



MODIFICATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DES SIEGES

Notice explicative



initiative

Août 2021

Bureau d'études INITIATIVE, Aménagement et Développement
RCS : D 339 752 644 - SIRET : 339 752 644 00015 - APE : 742C
Siège social : 4, passage Jules Didier 70000 VESOUL
Tél. : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69 - e-mail : initiativead@orange.fr

1	Introduction	3
2	Méthode	4
3	Présentation générale de la commune	5
	3.1. Présentation de l'aire d'étude :	5
	3.2. Présentation du milieu physique :	6
	3.3. Présentation du milieu humain :	9
	3.4- Documents administratifs sur l'eau	11
4	Diagnostic de l'assainissement collectif	14
	4.1. Présentation générale des infrastructures d'assainissement :	14
	4.2. Eaux pluviales :	14
5	Diagnostic de l'assainissement non collectif	16
	5.1. Présentation d'un assainissement non collectif type :	16
	5.2. L'assainissement non collectif sur Les Sièges :	17
6	Scénarii d'assainissement - eaux usées :	19
	6.1. Village des Sièges:	20
	6.2. Rue du Stade :	22
7	Proposition de zonage d'assainissement :	26

1 Introduction

L'article L.2224.10 du Code Général des Collectivités Territoriales indique que :

"Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et **pour assurer la maîtrise du débit** et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, **le traitement des eaux pluviales** et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement."

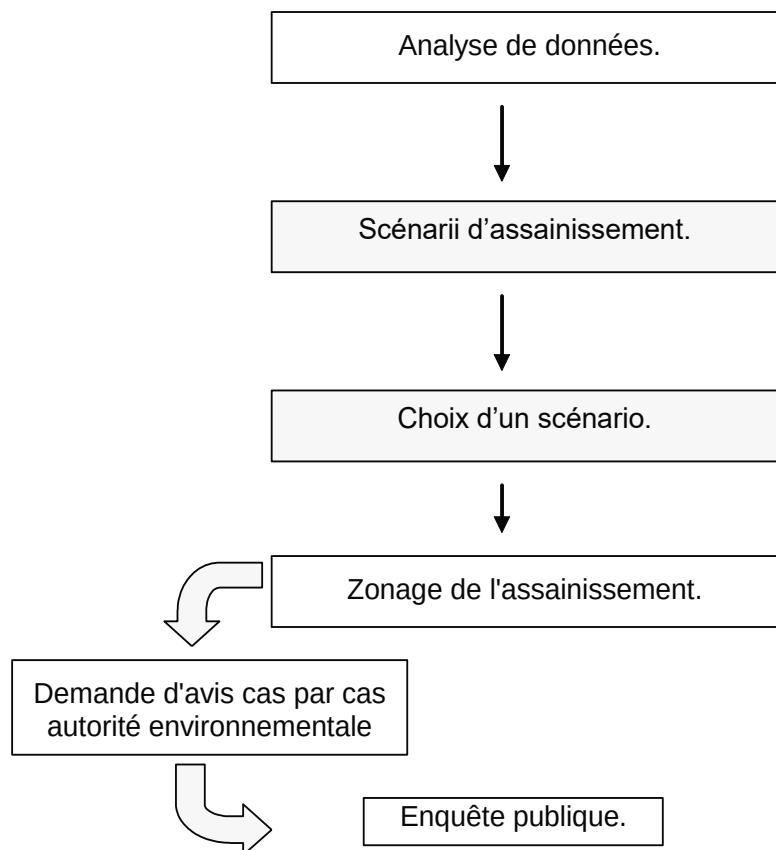
La définition de ces zones se fait dans le cadre d'une réflexion globale à l'échelle de l'ensemble du territoire communal et permet ainsi à la commune de prévoir le développement de l'assainissement. Selon, les cas, il n'est pas nécessaire que chaque type de zone soit présent sur la commune.

Dans le cas présent, la commune des Sièges dispose déjà d'un zonage d'assainissement récent. Cependant, compte tenu d'une évolution des conditions de subventions, le zonage initialement prévu (village en collectif) représente une charge financière trop importante (voir détail dans la suite du document).

La commune a donc demandé une modification de son zonage d'assainissement.

2 Méthode

Le présent dossier a été élaboré suivant le protocole ci-dessous :



L'enquête publique a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à l'autorité compétente de disposer de tous les éléments nécessaires à ses décisions.

La Communauté de Communes de la Vanne et du Pays d'Othe (CCVPO) assure la compétence zonage d'assainissement sur la plupart de ses communes, dont Les Sièges. Le zonage d'assainissement est donc validé par délibération communautaire, après prise en compte de l'enquête publique.

L'objet de la présente note est d'expliquer les choix de la communauté de communes ayant abouti au zonage proposé à l'enquête publique. Elle s'appuie sur les plans des réseaux fournis par la commune, les données du Service Public d'Assainissement Non Collectif, sur l'étude de schéma directeur de l'assainissement de 1997 et sur l'étude d'impact des rejets de l'assainissement des Sièges de 2020.

3 Présentation générale de la commune

3.1. Présentation de l'aire d'étude :

3.1.1- Description de la commune :

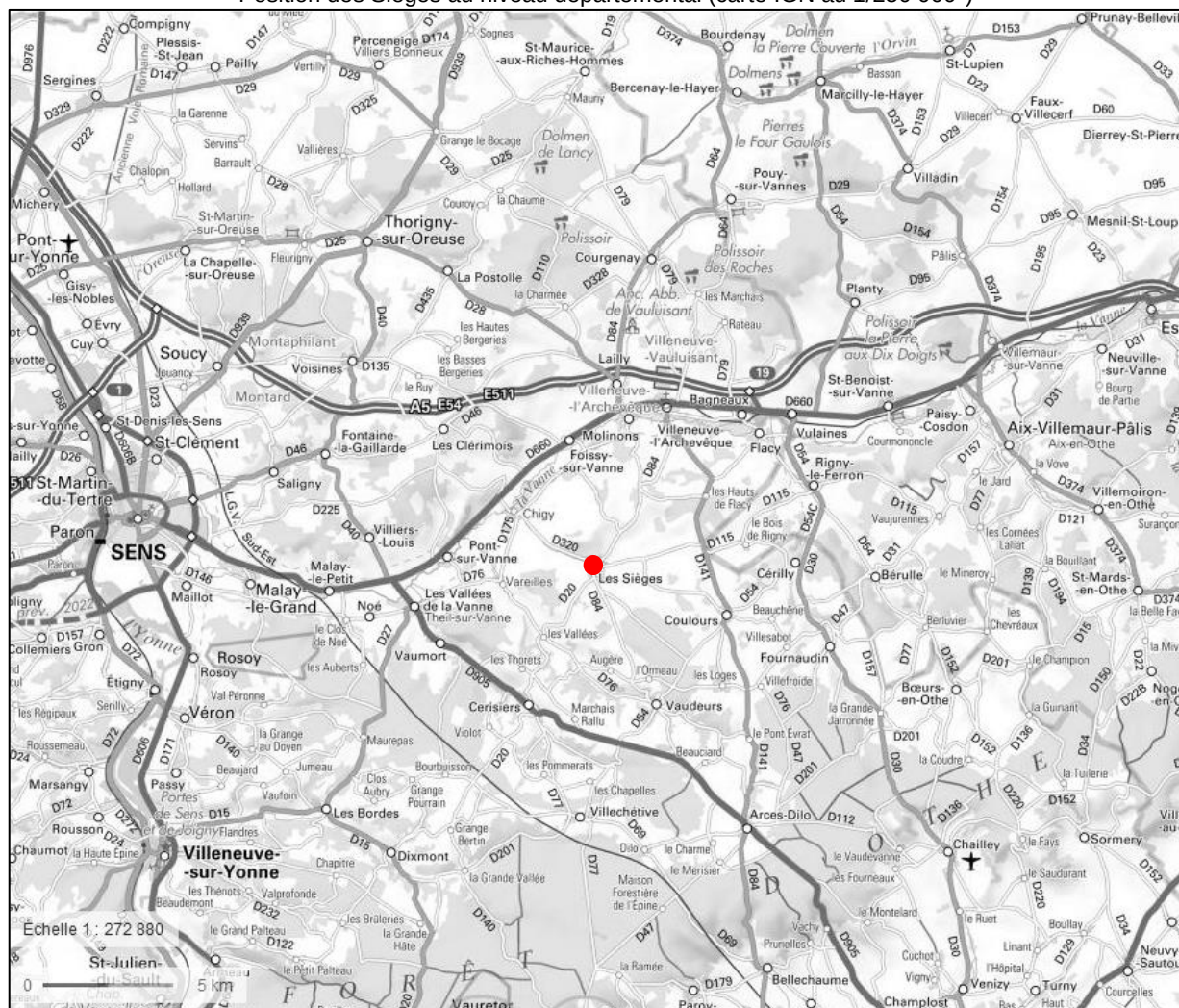
La Communauté de Communes de la Vanne et du pays d'Othe est caractérisée par une topographie douce, des reliefs modérés aux ondulations limitées. La commune des Sièges se situe dans la vallée d'un petit ruisseau orienté Est/Ouest, au niveau de l'arrivée d'un vallon sec par le Sud. Les logements se situent au niveau des berges (120 m d'altitude) et remonte ensuite le début des versants des collines environnantes, jusqu'à 140 m en rive droite (Nord) et 150 m en rive gauche (Sud). Les sommets des collines se situent eux autour de 220 à 260 m d'altitude.

