0	0 €	0	0 €	
(10) Mise en place d'un filtre à sable vertical drainé	u	7 000 €	28	196 000 €	0	0 €	
(11) Mise en place d'une filière compacte (ou microstation)	u	8 000 €	5	40 000 €	0	0 €	
(12) Plus-value pour relevage (pompe) - contrainte topo	u	1 500 €	0	0 €	13	19 500 €	
SOUS-TOTAL Mise aux normes				236 000 €		111 500 €	
		TOTAL	•	236 000 €		981 250 €	
		Topographie, étuc	les et imprév	rus 20 %			
SOUS-TOTAL ARRONDI 283 200 € 1 177 500 €							
* Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la prése	ence éve	ntuelle de roche (à cor	nfirmer par des	sondages)			
EXPLOITATION							
Couts d'exploitation annuels € HT / an	fft	_	T - T	4 600 €	I - I	5 109 €	
		l					

TETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT POUR LE HAMEAU DE BOISMURIE

7.1 DEFINITION DES SCENARII

Les différents scénarii envisageables pour le hameau de Bois-Murie sont les suivants :

Scénario 1 : Assainissement autonome

La réhabilitation ou la création de filières d'assainissement autonomes conformes est envisagée par ce scénario, au niveau de toutes les habitations du hameau :

- ➤ 3 habitations disposent d'une filière d'assainissement conforme, qui ne sera donc pas à réhabiliter,
- > 35 habitations doivent donc faire l'objet d'une réhabilitation.

Le détail des travaux envisagés est le suivant :

- l'implantation d'une fosse toutes eaux et de tranchées d'épandage n'est pas préconisée car les terrains ne sont pas favorables à l'épuration / dispersion,
- l'implantation d'une fosse toutes eaux et d'un filtre à sable vertical est préconisée lorsque les habitations possèdent une surface de terrain d'environ 100 m², soit au niveau de 31 habitations,
- l'implantation d'une filière compacte (ou de tout autre dispositif agréé et permettant de respecter les normes de rejet, tel que microstation ou autre) est préconisée pour les habitations ne disposant pas d'une place suffisante pour la mise en place d'un filtre à sable, soit 4 habitations,
- La mise en place d'une **pompe individuelle de relevage** des eaux usées est indispensable lorsque le terrain se situe plus haut que le niveau de la sortie des eaux usées : **3 habitations** devront s'équiper d'une pompe de relevage.
- Ces filières étant drainées, il sera nécessaire de trouver un exutoire pour rejeter les eaux usées épurées. Les eaux usées traitées doivent être infiltrées si la perméabilité du sol le permet. Le rejet d'eaux usées traitées vers le milieu hydraulique superficiel n'est possible qu'après une étude particulière démontrant qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable et après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur. Localement, la recherche d'un exutoire des eaux traitées pourra être problématique et l'installation d'une pompe de relevage sera nécessaire.

Le PLU n'y prévoit pas d'emplacement constructible, on ne prévoira donc pas la mise en place de nouveau logement.

La plupart des logements disposent de surfaces importantes, aussi n'a-t-on pas considéré dans ce montant la mise en place des ANC comme difficile.

Scénario 2 : Assainissement collectif - Unité de traitement propre au hameau

La topographie du secteur permet d'envisager la mise en place d'un réseau majoritairement gravitaire sous voirie avec néanmoins la mise en place d'une pompe de refoulement communale, se terminant sur un traitement situé sur la parcelle 088.

Il est important de préciser que cette parcelle n'appartient pas à la Collectivité.

Une acquisition serait nécessaire pour implanter une station d'épuration.

On envisagera la mise en place d'une filière rustique de type filtres plantés de roseaux, dimensionnée pour 120 EH, en considérant 2,3 personnes par logements. En effet, ce procédé d'assainissement est très utilisé dans les petites collectivités, ou en milieu rural.

7.2 PARCELLES DISPONIBLES POUR LES **INSTALLATIONS COLLECTIVES**

Le terrain envisageable pour l'implantation d'une unité de traitement des eaux usées collective sur le hameau de Boismurie est la parcelle 088 section YA. Cette parcelle présente une surface de l'ordre de 161 965m².

Il est important de préciser que cette parcelle n'appartient pas à la Collectivité.

Une acquisition serait nécessaire pour implanter une station d'épuration.



25- Terrain envisageable pour le traitement des eaux usées de Boismurie

Les détails cartographiques et financiers des scénarii sont fournis en ANNEXE 5.

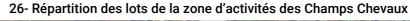
7.4 EVALUATIONS FINANCIERES

COMPARATIF DES SOLUTIONS N°1 ET 2							
- Boismurie -							
INVESTISSEMENT			Assainiss	ement autonome	Assainiss	sement collectif	
	ı	1		1			
Désignation	Unité	Quantité € HT	Prix unitaire € HT	Total € HT	Prix unitaire € HT	Total € HT	
TRAVAUX PUBLIC							
RESEAU DE COLLECTE		T					
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	300 €	0	0€	920	276 000 €	
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	200 €	0	0€	65	13 000 €	
(3) Raccordement des habitations	u	2 500 €	0	0€	38	95 000 €	
(4) Poste de refoulement	u	40 000 €	0	0 €	0	0€	
(5) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	130 €	0	0 €	0	0 €	
SOUS-TOTAL Réseau de collecte				0€		384 000 €	
RESEAU DE TRANSFERT							
(6) Refoulement principal	u	40 000 €	0	0€	1	40 000 €	
(7) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	130 €	0	0€	450	58 500 €	
(8) Création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux, d'une capacité d'environ 100 EH	Ft	155 000 €	0	0€	1	155 000 €	
SOUS-TOTAL Réseau de transfert				0 €		155 000 €	
TRAVAUX PRIVE							
MISE AUX NORMES							
(9) Mise en séparatif chez le particulier	u	2 000 €	0	0€	38	76 000 €	
(10) Mise en place d'un champ d'épandage	u	6 000 €	0	0€	0	0 €	
(11) Mise en place d'un filtre à sable vertical drainé	u	7 000 €	31	217 000 €	0	0€	
(12) Mise en place d'une filière compacte (ou microstation)	u	8 000 €	4	32 000 €	0	0 €	
(13) Plus-value pour relevage (pompe) - contrainte topo	u	1 500 €	3	4 500 €	1	1 500 €	
SOUS-TOTAL Mise aux normes				253 500 €		77 500 €	
		TOTAL		253 500 €		616 500 €	
		Topographie, étude	s et impré	vus 20 %			
		SOUS-TOTAL ARRO		304 200 €		739 800 €	
* Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)							
EXPLOITATION							
	· ·	1	I	0.055.5			
Couts d'exploitation annuels € HT / an	fft	-	-	3 800 €	-	7 856 €	

8 ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT POUR LA ZA DES CHAMPS CHEVAUX

8.1 DEFINITION DES SCENARII

Ce secteur comprend déjà quelques entreprises. Le projet de PLU prévoit une extension de la zone, avec la mise en place potentielle de 27 nouvelles activités, auxquelles nous rajoutons les 4 activités existantes.





Pour les futures activités, on envisagera la présence de 10 employés pour chaque activité, présents 8 h par jour, sans cantine, mais avec douche éventuelle, soit environ 0,3 Équivalent-Habitant par employé, soit environ 5 EH par future activité. On estime qu'il n'y aura pas d'eaux usées particulières (eaux usées industrielles ou eaux usées de process) issues des futures activités proprement dites.

Les différents scénarii envisageables pour la zone d'activité des Champs Chevaux sont les suivants :

Scénario 1 : Assainissement autonome

S'agissant d'une zone d'activités, tous les lots devraient disposer de surfaces importantes, aussi n'a-t-on pas considéré dans ce montant la mise en place des ANC comme difficile.