La commune ne comprend pas de hameau, uniquement des fermes et logements isolés.

L'essentiel du territoire communal est cultivé, avec quelques petits bosquets par endroits et des prairies près du ruisseau. Un seul boisement conséquent est présent, au Sud (bois communal des Sièges).

Les Sièges n'abritent pas de secteur de protection ou d'inventaire environnementaux. Des mares et des zones humides sont cependant présentes sur son territoire.

Position des Sièges au niveau départemental (carte IGN au 1/250 000°)



3.1.2- Description des zones urbaines :

D'abord limité à la rive gauche, Les Sièges se sont développés à partir de la place centrale, avec un développement le long des rues rayonnantes depuis ce centre. Par ailleurs, on note les traces d'anciennes défenses (fossés et murs) qui limités l'étalement urbains. Le centre du village est donc assez dense, avec des maisons en bande sur de petites surfaces parcellaires.

Par la suite, la commune s'est développée en rive droite, avec la réalisation de maisons "ouvrières" le long de la rue du Faubourg Tirat, puis par les logements rue du Stade, en amont, à l'Est du village. Au vingtième siècle, il y a aussi eu un développement sur la rive gauche, avec réalisation de plusieurs lotissements, notamment celui des Champs Fleuris.

Les logements récents ont en général plus de jardins que les logements du centre.

Enfin, on notera la présence d'un château et de son parc, en amont du village, en rive gauche.

3.2. Présentation du milieu physique :

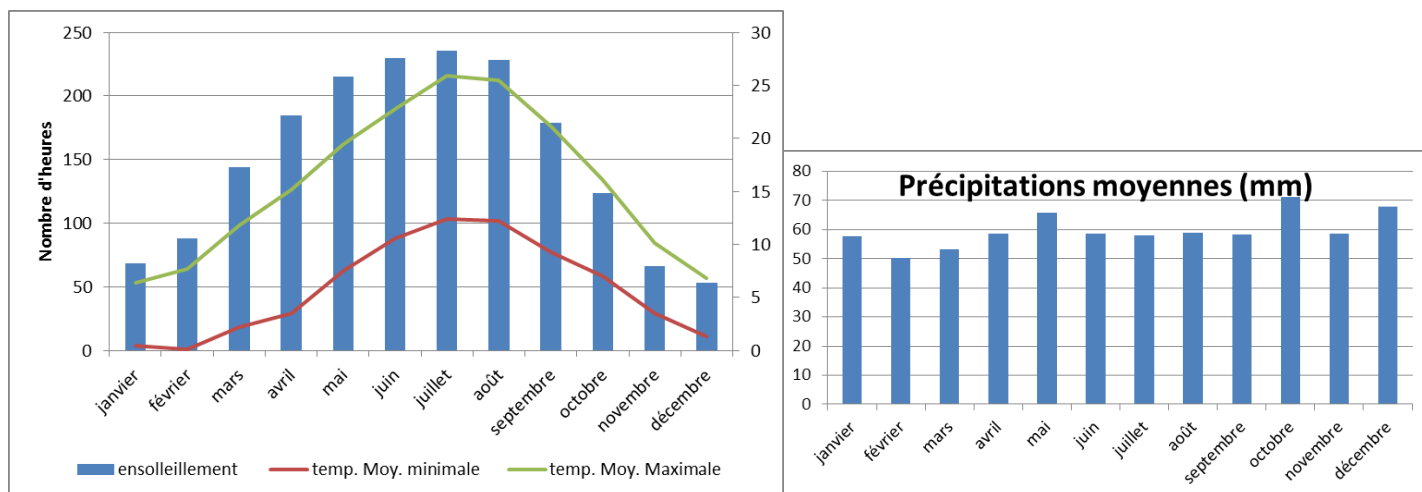
3.2.1- Conditions climatiques :

Les données climatiques sont obtenues auprès de Météo France. La station de référence est celle de Flacy, au centre de la CCVPO, pour les températures et les précipitations. Pour l'ensoleillement, la station la plus proche est celle de Troyes-Barberey, située à 39 km à l'Est de la CCVPO.

Les tableaux présentés correspondent aux données enregistrées de 1981 à 2010 sur ces deux stations.

La zone d'étude est soumise à un climat océanique à influence continentale. L'hiver est relativement rigoureux, les intersaisons très variables, et l'été assez chaud.

Les précipitations sont relativement bien réparties sur l'année, avec des valeurs un peu plus élevées au printemps et à l'automne.



3.2.4- L'hydrogéologie :

Le territoire de la Communauté de Communes de la Vanne et du Pays d'Othe est concerné par une seule masse d'eau souterraine identifiée dans le SDAGE :

- FRHG209 : "Craie du Sénonais et pays d'Othe" : cette masse d'eau souterraine couvre l'ensemble de la zone d'étude, à dominante sédimentaire non alluviale. Excepté quelques secteurs où l'eau est captive, les écoulements de cette masse d'eau sont majoritairement libres. La présence de karsts est à signaler. L'aquifère se compose de deux formations de craies distinctes (craies du Sénonien-Turonien et craies du Cénomaniens) connectées entre elles par la formation semi perméable du Turonien moyen ou inférieur. Le substratum de cette nappe est constitué des marnes de Brienne (impermeables) au toit desquelles s'écoulent une série de sources.

De nombreuses sources sont des exutoires d'un réseau karstique dans la craie très développée (ex : Armentières). Dans la partie nord-ouest de la masse d'eau souterraine, le réservoir se limite en général aux craies du Sénonien et Turonien supérieur, le substratum de la nappe étant alors la base du Turonien. Dans la partie proche de l'Yonne, la craie est recouverte de formations tertiaires qui forment des buttes-témoins. Plus particulièrement au sud de la Vanne, ces buttes constituent des aquifères perchés locaux.

L'ensemble est classé en zone vulnérable aux nitrates. Globalement, l'état chimique de la masse d'eau est médiocre en raison de taux élevés de pesticides.

Cette ressource en eau est largement exploitée sur le territoire de la CCVPO pour l'alimentation en eau potable des habitants ainsi que par Eau de Paris pour l'alimentation de la capitale.

L'objectif d'atteinte du bon état de cette masse d'eau souterraine, initialement fixé à 2021 dans le SDAGE 2010-2015, a été reporté à 2027 dans le SDAGE suivant.

La commune des Sièges n'est pas concernée par les périmètres de protection de captage existant ou en cours de procédures.

Son alimentation en eau potable se fait par le Syndicat Mixte d'Adduction d'Eau Potable de Sens Nord-Est qui exploite la source de Sevy à Venizy et les forages de Molinons et de Pont sur Vannes.

3.2.5- L'hydrologie :

La commune s'inscrit dans la vallée d'un petit ruisseau, le ruisseau des Sièges, qui prend naissance à l'Est du village, au niveau de deux sources juste en amont du Stade. C'est un ruisseau permanent qui s'écoule plein Ouest et qui se jette dans la Vanne au niveau du village de Flacy, après un parcours de 5,5 km.

C'est un ruisseau permanent, mais de faible importance, qui peut subir des assecs en cas de sécheresse importante.

Au droit du village, il fait 5 m de large, pour un lit majeur de 100 à 200 m environ. Il a été rectifié et est parfaitement rectiligne, avec une section transversale calibrée. Sa ripisylve est discontinue, avec des sections bien fournies et d'autres où elle est absente.

Le ruisseau des Sièges fait l'objet d'un suivi régulier depuis 2015. Les analyses montrent une eau de qualité moyenne, avec une amélioration en 2020 (source : Agence de l'Eau Seine-Normandie).

Paramètres	2020	2019	2018
Etat écologique	Bon Etat	Etat moyen	Etat moyen
Invertébrés benthiques		Etat moyen	Etat moyen
Diatomées		Bon Etat	Bon Etat
Température	Très Bon Etat	Très Bon Etat	Très Bon Etat
Nutriments	Bon Etat	Bon Etat	Bon Etat
Acidification	Très Bon Etat	Très Bon Etat	Très Bon Etat

3.3. Présentation du milieu humain :

3.3.1- Démographie :

La population a baissée jusque dans les années 1980 où elle est repartie à la hausse, mais de manière limitée et avec ensuite une légère baisse dans les années 2000 et 2010. Cette hausse était due à un solde migratoire positif (arrivé de nouveaux ménages).

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016	2018
Population totale	434	386	364	396	447	433	437	420	413
Total logement	218	214	228	244	242	247	261	270	271
Résidences principales	153	140	136	139	175	180	189	194	193
Résidences secondaires	42	49	74	76	48	43	37	33	34
Logements vacants	23	25	18	29	19	24	34	42	43

Source INSEE (RP)

3.3.2- Habitat :

L'évolution des résidences principales suit l'évolution de la population, mais on remarque une hausse plus rapide du nombre de logements que du nombre d'habitants, liés à un phénomène d'une baisse du nombre de personnes par logement, passant ainsi de 2,8 en 1968 à 2,2 en 2016.

Dans les années 1980, la baisse de population s'accompagnait plutôt d'une hausse des résidences secondaires, mais dans les années 2000 et 2010, on a une hausse du nombre de logements vides.

3.3.3- Les activités économiques :

3.3.3.1- Agriculture :

Source : Etude Chambre d'Agriculture 2016

La surface agricole exploitée sur la commune est de 1 700 ha environ, pour une surface communale totale de 2 359 ha. Il existe 9 structures juridiques pour 10 exploitants (un double compte) et 2 équivalents temps pleins salariés.

Il s'agit essentiellement de polycultures céréalières, avec aussi présence sur certaines exploitations de production de fourrage ou de légumineuses. On compte aussi un atelier de vaches allaitantes.

Une exploitation est un élevage avicole déclaré au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

3.3.3.2- Commerces, services et artisanat :

La commune des Sièges compte les activités et services suivants :

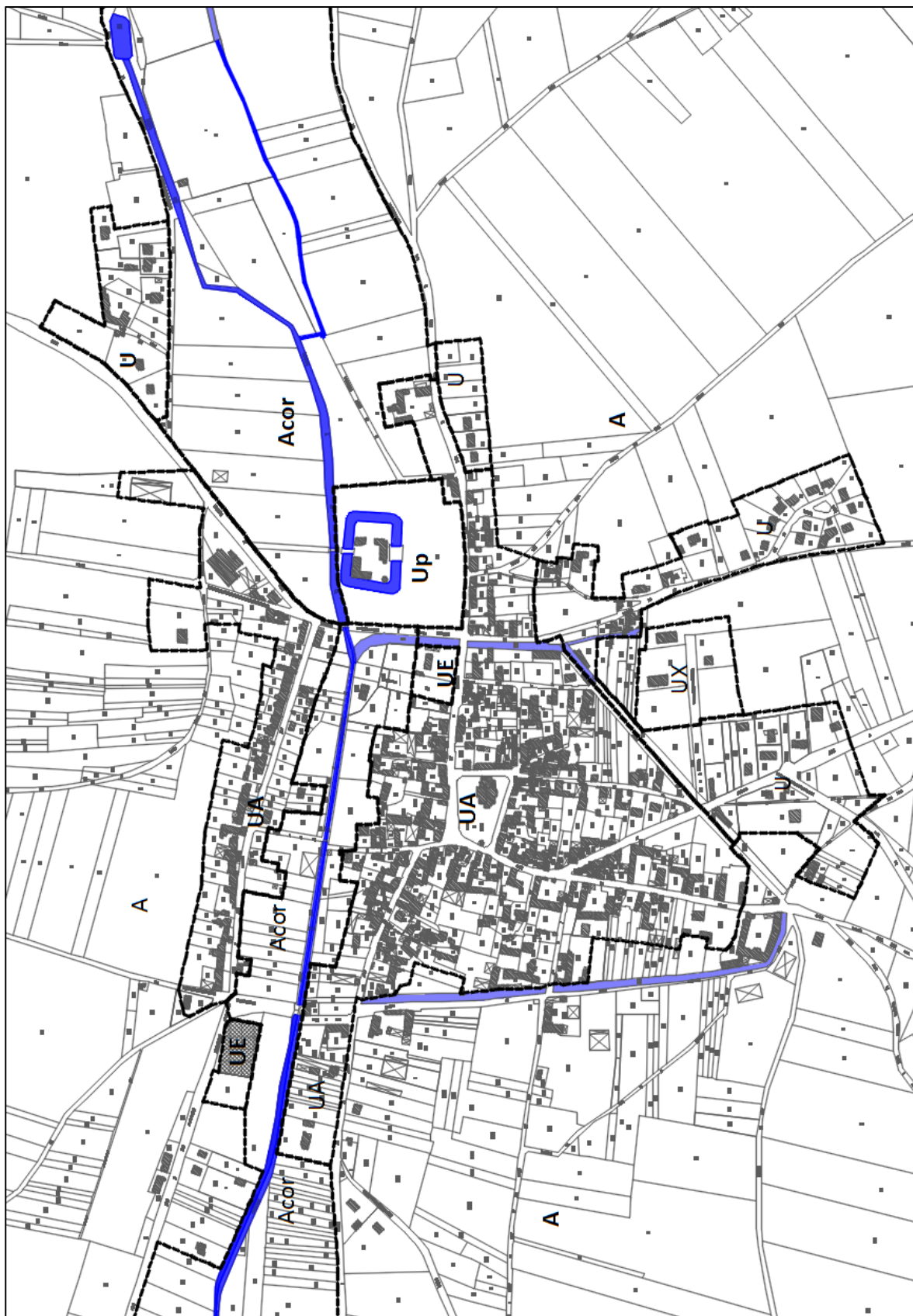
- Charpentier
- Couvreur
- Maçon
- Service de ménage
- Boucherie
- Photographe
- Peinture du bâtiment
- Association d'aide à la personne
- Coiffure
- Transport routier
- Lunetier
- Ventes à domicile
- Agence de publicité
- Electricien
- Epicerie
- Travaux publics
- Agriculture
- Récupération de déchets triés
- Service informatique
- Restaurant
- Boulangerie
- Garage