Le détail des travaux envisagés est le suivant :

- l'implantation d'une fosse toutes eaux et de tranchées d'épandage n'est pas préconisée car les terrains ne sont pas favorables à l'épuration / dispersion,
- l'implantation d'une fosse toutes eaux et d'un filtre à sable vertical est préconisée lorsque les habitations possèdent une surface de terrain d'environ 100 m², soit au niveau de tous les lots de la future ZA,
- ces filières étant drainées, il sera nécessaire de trouver un exutoire pour rejeter les eaux usées épurées. Les eaux usées traitées doivent être infiltrées si la perméabilité du sol le permet. Le rejet d'eaux usées traitées vers le milieu hydraulique superficiel n'est possible qu'après une étude particulière démontrant qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable et après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur. Localement, la recherche d'un exutoire des eaux traitées pourra être problématique et l'installation d'une pompe de relevage sera nécessaire.

Scénario 2 : Assainissement collectif - Unité de traitement dédiée

A ce stade du zonage nous avons considéré une station d'épuration filtres plantés de roseaux d'une capacité de 150 EH (5 EH x (27 lots + 4 entreprises existantes) \sim 150 EH) et la création d'un réseau de collecte de type gravitaire.

Scénario 3 : Assainissement collectif - Raccord sur la station de Velesmes-Essarts ou sur celle de Dannemarie

La station de Dannemarie semble plus adaptée de par sa capacité de 1 800 EH contre 420 EH pour celle de Velesmes-Essarts.

Dans tous les cas, la réalisation de ce scénario passerait par la création d'un réseau de collecte et la mise en place d'une pompe de refoulement en direction de la station existante.

Le raccordement sur la station de Velesmes-Essart est techniquement impossible au vue des charges entrantes sur celle-ci (352 EH lors du bilan 24 h de 2020) et des charges que représente les activités sur la zone d'activité évaluées à 150 EH:

352 EH + 150 EH = 502 EH > Capacité de la STEP de 420 EH

En ce qui concerne la commune de Dannemarie-sur-Crète, celle-ci dispose d'une station d'épuration de 1 800 EH, mise en service en 1981, de type boues activées avec une capacité nominale de 108 kg de DBO5/j et d'un débit de référence de 270 m³/j. L'ouvrage est vieillissant et présente des signes de faiblesse avec l'apparition de nombreuses pannes ces dernières années.

La taille de l'agglomération d'assainissement est estimée à 1 714 EH soit 103 kg DB05/j. Une augmentation de 150 habitants est prévue d'ici à 2035. L'ouvrage arrive donc au maximum de sa capacité nominale.

De plus, la zone d'activités aux Grands Champs de la commune est située en zone d'assainissement non collectif.

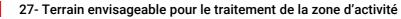
Au regard de ces éléments, le scénario de raccordement de la zone d'activité des « Champs Chevaux » de Saint-Vit sur la station d'épuration de Dannemarie semble peu envisageable.

Des travaux importants seront nécessaires pour le transport des effluents (réseaux inexistants entre la ZA et STEP) et surtout sur la station d'épuration pour sa mise en conformité.

De ce fait, ce scénario ne sera pas étudié.

8.2 PARCELLES DISPONIBLES POUR LES INSTALLATIONS COLLECTIVES

Le terrain envisageable pour l'implantation d'une unité de traitement des eaux usées collective sur la zone d'activité des Champs Chevaux est la parcelle 0035 section YH. Cette parcelle présente une surface de l'ordre de 15 600 m².





Les détails cartographiques et financiers des scénarii sont fournis en ANNEXE 6.

8.3 EVALUATIONS FINANCIERES

COMPARATIF DES SOLUTIONS N°1 ET 2 - ZA des Champs Chevaux -							
INVESTISSEMENT			Assainisse	ement autonome	Assainiss	sement collectif	
Désignation	Unité	Quantité € HT	Prix unitaire € HT	Total € HT	Prix unitaire € HT	Total € HT	
TRAVAUX PUBLIC	•	•	•				
RESEAU DE COLLECTE			_				
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	300 €	0	0€	830	249 000 €	
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	200€	0	0€	630	126 000 €	
(3) Raccordement des habitations	u	2 500 €	0	0€	31	77 500 €	
(4) Refoulement intermédiaire	u	40 000 €	0	0€	1	40 000 €	
(5) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	130 €	0	0€	200	26 000 €	
SOUS-TOTAL Réseau de collecte				0€		518 500 €	
RESEAU DE TRANSFERT							
(6) Refoulement principal	u	40 000 €	0	0€	1	40 000 €	
(7) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	130 €	0	0€	450	109 200 €	
(8) Création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux, d'une capacité d'environ 150 EH	Ft	185 000 €	0	0€	1	185 000 €	
SOUS-TOTAL Réseau de transfert				0 €		334 200 €	
TRAVAUX PRIVE							
MISE AUX NORMES							
(9) Mise en séparatif chez le particulier	u	2 000 €	0	0€	31	62 000 €	
(10) Mise en place d'un champs d'épandage	u	6 000 €	0	0€	0	0€	
(11) Mise en place d'un filtre à sable vertical drainé	u	7 000 €	31	217 000 €	0	0€	
(12) Mise en place d'une filière compacte (ou microstation)	u	8 000 €	0	0€	0	0 €	
(13) Plus-value pour relevage (pompe) - contrainte topo	u	1 500 €	0	0€	0	0€	
SOUS-TOTAL Mise aux normes				217 000 €		62 000 €	
		TOTAL	-	217 000 €		914 700 €	
Topographie, études et imprévus 20 %							
	SOUS-TOTAL ARRONDI 260 400 € 1 097 640 €						
* Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages) EXPLOITATION							
Couts d'exploitation annuels € HT / an	fft	_	-	3 100 €	-	7 158 €	
osaco a ospicitation armadis CTTT / ari		_	_	0 100 0		7 100 €	

9 SCENARII D'ASSAINISSEMENT RETENUS

9.1 CHOIX OPERES PAR LA COMMUNE

Après la présentation des différents scénarii à la commune, le conseil Municipal a opté les scénarii suivants :

Assainissement collectif:

- Au niveau des zones déjà raccordées à l'assainissement collectif du bourg de Saint Vit.
- > Au niveau des zones d'urbanisation futures du bourg de Saint Vit :
 - Zone AU1 «Entrée de ville ouest» / création d'une entrée de ville végétale
 - Zone AU2 «Néolia Plénot» / nouveau quartier nord de la voie ferrée
 - Zone AU3 «nord- Vautrot» / secteur d'habitation & Zone AU4 «Nord nouvelle» / création d'un quartier reliant les 2 lotissements avec une coulée verte
 - Zone AUE «La Hourette» / création d'un secteur d'équipements publics
 - Zone AU5 «Aux Jardins » / maison médicalisée et logements séniors dans un cadre patrimonial et paysager
 - Zone AUarc «Champs Perret » / nouveau pôle de vie, continuité du centre ancien, piéton, murets, végétations
 - Zone AU6 «sud» / continuité de la ville avec « fenêtre sur le paysage »
 - Zone UL Revers de la Liberté

<u>Assainissement NON collectif (assainissement autonome)</u>

- > Au niveau de la zone d'urbanisation future du bourg de Saint Vit :
 - Zone ULarc Vie de Velesmes
- Au niveau du hameau de Benusse
- > Au niveau du hameau de Boismurie
- > Au niveau de la ZA des Champs Chevaux
- > Au niveau des écarts / habitations isolées

L'engagement du Conseil Municipal concernant le zonage d'assainissement retenu est présenté dans la copie d'une délibération municipale, proposée en <u>annexe 7.</u>

La carte réglementaire de zonage est, quant à elle, présentée en annexe 8.

La copie de la décision de la MRAE, après examen cas par cas relative à la révision du zonage d'assainissement est, quant à elle, présentée en <u>annexe 9.</u>

9.2 PRECISIONS TECHNIQUES ET FINANCIERES

9.2.1 PRECISIONS FINANCIERES

Ces précisions ont amené à considérer deux services distincts d'assainissement.

- Intervient en effet à ce niveau la notion de service d'assainissement. Chaque abonné, ancien ou nouveau, branché sur le réseau collectif d'assainissement, est considéré comme redevable vis à vis de la collectivité en ce qui concerne les nouveaux travaux.
- Inversement, les abonnés de la commune qui demeurent assainis selon des filières individuelles ne doivent pas supporter la même incidence sur l'augmentation du prix du m³ d'eau qu'un abonné raccordé.

De plus, réglementairement, cette différence a été très clairement précisée par une décision officielle du Conseil d'État.

9.2.2 PRECISIONS RELATIVES A LA ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le partage des responsabilités en termes d'investissement et de fonctionnement entre la collectivité et les particuliers, est le suivant :

Le raccordement de chaque habitation, depuis les sorties d'eaux usées jusqu'à la boîte de branchement, placée par la collectivité en limite de parcelle, est normalement à la charge de chaque propriétaire. L'intervention de la commune dans la réalisation des raccordements, que ce soit financièrement ou en apportant son savoir-faire, peut permettre d'assurer la bonne réalisation des raccordements et d'augmenter le nombre d'habitations raccordées dans l'optique d'optimiser les investissements réalisés.

Le même type de démarche peut être envisagé pour favoriser les raccordements avec servitude dans le cadre de la traversée d'une propriété voisine.

<u>La partie publique</u> des travaux est celle réalisée sous la voie publique jusqu'au regard le plus proche des limites du domaine public compris.

L'investissement effectué par la collectivité, après déduction des subventions, se répercute sur la facture d'eau de chaque usager (augmentation du prix du m³).

<u>La partie privée</u> concerne tous les ouvrages qui sont nécessaires pour conduire les eaux usées jusqu'à la partie publique précédemment définie. Sa réalisation et son entretien incombent au propriétaire de l'immeuble ainsi raccordé.

Dès que le branchement est effectué, la fosse septique, ou toute autre installation individuelle, doit être mise hors service et court-circuitée aux frais du propriétaire.

9.2.3 PRECISIONS RELEVIRES A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

9.2.3.1 Précisons concernant la répartition des charges d'investissement

Dans le cadre de l'assainissement non-collectif, le particulier est propriétaire de la filière d'assainissement.

Il supporte l'investissement lié aux travaux de réhabilitation ou à la création des filières d'assainissement non collectif aux normes.

L'entretien peut être pris en charge par la collectivité (ce qui n'est pas le cas à ce jour), mais le contrôle est toujours exercé par cette dernière.

De plus, le SPANC, répercutera les coûts de ses interventions :

- → contrôle initial de la filière d'assainissement non collectif (tous les contrôles n'ont pas été effectués à ce jour),
- → contrôle périodique de la filière d'assainissement non collectif, suivant une fréquence de 4 ans,
- → contrôle de conception de la filière autonome en préalable au démarrage des travaux,
- → contrôle de bonne exécution « fouilles ouvertes », une fois les travaux réalisés.

<u>Les installations d'assainissement non collectif doivent être correctement entretenues afin de permettre :</u>

- b le bon fonctionnement des installations et des dispositifs de ventilation et de dégraissage (le cas échéant),
- 🔖 le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
- \$\textit{ I'accumulation normale des boues et flottants dans la fosse toutes eaux.}

Les vidanges de fosses septiques (toutes eaux ou non) sont à effectuer dès que la hauteur de boue dépasse 50% du volume utile de la fosse.

La vidange d'une microstation doit-être réalisée lorsque la hauteur de boues dans l'ouvrage est de 30%. La fréquence est variable selon le type de microstation.

9.2.3.2 Précisons financières

L'investissement lié aux travaux de réhabilitation ou à la création des filières d'assainissement non collectif, <u>est à la charge du particulier</u>.

L'entretien peut être pris en charge par la collectivité, mais le contrôle est toujours exercé par cette dernière.

Les propriétaires concernés par l'assainissement non collectif n'auront pas à rembourser les investissements réalisés et les frais de fonctionnement pour l'assainissement collectif (traduit dans la plus value au m³ d'eau pour les usagers), seul l'investissement et le fonctionnement lié à la mise en place d'une filière d'assainissement non collectif aux normes sera à réaliser.

Par contre, la collectivité répercutera, pour les usagers concernés, les coûts de contrôle des installations d'assainissement non collectif et, le cas échéant, d'entretien sur la facture d'eau (à ce jour, la collectivité ne prend pas en charge cette dépense).

9.2.3.3 Préconisation des filières autonomes

Pour chaque habitation, ainsi que pour les futurs logements, les scénarios mettent en avant la réhabilitation complètes ou la création d'assainissements non collectifs conformes, adaptés à la nature des terrains.

Pour ce qui est du traitement prévu dans le cadre de la réhabilitation des ces installations autonomes, et compte tenu des éléments contenus dans l'étude pédologique, les filières préconisées sont les suivantes :

- → Filtre à Sable Vertical Drainé avec exutoire.
- → Filière compacte (ou de tout autre dispositif agréé et permettant de respecter les normes de rejet, tel que microstation ou autre) avec exutoire.

Toutefois, les études de sols ont été réalisées à l'echelle de la commune. Il est nécessaire de corroborer ces conclusions par des investigations pédologiques (test d'infiltration et sondage à la tarière) sur chaque parcelle.

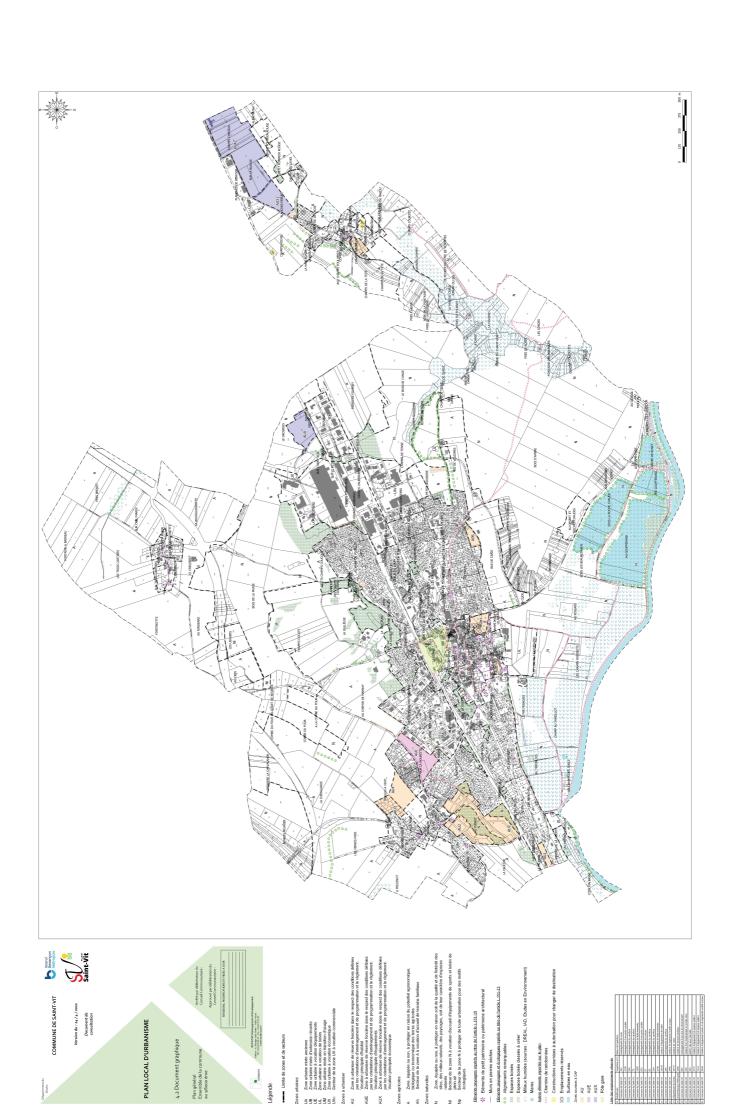
De plus, cette étude à la parcelle permet d'adapter les filières d'assainissement préconisées aux contraintes techniques et urbanistiques de l'habitation.