On notera en particulier le restaurant, la boucherie et la boulangerie, présentent dans le centre du village, qui peuvent produire des eaux usées en quantité notable.

3.3.4- La zone constructible :

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal ne prévoit pas de nouvelles grandes zones constructibles. De nouvelles constructions seront cependant possibles sur le village des Sièges, dans la continuité de l'existant et dans les "dents creuses" de l'urbanisation actuelle (zone U, UA et UX).

Le reste de la commune est classé en zone Naturelle (N) et Agricole (A) - seule une extension limitée bâtiments existants est autorisée.



3.4- Documents administratifs sur l'eau

Source : gest'eau - <http://www.gesteau.fr/>

Contrat de milieu :

Aucun contrat de milieux ne concerne Les Sièges.

SAGE :

Aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ne concerne la commune des Sièges.

SDAGE 2010-2015 :

(informations issues du site internet de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie : <http://www.eau-seine-normandie.fr/>)

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) réglementairement en vigueur est le SDAGE 2010-2015 suite à l'annulation de l'arrêté du 1er décembre 2015 adoptant le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 et arrêtant le programme de mesures (PDM) 2016-2021.

Le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 s'articule autour de 8 défis et 2 leviers qui sont eux-mêmes divisés en 43 orientations puis en 188 dispositions :

- Défi 1 Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- Défi 2 Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- Défi 3 Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses
- Défi 4 Réduire les pollutions microbiologiques des milieux
- Défi 5 Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- Défi 6 Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
- Défi 7 Gestion de la rareté de la ressource en eau
- Défi 8 Limiter et prévenir le risque d'inondation

LEVIER 1 Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis

LEVIER 2 Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis

Il est rappelé qu'une des clefs de la réussite de la politique de l'eau consiste en l'application de la réglementation existante. En effet, le SDAGE ne se substitue pas à la réglementation qu'il ne peut modifier. Il est en revanche fondé à préciser les modalités d'application des textes existants dans le cadre des dispositions associées à ses orientations fondamentales.

Les orientations fondamentales sont ensuite déclinées en plusieurs dispositions et les dispositions sont ensuite traduites en un programme de mesures.

Dans le cadre du SDAGE 2010-2015, Les Sièges sont concernés par les masses d'eau suivantes :

- FRHR72A : la Vanne, de sa source à la confluence avec l'Alain
- FRHG209 : "Craie du Sénonais et pays d'Othe" :

L'objectif d'atteinte du bon état pour les craies du Sénonais, initialement fixé à 2021 dans le SDAGE 2010-2015, était reporté à 2027 dans le SDAGE 2016-2021.

Les objectifs d'atteinte du bon état sur la Vanne sont les suivants :

Code Masse d'eau	Libellé masse d'eau	Type de masse d'eau	OBJECTIFS D'ETAT						Paramètres de causes de dérogation
			Global		Ecologique		Chimique		
			Etat	Délai	Etat	Délai	Etat	Délai	
FRHR72A	La Vanne de sa source au confluent de l'Alain (inclus)	P9	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015	

Le programme de mesures 2010-2015 n'est plus d'actualité, et le programme de mesure du SDAGE 2016-2021 est arrêté.

Toutefois, il existe un Plan Territorial d'Actions Prioritaires 2013-2018 qui présente les actions suivantes pour certaines des masses d'eau listées ci-avant :

- Actions prioritaires pour la réduction des pollutions ponctuelles classiques :

	Réhabilitation	Temps de pluie	Réseau EU	Dysfonctionnements	Principe
Cerisiers	P2	NP	NP	NP	P1
Courgenay	P2	NP	NP	NP	P1
Theil-sur-Vanne	P2	NP	NP	NP	P1

- Actions prioritaires pour la réduction des pollutions diffuses agricoles :

	Actions agricoles hors drainage	Drainage	Piétinement par le bétail	Principe
Ruisseau de Cerilly	P2 Diagnostic	NP	NP	P1
Alain	P1 Travaux	NP	NP	P1
Rû de Vareilles	P1 Travaux	NP	NP	P1

- Actions prioritaires pour reconquérir la fonctionnalité des cours d'eau :

	Restauration/ Renaturation	Limitation des impacts des ouvrages hydrauliques	Limitation du piétinement par le bétail	Limitation des impacts des plans d'eau	Principe
Vanne jusque l'Alain	NP	P	NP	NP	P2
Ruisseau de Cerilly	P2 Diagnostic	NP	NP	NP	P1
Alain	P1 Travaux	NP	NP	NP	P1
Ruisseau des Sièges	P2 Travaux	NP	NP	NP	P1

Légende :

P1 : actions de premier niveau de priorité (priorité 1), à réaliser rapidement.

P2 : actions de second niveau de priorité (priorité 2), à réaliser d'ici 2018 voire 2021.

P : actions prioritaires sans niveau de priorité.

NP : actions non prioritaires

Les stations citées en réduction des pollutions classiques sont toutes en cours de réhabilitations (Cerisiers, Courgenay et Theil).

PGRI :

Les plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) sont les outils de mise en œuvre de la directive inondation. Le PGRI est opposable à l'administration et à ses décisions (il n'est pas opposable aux tiers).

Ils visent à :

1. Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin;
2. Définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations des Territoires à Risques Important d'inondation (TRI).

Le périmètre d'étude est concerné par le PGRI Seine-Normandie 2016-2021, arrêté le 7/12/2015 et entré en vigueur au 23/12/2015.

La commune des Sièges n'est pas située dans un TRI.

Les objectifs du PGRI Seine-Normandie sont :

Objectif 1 : Réduire la vulnérabilité des territoires

- 1A- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires.
- 1B- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments.
- 1C- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des activités économiques.
- 1D- Eviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues.
- 1E- Renforcer et partager la connaissance sur la réduction de la vulnérabilité des territoires.

Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages

- 2A- Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants
- 2B- Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées
- 2C- Prévenir les zones d'expansion des crues
- 2D- Réduire l'aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque
- 2E- Prendre en compte l'aléa de submersion marine
- 2F- Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement
- 2G- Connaître et gérer les ouvrages hydrauliques
- 2H- Développer la connaissance et la surveillance de l'aléa de remontée de nappe

Objectif 3 : Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

- 3A - Se préparer à gérer les crises
- 3B - Surveiller les dangers et alerter
- 3C - Tirer profit de l'expérience
- 3D - Connaître et améliorer la résilience des territoires
- 3E - Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients

Objectif 4 : Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque

- 4A - Sensibiliser les maires en matière d'information sur le risque d'inondation
- 4B - Consolider la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage
- 4C - Intégrer la gestion des risques d'inondation dans les SAGE
- 4D - Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens
- 4E - Informer des effets des modifications de l'environnement sur le risque d'inondation
- 4F - Impliquer les acteurs économiques sur la gestion du risque
- 4G - Développer l'offre de formation sur le risque inondation
- 4H - Faire du risque d'inondation une composante culturelle des territoires

Sur le territoire de la CCVPO, la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI) sera gérée par le Syndicat de la Vanne.

4 Diagnostic de l'assainissement collectif

4.1. Présentation générale des infrastructures d'assainissement :

4.1.1- Présentation générale des réseaux d'assainissement :

L'assainissement collectif relève actuellement de la compétence communale, alors que l'assainissement non collectif (SPANC) a été délégué à la Communauté de Communes de la Vanne et du Pays d'Othe (information, diagnostic, contrôles).

La commune ne dispose actuellement pas d'un réseau de collecte des eaux usées, ni d'une station de traitement.

Il existe un réseau pluvial strict au niveau du centre du village (pas de réseau unitaire).

4.1.2- Présentation des ouvrages singuliers des réseaux :

La commune ne comprend pas d'ouvrage singulier (bassin d'orage, débourbeurs, pompes,...).

4.1.3- Localisation des rejets :

Le réseau eaux pluviales possède plusieurs points de rejets dans le ruisseau des Sièges, lors de sa traversée du village. Ces rejets sont soit direct, soit par l'intermédiaire de fossé.

4.2. Eaux pluviales :

4.2.1- Bassins versants :

Les Sièges se situent dans la vallée du ruisseau éponyme, qui peut déborder, mais il y a aussi un important vallon sec qui arrive par le Sud.

4.2.2- Les arrivées d'eaux de ruissellement naturel :

Des ruissellements arrivent dans le village depuis le Sud, au niveau des ateliers municipaux et traversent la zone urbaine jusqu'au ruisseau via un fossé. Une zone de stagnations est signalée rue du Petit Champloy.

4.2.3- Les eaux de source ou de nappe :

Dans le fond du vallon, en bordure du ruisseau, une nappe peut être présente. Ce point sera à étudier lors de la réalisation des études détaillées s'il y a création d'un réseau eaux usées.

4.2.4- Problème sur le réseau

Il n'y a pas de problème signalé sur les tronçons du réseau pluvial existant.

4.3. Impact des rejets de la commune sur le ruisseau des Sièges :

On reprendra la conclusion du rapport de Bios de juin 2020 portant sur Étude d'impact des rejets de l'assainissement des SIÈGES (89) :

"Les résultats de cette étude ont montré que des « eaux grises », et très probablement des « eaux-vannes », étaient rejetées directement sur la voirie publique du Bourg de la commune des SIÈGES.

Ces rejets sont ensuite collectés par les différents réseaux pluviaux présents au niveau du Bourg et les rejettent dans le ruisseau des SIÈGES. Les eaux rejetées peuvent être chargées en microorganismes pathogènes et présentent des risques pour la santé humaine.

Les résultats des analyses effectuées sur les exutoires des réseaux pluviaux montrent qu'ils contiennent des éléments organiques, azotés et phosphorés en grande quantité, et plus particulièrement les rejets de l'exutoire 5, provenant du réseau d'eau pluviale présent au niveau de la route de Vaudeurs et de la rue de la Poste.

Du fait d'un débit élevé du ruisseau, y compris pendant l'étiage, les rejets des exutoires sont fortement dilués. Ainsi, pour la plupart des paramètres analysés, l'impact de ces rejets sur la qualité physico-chimique du milieu récepteur n'est pas significatif. Il est cependant possible de remarquer des concentrations en ammonium et en matières phosphorées deux à trois fois plus élevées à l'aval du Bourg des SIÈGES qu'à l'amont.

Les analyses biologiques effectuées à l'étiage 2019, et plus particulièrement ceux utilisant les macroinvertébrés, montrent des dégradations du ruisseau des SIÈGES à l'amont et à l'aval du Bourg de la commune.

Ainsi, la mesure de l'impact des exutoires présents au niveau du Bourg est plus difficile à mesurer. Une plus mauvaise qualité physico-chimique a cependant été détectée à l'aval du Bourg par l'indice I2M2, du fait notamment d'un niveau de polluosensibilité moyen plus faible du peuplement observé."

Du fait de la dilution, les rejets de la commune ne provoquent qu'une dégradation limitée du ruisseau entre l'amont et l'aval.

5 Diagnostic de l'assainissement non collectif

5.1. Présentation d'un assainissement non collectif type :

5.1.1 – Constitution de l'assainissement autonome :

L'**assainissement non collectif** (ou assainissement autonome) concerne le traitement des eaux usées vannes et ménagères pour les maisons et les immeubles non raccordables au réseau d'assainissement.

L'arrêté du **7 septembre 2009 DEVO 0809422A**, modifié le 26/04/2012, définit la filière type. Elle se compose de :

- La collecte des eaux usées de l'habitation.
- Le pré-traitement par fosse toutes eaux.
- L'épuration (épandage, filtre à sable, terte).
- L'évacuation (sol, nappe, fossé, cours d'eau).

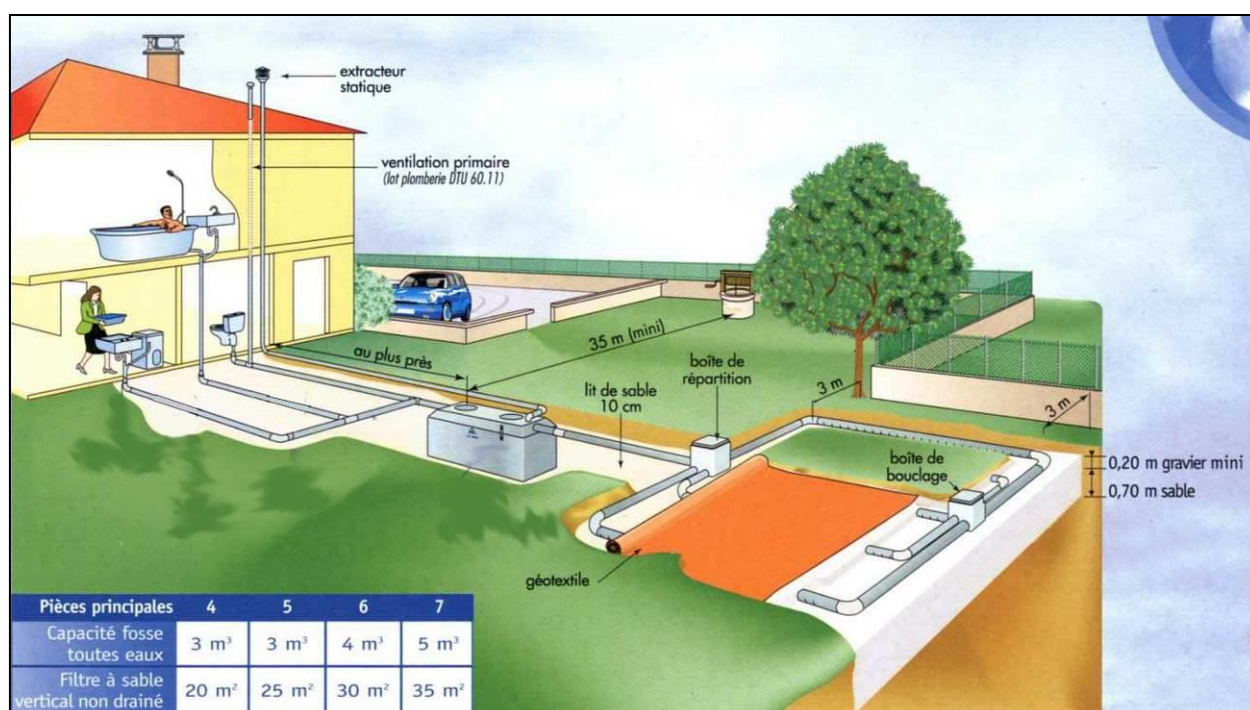
Le choix de la filière se base sur les caractéristiques du sol, la pente, la surface disponible et la profondeur de la nappe. Outre les filières dites "classiques" (tranchées superficielles, filtre à sable, terte) il est aussi possible de mettre en place des filières préfabriquées agréées ou des toilettes sèches (fonctionnant sans apport d'eau).