Enfin, le SPANC doit systématiquement effectuer :

- → Un contrôle de conception de la filière autonome en préalable au démarrage des travaux,
- → Un contrôle de bonne exécution « fouilles ouvertes », une fois les travaux réalisés.

10 ANNEXES

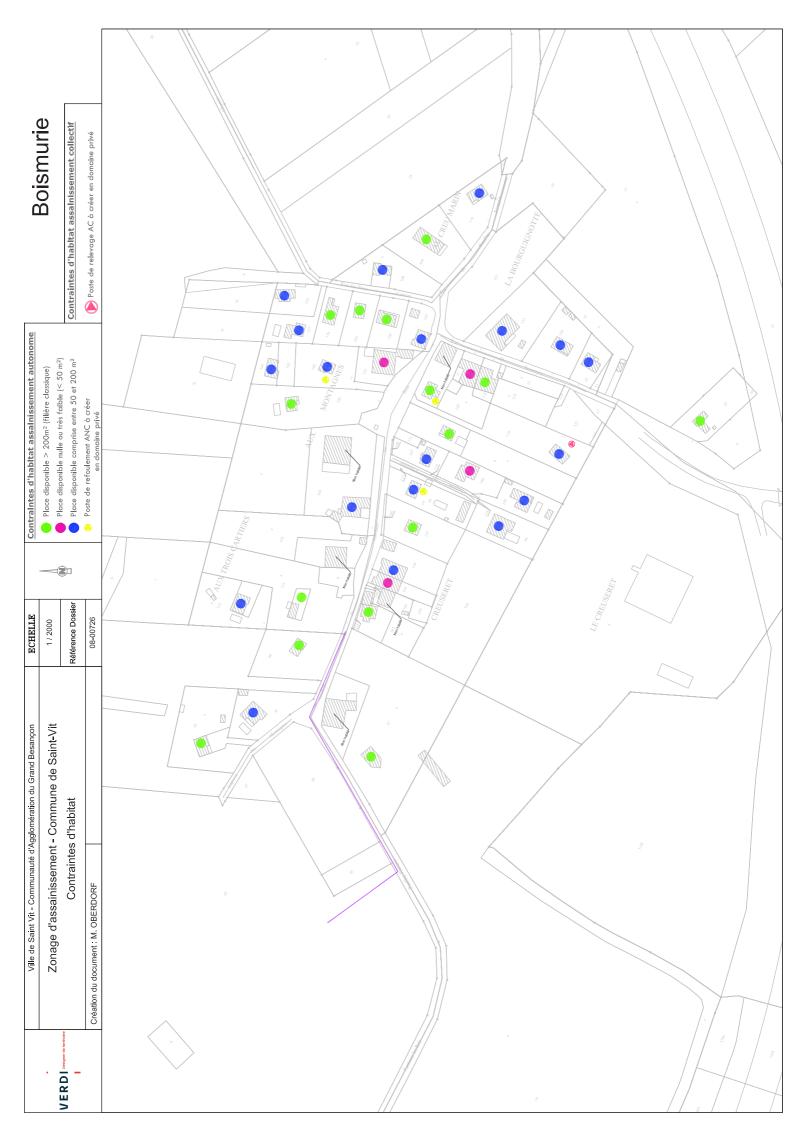
10.1 ANNEXE 1 : PROJECTION DU NOUVEAU ZONAGE DU PLU RÉVISÉ



10.2 ANNEXE 2 : CONTRAINTES D'HABITAT SUR LE HAMEAU DE BENUSSE

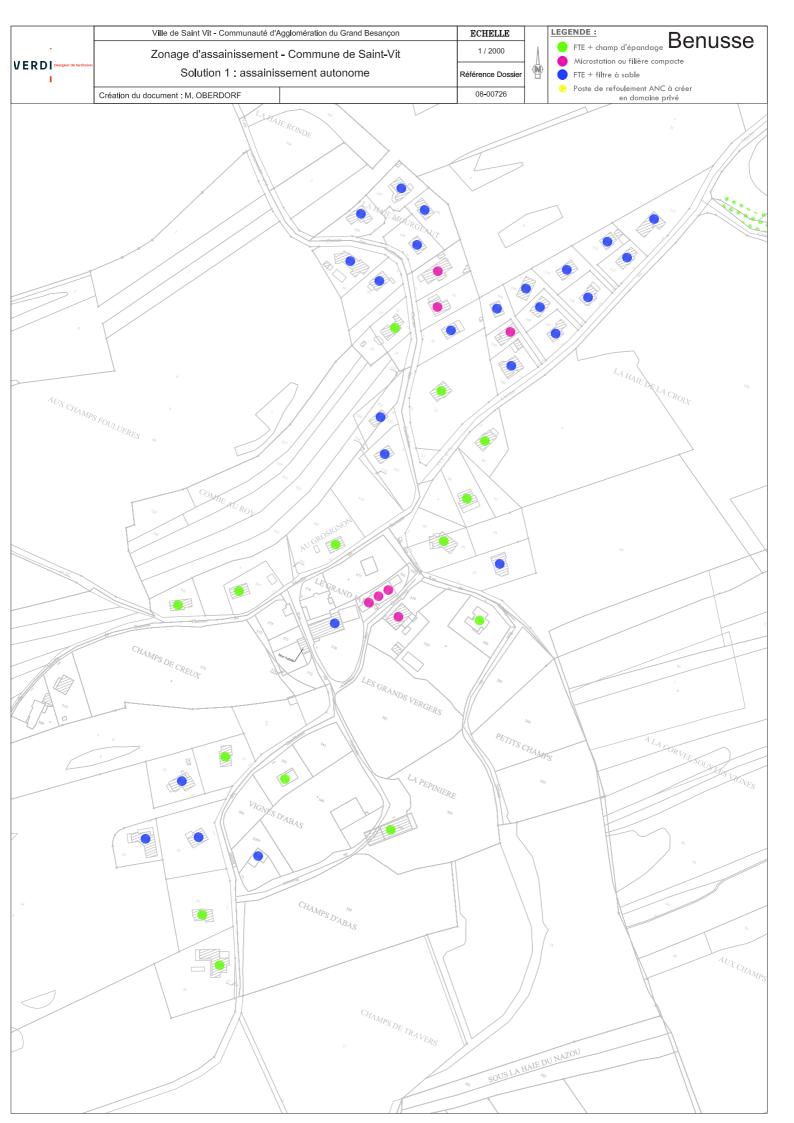
	Ville de Saint Vit - Communauté d'Agglomération du Grand Besançon	ECHELLE	Contraintes d'habitat assainissement autonome		
	Zonage d'assainissement - Commune de Saint-Vit	1 / 2000	Place disponible > 200m² (filière classique)		
/ ERDI Designer de territoires	Contraintes d'habitat	Référence Dossier	Place disponible nulle ou très faible (< 50 m²) Place disponible comprise entre 50 et 200 m²		
'	Création du document : M. OBERDORF	08-00726	Poste de refoulement ANC à créer		
	Creation du document . M. OBENDONF	30 30720	en domaine privé Contraintes d'habitat assainissement collectif		
			Poste de relevage AC à créer en domaine privé		
	The same of the sa		Benusse		
			LA HAIR LA CROIX		
$^{AUX}CH_{AMPS}$	SFOULUERES as COMBENUROL		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	CHALA				
310	CHAMPS DE CREUX 1971 LES GRANDS VERGER 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	PETITIS CHAMP	A LA CORVERSOUS LONES		
	VIGNES D'ABAS	TERE SE			
	CHAMPS D'ABAS		a AUX CHAM		
	CHAMPS DE TRAVERS	SOUS LA HATE DI	UNAZOU		

10.3 ANNEXE 3 : CONTRAINTES D'HABITAT SUR LE HAMEAU DE BOISMURIE



10.4 ANNEXE 4 : SCENARI ASSAINISSEMENT BENUSSE

10.4.1 SCENARIO ASSAINISSEMENT AUTONOME



SOLUTION N°1 - Assainissement autonome -

Travaux à réaliser

- Effectuer les visites de conformités pour les habitations non visitées
- Mettre aux normes les installations non conformes
- Effectuer les visites de validation des mises aux normes