La conception et la construction des filières classiques sont soumises à des règles rigoureuses, définies par le Document Technique Uniformisé 64.1 et par l'arrêté du 7 septembre 2009.

La liste des filières agréées est disponible sur le site du ministère :

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

Le schéma ci-dessous illustre une filière type : le filtre à sable non drainé, qui est adapté aux sols perméables, majoritaires sur la commune (terrain calcaire ou alluvial).



5.1.2- Responsabilités liées à l'assainissement autonome :

Le propriétaire d'une maison ou d'un logement est responsable du financement, de la mise en place et de l'entretien des ouvrages d'assainissement autonome.

La commune doit quant à elle réaliser obligatoirement :

- Un contrôle initial de toutes les installations existantes
- Un contrôle de conception et de réalisation des nouvelles installations
- Un contrôle périodique des installations déjà contrôlées

Elle peut aussi effectuer deux prestations optionnelles :

- Les réhabilitations
- L'entretien (vidanges notamment)

Pour répondre à ces compétences, la commune ou la communauté de communes doit mettre en place un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

Ce contrôle et, éventuellement cet entretien, sont financés par une nouvelle taxe sur l'assainissement autonome, payée par les propriétaires et les locataires des logements concernés. Ces prestations sont définies et encadrées par l'arrêté du 27 avril 2012.

5.2. L'assainissement non collectif sur Les Sièges :

Sur Les Sièges, la compétence SPANC est assurée par la Communauté de Communes de la Vanne et du Pays d'Othe. Elle a en charge les missions obligatoires (contrôles), mais pas les prestations optionnelles (réhabilitations et entretien).

L'ensemble de la commune est actuellement en assainissement autonome. Presque tous ces logements ont fait l'objet d'un contrôle, soit au total 253 logements.

Secteurs	Installation autonome	ANC conforme	ANC demandant des travaux sous 1 an
Les Sièges	228	18	141
Rue du Stade	7	0	6
Ecarts	18	4	11
Total	253	22	158

Dans les écarts, on a compté les logements situés route de Chigy, après le cimetière, qui sont situés à 150 m du village, avec une contrepente.

Seulement 8 % des logements contrôlés disposaient d'un assainissement autonome aux normes. Par ailleurs, la plupart des logements non conformes nécessitait des travaux sous 1 an.

Des travaux de réhabilitation ont été effectués suite à ce premier passage.

Par ailleurs, dans le cadre de son étude sur l'impact des rejets de la commune sur le ruisseau, le bureau d'étude Bios a mis en évidence 17 rejets d'eaux usées brutes sur la voirie, qui sont ensuite repris par le réseau pluvial de la commune et rejoignent le ruisseau des Sièges (voir plan page suivante).

Il s'agit majoritairement d'eaux grises (cuisine, salle de bain), mais trois rejets correspondraient à des eaux vannes (WC).

Ces derniers présentent un risque pour la santé humaine.

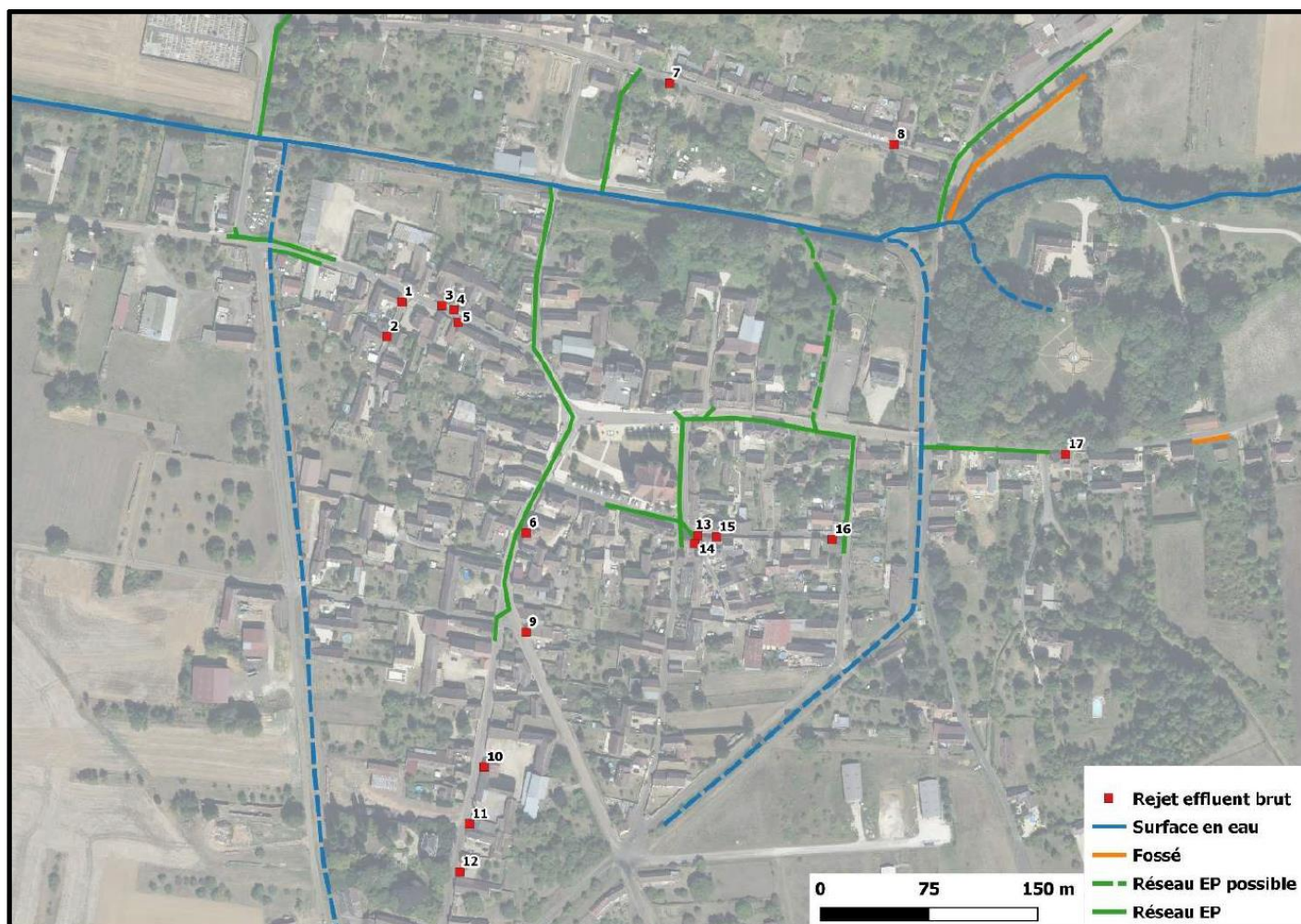


Figure 5 : Localisation des rejets directs d'effluents bruts dans le Bourg de la commune

6 Scénarii d'assainissement - eaux usées :

Le but de ce chapitre est d'étudier les possibilités de mise en place d'un assainissement collectif dans les secteurs actuellement non desservis où la densité de bâtiments existants ou prévus le rend à priori envisageable.

Le PLUi ne prévoit pas de nouveaux grands secteurs constructibles sur Les Sièges. On a donc étudié les possibilités de desserte du village et de la rue du Stade, avec mise en place de nouveaux réseaux de collecte séparatifs et d'une station de traitement adapté (ou refoulement sur la station de Chigy).

A noter : Tous les immeubles isolés, situés à plus de 50 m du réseau d'eaux usées communal, ne sont pas étudiés. Dans leur cas, l'assainissement autonome s'impose car le prix de 50 m de réseau collectif sous voirie (50 m x 190 € = 9 500 €) est supérieur à un assainissement neuf de type filtre à sable (8 000 € environ).

Pour les différents scénarii, on prendra en compte les coûts unitaires suivants, hors taxes :

ANC simple	8 000	€ / logement
ANC complexe	10 000	€ / logement
ANC très complexe	12 000	€ / logement
Réseau nappe	250	€/ ml
Réseau sous voirie	200	€/ ml
Réseau sous espace vert	140	€/ml
refoulement sous prairie	60	€/ml
Canalisation refoulement	90	€/ml
Poste de relevage collectif	20 000	€ / poste
Poste de relevage individuel	2 000	€ / poste
Branchement particulier	3 500	€ / logement
Filtre planté+ZRV	1 150	€/EH

Entretien ANC	100	€/an
Entretien réseau collectif	0.50%	investissement
Entretien pompe collectif	2 000.00	€/an
Entretien station	20	€/EH/an

* : ANC =Assainissement Non Collectif = Assainissement Autonome

¹ ANC simple : pas de contrainte de place ou de pente, filière traditionnelle

² ANC complexe : contrainte de place ou de pente, filière compacte ou pompe de relevage

³ ANC très complexe : plusieurs contraintes, filière compacte et pompe

Dans le cas où un scénario de mise en place d'un système collectif serait retenu, des études plus fines seraient nécessaires avant travaux : topographie, géotechnie, études environnementales, autorisation administratives, ...

6.1. Village des Sièges:

6.1.1 – Assainissement autonome :

Un grand nombre de parcelle du centre du village ne disposent pas de place pour un assainissement autonome "simple", aussi a-t-on envisagé un grand nombre d'assainissement "complexe" en cas de réhabilitation de l'assainissement autonome.

On a considéré qu'après traitement, les eaux usées étaient évacuées avec le eaux pluviales (pas de pose d'un réseau pluvial).

6.1.2 – Assainissement collectif :

On a envisagé 3 scénarii :

- une desserte de l'ensemble du village avec une nouvelle station spécifique,
- une desserte de l'ensemble du village avec un raccordement sur la station de Chigy.
- une desserte du centre du village, où sont localisés les logements les plus complexes pour la mise en place d'un ANC.

Pour le raccordement sur Chigy, bien que possible par gravité, il est moins cher pour de grande distance de mettre en place un refoulement, le surcoût de la pompe étant compensé par le plus faible coût des canalisations.

La station de Chigy est actuellement trop limitée pour recevoir directement les effluents des Sièges (marge de 75 EH seulement, qui devrait être absorbé par la croissance de la commune de Chigy).

On a donc envisagé une extension correspondant à la mise en place de filtres plantés.

Par rapport aux scénarii élaborés en 2020 et mis à l'enquête publique en parallèle du plan local d'urbanisme intercommunal, les éléments suivants ont été portés à la connaissance du bureau :

- L'étude sur l'impact des rejets de la commune sur le ruisseau des Sièges montrent qu'il est nécessaire de prévoir une zone de rejet végétalisé en sortie de station d'épuration pour limiter l'impact d'un rejet centralisé. Le prix du filtre planté de roseau a donc était revu à la hausse de 150 € HT par équivalents-habitants.

- L'Agence de l'Eau, dans un courrier du 20 novembre 2020, indique " la nature des sols (argileux, sources, zones humides) induirait des surcoûts non négligeables à prendre en compte dans les estimations".

Il a donc été estimé la longueur de réseau soumis à ces contraintes (réseau sur les alluvions récentes). Un surcout de 50 € par mètre linéaire a été pris en compte pour ces longueurs.

- Pour tenir compte de cette remarque, la mise en place d'un assainissement autonome au niveau de certains logements a été passé de "complexe" à "très complexe".

- Enfin, la Communauté de Communes de Sièges a débattu du prix de branchement des logements dans le cadre de sa compétence assainissement collectif. Il ressort que le coût de branchement est de 3 500 € HT par logement, et non 2000 € comme estimé dans le scénarii de 2020.

Le tableau page suivante tient compte de ces différents changements.

6.1.3 – Estimations financières :

Bourg des Sièges

logements existants	228
logements possibles	10
anc bon	18
travaux 1 an	141

		Station aux Sièges		Refolement Chigy		Collectif centre		Tout autonome	
	pu	nb	total	nb	total	nb	total	nb	total
ANC simple	8 000 €		0 €		0 €	20	160 000 €	20	160 000 €
ANC complexe	10 000 €		0 €		0 €	71	710 000 €	79	790 000 €
ANC très complexe	12 000 €		0 €		0 €	54	648 000 €	121	1 452 000 €
Réseau dans la nappe	250 €	1745	436 250 €	1745	436 250 €	774	193 500 €		0 €
Réseau sous voirie	200 €	2528	505 600 €	2528	505 600 €	439	87 800 €		0 €
Réseau sous espace vert	140 €		0 €		0 €	15	2 100 €		0 €
refoulement sous prairie	60 €		0 €	2717	163 020 €		0 €		0 €
Canalisation refoulement	90 €	130	11 700 €	130	11 700 €		0 €		0 €
Poste de relevage collectif	20 000 €	2	40 000 €	4	80 000 €		0 €		0 €
Branchement particulier	3 500 €	238	833 000 €	238	833 000 €	100	350 000 €		0 €
Filtre planté+ZRV	1 150 €	595	684 250 €	320	368 000 €	250	287 500 €		0 €
Etude et imprévu (15 %)			376 620 €		359 636 €		365 835 €		360 300 €
Total HT			2 887 420 €		2 757 206 €		2 804 735 €		2 762 300 €
Entretien ANC	100 €	0	0 €	0	0 €	145	14 500 €	238	23 800 €
Entretien réseau collectif	0.50%		6 752 €		7 567 €		2 200 €	0 €	0 €
Entretien pompe collectif	2 000 €	2	4 000 €	4	8 000 €	0	0 €	0	0 €
Entretien station	20 €	595	11 900 €	320	6 400 €	250	5 000 €	0	0 €
Total entretien			22 652 €		21 967 €		21 700 €		23 800 €

Total 25 ans			3 453 708 €		3 306 371 €		3 347 223 €		3 357 300 €
Par logement			14 511 €		13 892 €		14 064 €		14 106 €

Les coûts de ces différents scénarii sont très proches, que ce soit pour les investissements ou l'entretien.