INVESTISSEMENT

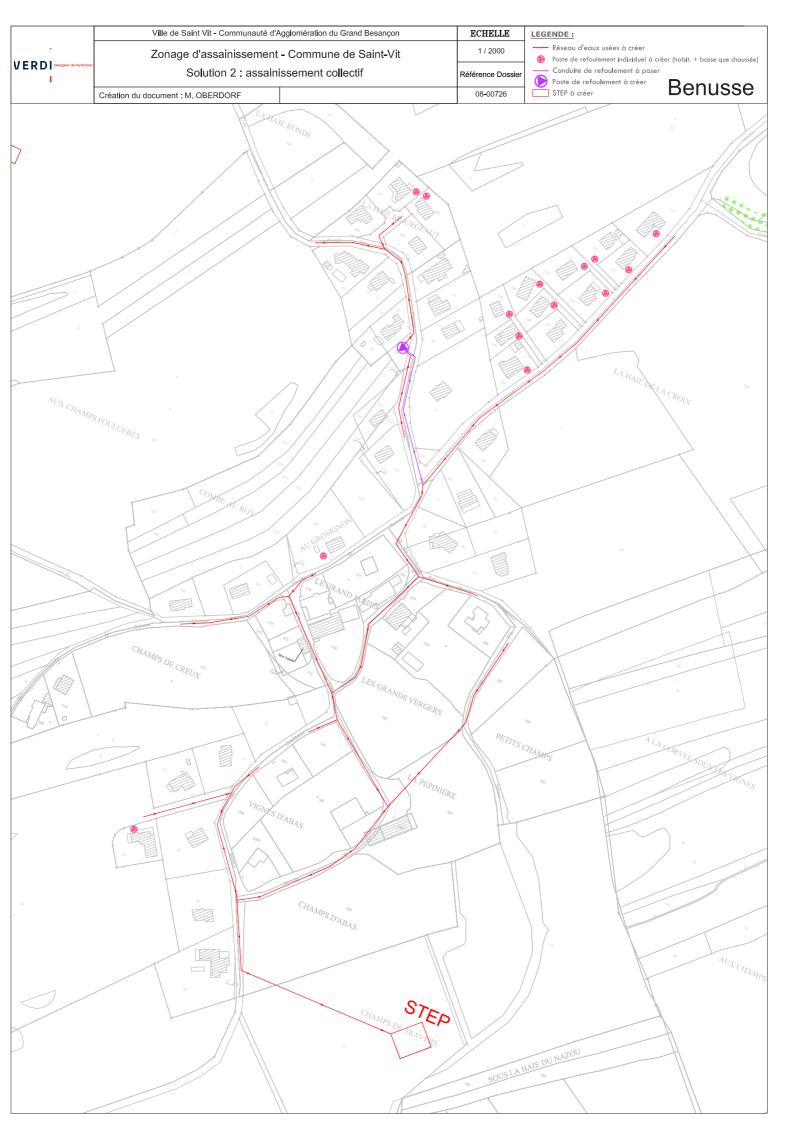
Désignation	Unité	Quantité € HT	Prix unitaire € HT	Total € HT
TRAVAUX PUBLIC				
RESEAU DE COLLECTE				
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	0	300 €	0 €
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200 €	0 €
(3) Raccordement des habitations	u	0	2 500 €	0 €
(4) Poste de refoulement	u	0	40 000 €	0 €
(5) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	0	130 €	0 €
SOUS-TOTAL Réseau de collecte € HT				0 €
RESEAU DE TRANSFERT				
(6) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200 €	0 €
(7) Création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux, d'une capacité d'environ 200 EH	Ft	0	210 000 €	0 €
SOUS-TOTAL Réseau de transfert € HT				0 €
TRAVAUX PRIVE				
MISE AUX NORMES				
(8) Mise en séparatif chez le particulier	u	0	2 000 €	0 €
(9) Mise en place d'un champ d'épandage	u	0	6 000 €	0 €
(10) Mise en place d'un filtre à sable vertical drainé	u	28	7 000 €	196 000 €
(11) Mise en place d'une filière compacte (ou microstation)	u	5	8 000 €	40 000 €
(12) Plus-value pour relevage (pompe) - contrainte topo	u	0	1 500 €	0 €
SOUS-TOTAL Mise aux normes € HT		•		236 000 €
		TOTAL		236 000 €
	Topog	raphie, étud	es et imprévus	20 %
	SOUS	S-TOTAL ARI	RONDI	283 200 €

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

EXPLOITATION

Désignation	Nombre d'habitations	Base des frais 100 € HT / an	Coût d'exploitation (€ HT /an)
Entretien des filières d'assainissement non collectif	46	100	4 600 €
		0	0 €
	TOTAL €	4 600 €	

10.4.2 SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF



SOLUTION N°2 - Solution unité de traitement sur Bénusse -

Travaux à réaliser

- Collecte des eaux usées du hameau de Bénusse
- Raccordement d'habitations en assainissement individuel
- Traitement des eaux usées sur le hameau

INVESTISSEMENT

Г		Quantité	Prix unitaire	Total
Désignation	Unité	€HT	€ HT	€ HT
TRAVAUX PUBLIC				
RESEAU DE COLLECTE				
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	1 500	300 €	450 000 €
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	205	200 €	41 000 €
(3) Raccordement des habitations	u	35	2 500 €	87 500 €
(4) Poste de refoulement	u	1	40 000 €	40 000 €
(5) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	125	130 €	16 250 €
SOUS-TOTAL Réseau de collecte				634 750 €
RESEAU DE TRANSFERT				
(6) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	125	200 €	25 000 €
(7) Création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux, d'une capacité d'environ 200 EH	Ft	1	210 000 €	210 000 €
SOUS-TOTAL Réseau de transfert				235 000 €
TRAVAUX PRIVE				
MISE AUX NORMES				
(8) Mise en séparatif chez le particulier	u	46	2 000 €	92 000 €
(9) Mise en place d'un champ d'épandage	u	0	6 000 €	0 €
(10) Mise en place d'un filtre à sable vertical drainé	u	0	7 000 €	0 €
(11) Mise en place d'une filière compacte (ou microstation)	u	0	8 000 €	0 €
(12) Plus-value pour relevage (pompe) - contrainte topo	u	13	1 500 €	19 500 €
SOUS-TOTAL Mise aux normes				111 500 €
	TOTAL 981 2			981 250 €
	Topog	raphie, étud	les et imprévus	s 20 %
	SOUS-TOTAL ARRONDI 1 177 5			

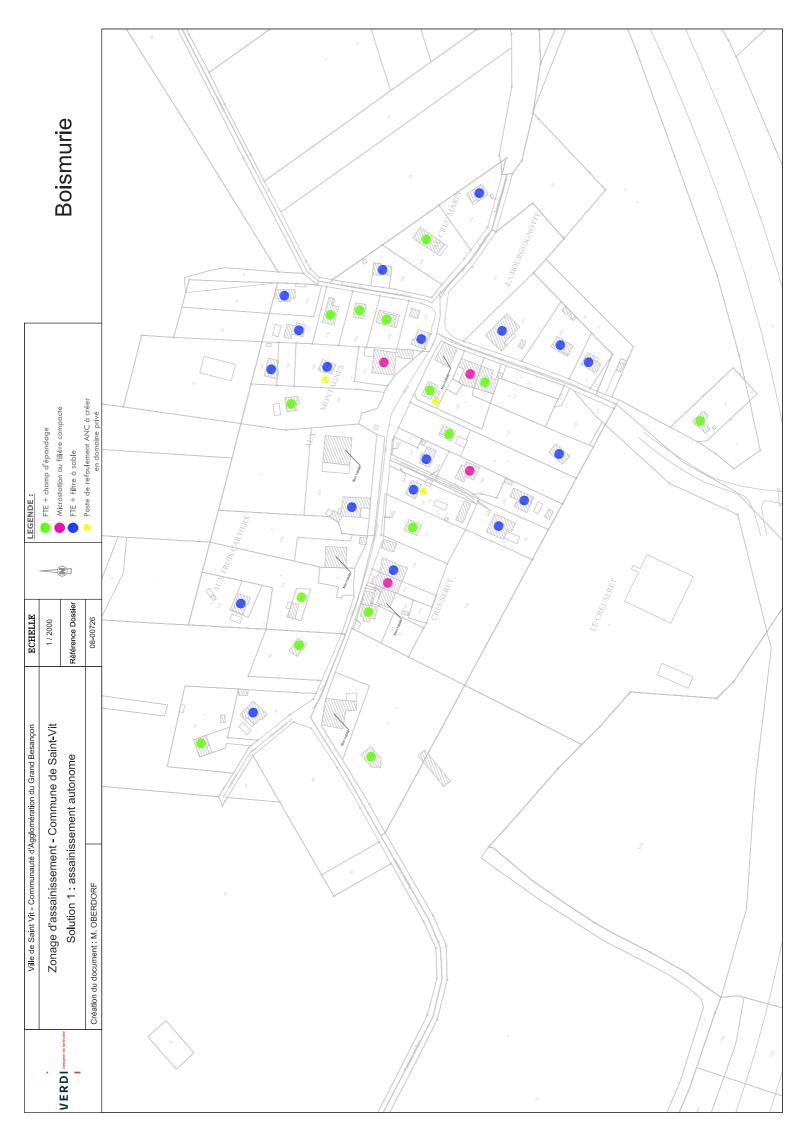
^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

EXPLOITATION

Désignation	Quantité	Volume transité m³/an	Prix unitaire € HT / an	Coût d'exploitation € HT /an
Poste de refoulement (quantité = nombre d'entreprises)	13	1560	0,3	1 560 €
Entretien réseaux (quantité = 1/5 du linéaire de réseaux)	366	-	1,5	549 €
Unité de traitement	-	-	-	3 000 €
		TOTA	L € HT / an	5 109 €

10.5 ANNEXE 5 : SCENARI ASSAINISSEMENT BOISMURIE

10.5.1 SCENARIO ASSAINISSEMENT AUTONOME



SOLUTION N°1 - Assainissement autonome -

Travaux à réaliser

- Effectuer les visites de conformités pour les habitations non visitées
- Mettre aux normes les installations non conformes
- Effectuer les visites de validation des mises aux normes

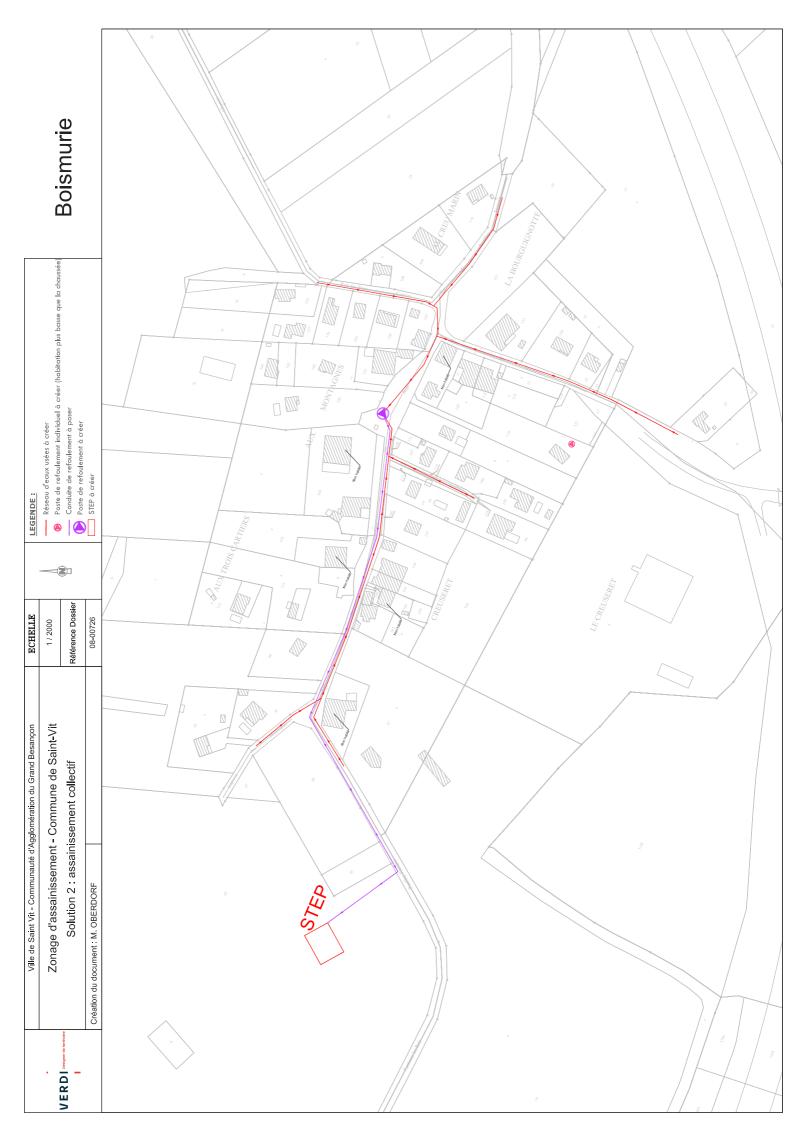
INVESTISSEMENT

Désignation	Unité	Quantité € HT	Prix unitaire € HT	Total € HT
TRAVAUX PUBLIC				
RESEAU DE COLLECTE				
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	0	300 €	0 €
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200€	0€
(3) Raccordement des habitations	u	0	2 500 €	0€
(4) Poste de refoulement	u	0	40 000 €	0€
(5) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	0	130 €	0€
SOUS-TOTAL Réseau de collecte				0 €
RESEAU DE TRANSFERT				
(6) Refoulement principal	u	0	40 000 €	0€
(7) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	0	130 €	0€
(8) Création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux, d'une capacité d'environ 100 EH	E	0	155 000 €	0 €
SOUS-TOTAL Réseau de transfert		~		0 €
TRAVAUX PRIVE				
MISE AUX NORMES				
(9) Mise en séparatif chez le particulier	u	0	2 000 €	0 €
(10) Mise en place d'un champ d'épandage	u	0	6 000 €	0€
(11) Mise en place d'un filtre à sable vertical drainé	u	31	7 000 €	217 000 €
(12) Mise en place d'une filière compacte (ou microstation)	u	4	8 000 €	32 000 €
(13) Plus-value pour relevage (pompe) - contrainte topo	u	3	1 500 €	4 500 €
SOUS-TOTAL Mise aux normes	10			253 500 €
		TOTAL		253 500 €
	Topogr	aphie, étud	les et imprévus	s 20 %
	SOUS-TOTAL ARRONDI			304 200 €

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

Désignation	Nombre d'habitations	Base des frais 100 € HT / an	Coût d'exploitation (€ HT /an)
Entretien des filières d'assainissement non collectif	38	100	3 800 €
		0	0€
	TOTAL € I	HT / an	3 800 €

10.5.2 SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF



<u>SOLUTION N°2</u> - Solution unité de traitement sur Boismurie -

Travaux à réaliser

- Collecte des eaux usées du hameau de Boismurie
- Raccordement d'habitations en assainissement individuel
- Traitement des eaux usées sur le hameau