6.2. Rue du Stade :

6.2.1 – Assainissement autonome :

Tous les logements rue du Stade dispose de place pour un assainissement simple en cas de réhabilitation.

6.2.2 – Assainissement collectif :

On a envisagé une station spécifique ou un raccordement sur les Sièges via une canalisation de refoulement.

6.2.3 – Estimations financières :

	pu	Le Stade					
		logements existants					
		logements possibles					
		anc bon					
		collectif gravitaire		tout autonome		refoulement Les Sièges	
		nb	total	nb	total	nb	total
ANC simple	8 000 €		0 €		0 €	8	64 000 €
ANC complexe	10 000 €		0 €		0 €		0 €
ANC très complexe	12 000 €		0 €		0 €		0 €
Réseau sous voirie	200 €	272	54 400 €	272	54 400 €		0 €
Réseau sous espace vert	140 €	0	0 €	0	0 €		0 €
refoulement sous prairie	60 €	0	0 €	500	30 000 €		0 €
Canalisation refoulement	90 €		0 €	0	0 €		0 €
Poste de relevage collectif	20 000 €		0 €	0.5	10 000 €		0 €
Poste de relevage individuel	2 000 €		0 €		0 €		0 €
Branchement particulier	2 000 €	8	16 000 €	8	16 000 €		0 €
Filtre planté	1 000 €	20	20 000 €		0 €		0 €
Etude et imprévu (15 %)			13 560 €		16 560 €		9 600 €
Total HT			103 960 €		126 960 €		73 600 €
Entretien ANC	100 €	0	0.00 €	0	0.00 €	8	800.00 €
Entretien réseau collectif	0.50%		352.00 €		502.00 €		0.00 €
Entretien pompe collectif	2 000 €	0	0.00 €	0.5	1 000.00 €	0	0.00 €
Entretien station	20 €	20	400.00 €	0	0.00 €	0	0.00 €
Total entretien			752.00 €		1 502.00 €		800.00 €
Total 25 ans			122 760 €		164 510 €		93 600 €
Par logement			15 345 €		20 564 €		11 700 €

L'assainissement collectif est nettement plus couteux à l'investissement et à l'entretien que l'assainissement autonome.

Scénarii d'assainissement collectif rue du Stade



— Projet de réseau collectif gravitaire

STEP Position possible pour la station d'épuration

— Projet de raccordement sur les Sièges en alternative à la STEP

Scénarii d'assainissement - eaux usées

6.3 Hypothèse de financement :

L'assainissement autonome est conçu, réalisé et financé directement par les différents ménages. Dans ce cadre, l'intégralité des scénarii autonomes correspond à des dépenses des particuliers. La commune n'a pas de dépense d'investissement ou d'entretien. Elle a cependant un rôle de contrôle et de conseil par le biais du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), service qui est assuré par la communauté de communes. Le coût de ce service est recouvert par une taxe, dont le paiement est pris en compte dans l'entretien des systèmes d'assainissement collectif.

Dans le cadre de **l'assainissement collectif**, les particuliers ont à leur charge les frais de raccordement (3500 € par logement). Le reste est financé par la commune, les dépenses correspondantes étant ensuite remboursées par les particuliers par le biais de la taxe d'assainissement. La communauté de communes a décidé d'une part fixe de 100 € sur la taxe d'assainissement, le reste correspondant à une taxe aux mètres d'eau rejetées, assimilées à la consommation d'eau potable.

L'ensemble des dépenses en matière d'assainissement revient donc aux particuliers, directement ou indirectement.

Dans le cadre des scénarii, on a procédé à une estimation de la taxe d'assainissement pour le passage du bourg en collectif avec raccordement sur Chigy. L'hypothèse de la mise en place d'un assainissement collectif sur la rue du Stade a été abandonnée car trop défavorable. Afin d'estimer le montant de la taxe d'assainissement correspondante, on a considéré les hypothèses suivantes :

- Travaux sur deux ans, avec la réalisation des réseaux sur la première année et la réalisation de la station sur la deuxième année.
- Financement des travaux par des emprunts à 1 % sur 20 ans.
- La TVA (20 %) doit être réglée lors des travaux, mais peut-être récupérée au bout d'un an, soit un financement par un prêt relais d'une durée d'un an à 3 %.
- Prise en compte de 15% d'imprévus et frais d'études.
- Une population stable de 400 habitants permanents raccordés au réseau.
- Consommation d'eau de la commune de 22 500 m³/an, dont 9 000 m³/an environ pour les élevages agricoles (porcheries, volailles), soit 13 500 m³/an correspondant à la consommation des ménages, soit environ 90 l/j/habitants.
- Une absence de subvention (valable tant pour l'assainissement collectif que pour l'assainissement autonome).

Avec ces hypothèses, on arrive à **une taxe d'assainissement de 6.23 €/m³**, soit environ 605 € par an pour un ménage de 2 personnes (65 m³/an), en tenant compte de la part fixe.

6.4 Comparaison des scénarii

Au niveau de l'ensemble de la commune, on a comparé les deux options qui se sont dégagées des scénarii détaillés, soit la mise en place d'un assainissement collectif au niveau du village ou l'ensemble du territoire communal en assainissement autonome.

	Tout autonome	Village en collectif
Investissement commune - € HT	0	1 799 256 €
Investissement particulier - € HT	2 835 900 €	1 031 550 €
Total investissement- € HT	2 835 900 €	2 830 806 €
Entretien annuel commune - € HT	0 €	21 967 €
Entretien annuel particulier- € HT	24 600 €	800 €
Total entretien annuel- € HT	24 600 €	22 767 €
Total sur 25 ans	3 450 900 €	3 399 971 €
Modification du prix de l'eau	+ 0 €/m3	+6.23 €/m3
Avantages	Investissement progressif pour chaque logement	Entretien plus simple
Inconvénients	Entretien compliqué, place sur les parcelles.	Travaux importants et dépense ponctuelle Maitrise foncière

Sur 25 ans, la différence d'investissement est faible (2 %). La solution collective nécessite d'effectuer des dépenses ponctuelles conséquentes, avec réalisation de travaux importants sur l'ensemble de la commune (pose d'un nouveau réseau séparatif).

La solution assainissement autonome permet de répartir les investissements sur une plus grande période et avec moins de gêne à la circulation. Par ailleurs, **il y a présence d'une quarantaine de logements vacants sur la commune pour lesquels il n'y a pas besoin d'effectuer de mises aux normes** dans l'immédiat. Des travaux ne seront faits que pour les logements réellement occupés (résidences principales et secondaires).

7 Proposition de zonage d'assainissement :

Au vu des différentes hypothèses et comparaisons, la **Communauté de Communes** a choisi de **classer l'ensemble de la commune des Sièges en assainissement autonome**.

La carte de zonage de l'assainissement, jointe au présent rapport, reprend cette conclusion. Elle présente donc **un seul type** de zone :

- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où la commune est tenue d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;