INVESTISSEMENT

Désignation	Unité	Quantité € HT	Prix unitaire € HT	Total € HT
TRAVAUX PUBLIC		3,111	3 .1.1	
RESEAU DE COLLECTE				
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	920	300 €	276 000 €
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	65	200 €	13 000 €
(3) Raccordement des habitations	u	38	2 500 €	95 000 €
(4) Poste de refoulement	u	0	40 000 €	0 €
(5) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	0	130 €	0€
SOUS-TOTAL Réseau de collecte				384 000 €
RESEAU DE TRANSFERT				
(6) Refoulement principal	u	1	40 000 €	40 000 €
(7) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	450	130 €	58 500 €
(8) Création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux, d'une capacité d'environ 100 EH		1	155 000 €	155 000 €
SOUS-TOTAL Réseau de transfert				155 000 €
TRAVAUX PRIVE				
MISE AUX NORMES				
(9) Mise en séparatif chez le particulier	u	38	2 000 €	76 000 €
(10) Mise en place d'un champ d'épandage	u	0	6 000 €	0€
(11) Mise en place d'un filtre à sable vertical drainé	u	0	7 000 €	0€
(12) Mise en place d'une filière compacte (ou microstation)	u	0	8 000 €	0 €
(13) Plus-value pour relevage (pompe) - contrainte topo	u	1	1 500 €	1 500 €
SOUS-TOTAL Mise aux normes		<u> </u>		77 500 €
		TOTAL		616 500
	Topographie, études et imprévus			s 20 %
	SOU	S-TOTAL AR	RONDI	739 800

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

Désignation	Quantité	Volume transité m³/an	Prix unitaire € HT / an	Coût d'exploitation € HT /an
Poste de refoulement (quantité = nombre d'entreprises)	38	4560	0,3	4 560 €
Entretien réseaux (quantité = 1/5 du linéaire de réseaux)	197	-	1,5	296 €
Unité de traitement	-	-	-	3 000 €
		TOTAL € HT / an		7 856 €

10.6 ANNEXE 6 : SCENARI ASSAINISSEMENT ZA DES CHAMPS CHEVAUX

10.6.1 SCENARIO ASSAINISSEMENT AUTONOME

SOLUTION N°1 - Assainissement autonome -

Travaux à réaliser

- Effectuer les visites de conformités pour les entreprises non visitées
- Mettre aux normes les installations non conformes
- Effectuer les visites de validation des mises aux normes

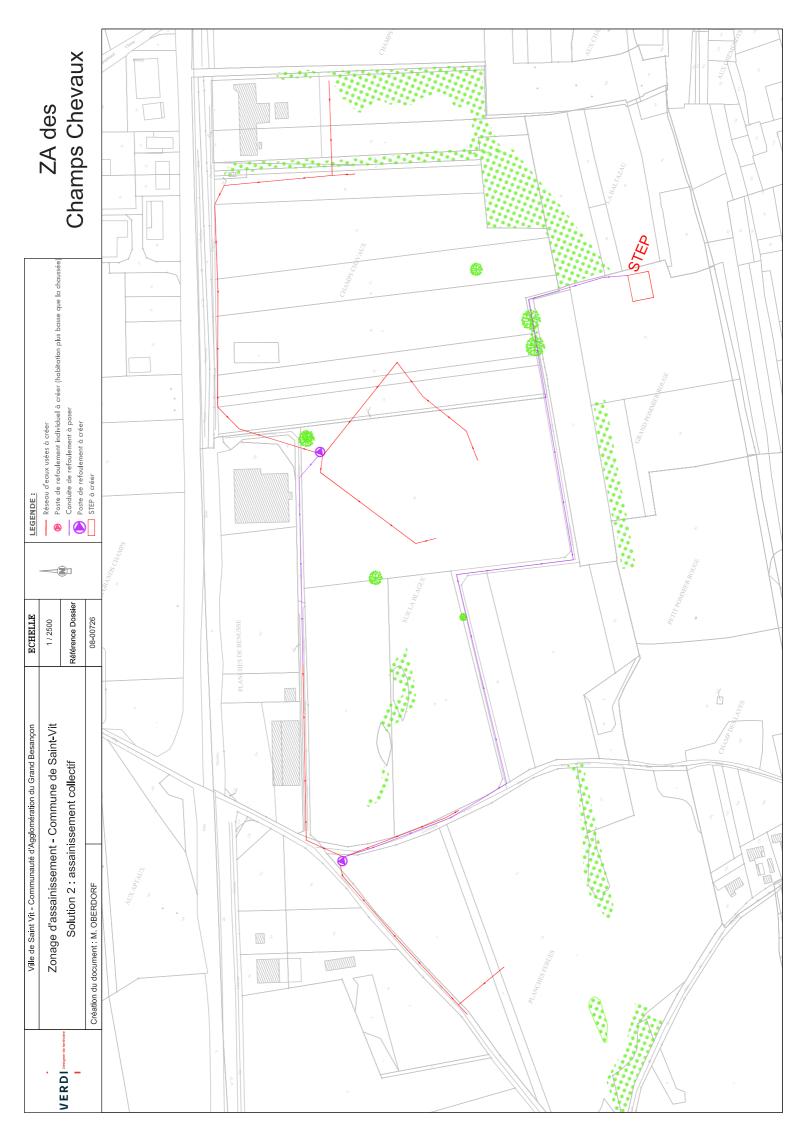
INVESTISSEMENT

		Т -		1
Désignation	Unité	Quantité € HT	Prix unitaire € HT	Total € HT
TRAVAUX PUBLIC				
RESEAU DE COLLECTE				
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	0	300 €	0 €
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	0	200€	0 €
(3) Raccordement des entreprises	u	0	2 500 €	0 €
(4) Refoulement intermédiaire	u	0	40 000 €	0 €
(5) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	0	130 €	0 €
SOUS-TOTAL Réseau de collecte		•		0 €
RESEAU DE TRANSFERT				
(6) Refoulement principal	u	0	40 000 €	0 €
(7) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	0	130 €	0 €
(8) Création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux, d'une capacité d'environ 150 EH	Ft	0	185 000 €	0€
SOUS-TOTAL Réseau de transfert				0 €
TRAVAUX PRIVE				
MISE AUX NORMES				
(9) Mise en séparatif chez le particulier	u	0	2 000 €	0 €
(10) Mise en place d'un champs d'épandage	u	0	6 000 €	0 €
(11) Mise en place d'un filtre à sable vertical drainé	u	31	7 000 €	217 000 €
(12) Mise en place d'une filière compacte (ou microstation)	u	0	8 000 €	0 €
(13) Plus-value pour relevage (pompe) - contrainte topo	u	0	1 500 €	0 €
SOUS-TOTAL Mise aux normes				217 000 €
		TOTAL		217 000 €
	Topog	raphie, étuc	les et imprévus	s 20 %
	SOUS-TOTAL ARRONDI			260 400 €

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

Désignation	Nombre d'habitations	Base des frais 100 € HT / an	Coût d'exploitation (€ HT /an)
Entretien des filières d'assainissement non collectif	31	100	3 100 €
		0	0 €
	TOTAL € H	3 100 €	

10.6.2 SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF



SOLUTION N°2

- Solution unité de traitement sur la ZA des Champs Chevaux -

Travaux à réaliser

- Collecte des eaux usées de la ZA
- Raccordement des entreprises
- Traitement des eaux usées sur la ZA

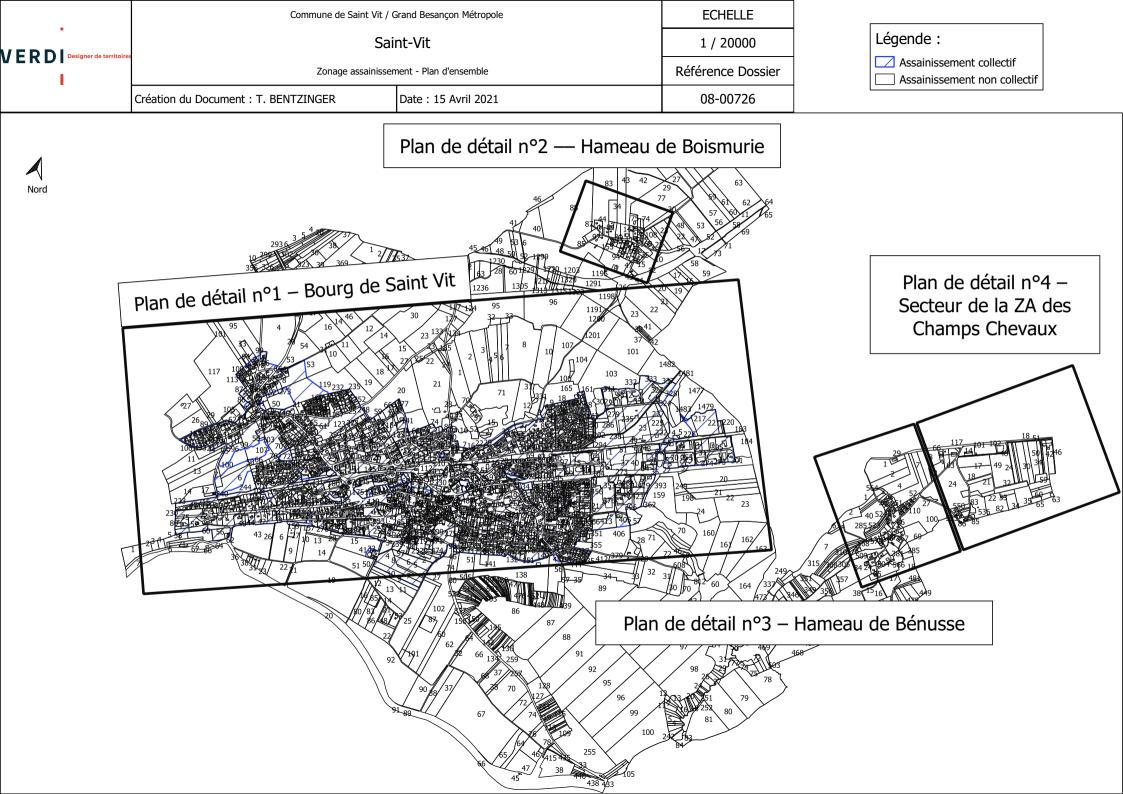
INVESTISSEMENT

		Quantité	Prix unitaire	Total	
Désignation	Unité	€HT	€HT	€HT	
TRAVAUX PUBLIC					
RESEAU DE COLLECTE					
(1) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous chaussée	ml	830	300 €	249 000 €	
(2) Pose d'une canalisation Ø 200 gravitaire sous accotement/terrain agricole	ml	630	200€	126 000 €	
(3) Raccordement des entreprises	u	31	2 500 €	77 500 €	
(4) Refoulement intermédiaire	u	1	40 000 €	40 000 €	
(5) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	200	130 €	26 000 €	
SOUS-TOTAL Réseau de collecte				518 500 €	
RESEAU DE TRANSFERT					
(6) Refoulement principal	u	1	40 000 €	40 000 €	
(7) Pose d'une canalisation de refoulement	ml	840	130 €	109 200 €	
(8) Création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux, d'une capacité d'environ 150 EH	Ft	1	185 000 €	185 000 €	
SOUS-TOTAL Réseau de transfert	OTAL Réseau de transfert				
TRAVAUX PRIVE					
MISE AUX NORMES					
(9) Mise en séparatif chez le particulier	u	31	2 000 €	62 000 €	
(10) Mise en place d'un champs d'épandage	u	0	6 000 €	0 €	
(11) Mise en place d'un filtre à sable vertical drainé	u	0	7 000 €	0 €	
(12) Mise en place d'une filière compacte (ou microstation)	u	0	8 000 €	0 €	
(13) Plus-value pour relevage (pompe) - contrainte topo	u	0	1 500 €	0 €	
SOUS-TOTAL Mise aux normes	Mise aux normes			62 000 €	
	TOTAL			914 700 €	
	Topog	raphie, étuc	les et imprévus	s 20 %	
	sous	-TOTAL AR	RONDI	1 097 640 €	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					

^{*} Les coûts de tranchées ne tiennent pas compte de la présence éventuelle de roche (à confirmer par des sondages)

Désignation	Quantité	Volume transité m³/an	Prix unitaire € HT / an	Coût d'exploitation € HT /an
Poste de refoulement (quantité = nombre d'entreprises)	31	3720	0,3	3 720 €
Entretien réseaux (quantité = 1/5 du linéaire de réseaux)	292	-	1,5	438 €
Unité de traitement	-	-	-	3 000 €
		TOTA	L € HT / an	7 158 €

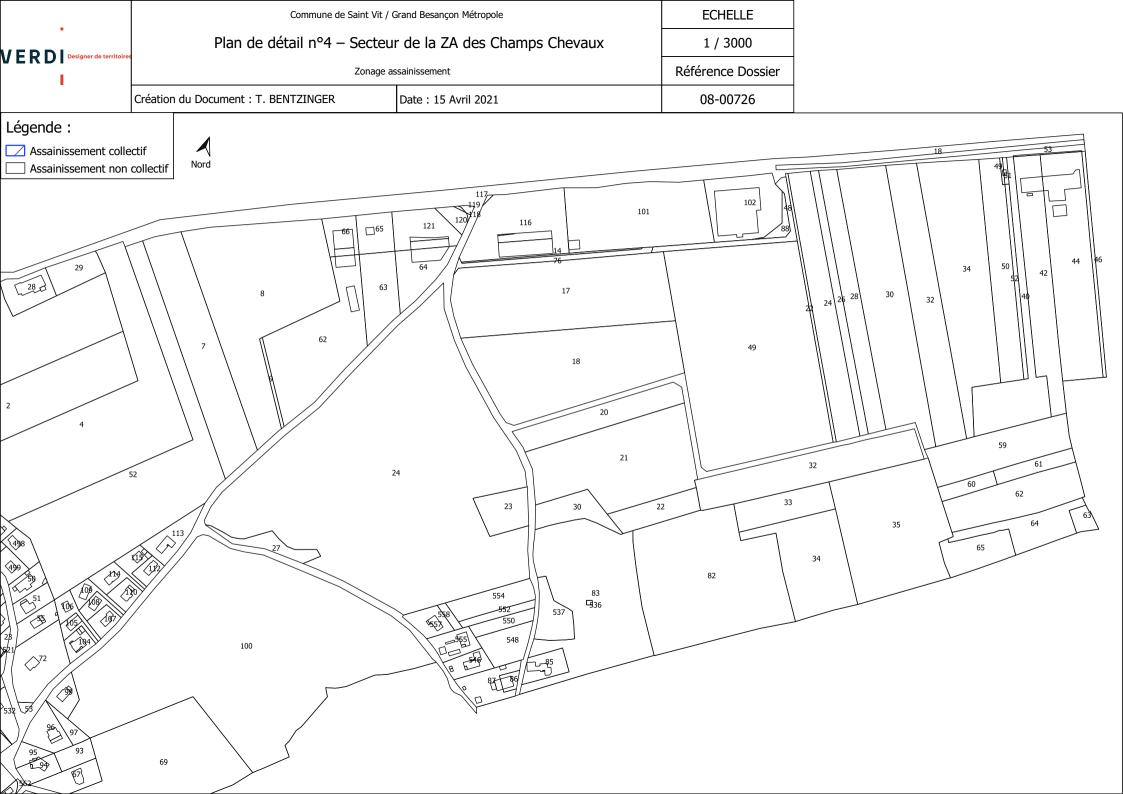
10.7 ANNEXE 7 : PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES











10.8 ANNEXE 8 : COPIE DE LA DÉLIBÉRATION DU CONSEIL MUNICIPAL

10.9 ANNEXE 9 : COPIE DE LA DÉCISION DE LA MRAE APRÈS EXAMEN CAS PAR CAS RELATIVE À LA RÉVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT



VERDI

VERDI Ingénierie Bourgogne Franche-Comté

Siège social : 2 rue de Fontaine les Dijon | 21000 Dijon | Tél. 03 80 72 39 42

bourgognefranchecomte@verdi-ingenierie.fr SAS au capital de 50 000 € | SIRET 487 892 101 00030 RCS DIJON | APE 7112B | TVA Intracommunautaire FR 53 487892101

Agences: 13 avenue Aristide Briand | 39100 Dole | Tél. 03 84 79

www.verdi-ingenierie.fr