

## Commune La Chailleuse Essia

# ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

## DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

**MAITRE D'OUVRAGE:**            **Commune de La Chailleuse**  
269, grande rue Arthenas  
39270 LA CHAILLEUSE  
**Tél. : 03 84 44 21 82**

**BUREAU D'ETUDES :**            **SELARL ABCD**  
Route de Lyon  
39 570 MONTMOROT  
**Tél. 03.84.47.15.78**  
**Fax. 03.84.47.07.86**

## Préambule

Chaque année, les élus sont confrontés à des problèmes de stagnation d'eaux usées proches des habitations, de rejets dans les fossés publics ou les rivières, d'odeurs nauséabondes et quelquefois de plaintes.

Paradoxalement, l'élévation générale du niveau de vie entraîne une augmentation continue de la consommation d'eau des ménages et par conséquent une du volume des rejets d'eaux usées. C'est ainsi qu'en 30 ans, la consommation d'eau des ménages a plus que doublé sans que les systèmes de traitement collectif ou individuel n'aient toujours pu s'adapter à cette évolution.

La préservation de l'environnement, celle de la qualité des eaux superficielles ou souterraines et l'amélioration du cadre de vie constituent une des richesses de nos communes.

En milieu urbain dense et rapproché, l'évacuation des eaux usées superficielles est simple car les rejets sont transportés par canalisations, collectant sur leur passage l'ensemble de l'agglomération vers une station d'épuration.

Ce schéma de l'assainissement collectif est réputé donner satisfaction dans le contexte urbain ou bien lorsque l'habitat est suffisamment aggloméré pour supporter la charge financière de cet investissement et la répartir sur un grand nombre d'usagers.

Mais dans les secteurs ruraux, ce type d'assainissement n'est pas toujours la solution la mieux adaptée, que ce soit techniquement, socialement et financièrement.

Dans ce contexte général, la Commune de La Chailleuse, dans le département du Jura, s'est engagée à résoudre ses problèmes d'assainissement dans les prochaines années en y consacrant les moyens nécessaires mais à un coût raisonnable.

Le présent dossier d'enquête publique, conformément à l'article R123-11 du code de l'urbanisme, a pour objectif d'informer le public sur les solutions d'assainissement envisageables sur le territoire communal justifié par le scénario de zonage retenu par le conseil municipal.

La portée du zonage d'assainissement est détaillée par la Circulaire du 22 mai 1997.

«La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles. Ainsi, le classement d'une zone en zone d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :

- ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement

- ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement non collectif conforme à la réglementation dans le cas où la date de livraison des constructions serait antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement

- ni de constituer un droit pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaire à leur desserte. »

L'enquête publique, d'une durée minimum d'un mois, permet de recueillir les appréciations, les suggestions et contrepropositions du public. Celles-ci seront étudiées par un commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif. Les conclusions du rapport du commissaire enquêteur permettront au conseil municipal d'apporter des modifications éventuelles au projet de zonage avant délibération. Un contrôle de légalité sera réalisé par le Préfet.

Le tracé du périmètre des zones d'assainissement est établi sur un fond cadastral. Le plan de zonage approuvé, après enquête publique, constitue une pièce importante opposable aux tiers, annexée au document d'urbanisme communal s'il existe. Toute attribution nouvelle de certificat d'urbanisme ou de permis de construire sur le territoire communal tiendra compte du plan de zonage d'assainissement.

## Lexique

**Assainissement collectif** : système d'assainissement effectuant, en domaine public la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles raccordés au réseau public d'assainissement.

**Assainissement non collectif** : par assainissement non collectif appelé aussi assainissement autonome ou individuel, on désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

**Eaux pluviales** : eaux résultant de la pluie.

**Eaux usées domestiques** : les eaux usées domestiques comprennent les eaux ménagères (provenant des cuisines, buanderies, sales d'eau...) et les eaux vannes (provenant des WC et des toilettes).

**Épuration** : ensemble des procédés de traitement des eaux usées permettant d'obtenir des eaux conformes aux objectifs de réduction de pollution.

**Equivalent-habitant (EH)** : quantité moyenne de pollution produite en un jour par une personne fixée par la directive européenne à 60g de DBO<sub>5</sub>.

**Réseau séparatif** : système de collecte évacuant les eaux usées domestiques dans un réseau spécifique.

**Réseau unitaire** : système de collecte évacuant les eaux pluviales et les eaux usées domestiques dans un même réseau.

**Schéma directeur d'assainissement** : document opérationnel permettant de définir la politique d'assainissement de la commune.

**SPANC** : Service Public d'Assainissement Non Collectif

**Zonage d'assainissement** : délimitation des territoires de la commune relevant de l'assainissement collectif, de l'assainissement non collectif et de zones dans lesquelles des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement, ou de zones dans lesquelles il est nécessaire, dans certains cas de pollution, 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.

## Sommaire

<b>1</b>	<b>Présentation du zonage d'assainissement</b>	<b>6</b>
1.1	L'assainissement	6
1.2	L'assainissement collectif	7
1.3	L'assainissement non collectif	8
<b>2</b>	<b>Présentation de la commune de La Chailleuse</b>	<b>10</b>
2.1	Situation géographique	10
2.2	Population et activités économiques	11
2.3	Urbanisation	12
2.4	Alimentation en eau potable	12
2.5	Caractéristique du milieu naturel	12
2.5.1	Hydrographie et hydrogéologie	12
2.5.2	Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	12
2.5.3	Géologie	14
2.5.4	Natura 2000	15
2.5.5	Les zones humides	16
2.5.6	Risques naturels et technologiques	17
2.5.7	Ecologie	17
<b>3</b>	<b>Assainissement existant</b>	<b>18</b>
3.1	Assainissement collectif	18
3.2	Assainissement non collectif	18
<b>4</b>	<b>Propositions des scénarii</b>	<b>19</b>
4.1	Coûts unitaires utilisés pour le chiffrage des différents scénarii	19
4.2	Coûts utilisés dans l'étude des scénarii d'assainissement	19
4.3	Scénario 1	23
4.4	Scénario 2	37
4.5	Synthèse des coûts des scénarios	41
<b>6</b>	<b>Choix du Conseil Municipal</b>	<b>43</b>
6.1	L'assainissement collectif	43
6.2	L'assainissement non collectif	43
6.3	Le zonage relatif aux eaux pluviales	43

# **1 Présentation du zonage d'assainissement**

La loi sur l'eau du 31 décembre 2006 a renforcé les dispositions concernant l'assainissement, dont la responsabilité d'organisation et de contrôle incombe aux communes.

Par ailleurs, l'article 16 du décret n°94-469 du 3 juin 1994, pris en application de la loi sur l'eau impose aux communes l'élaboration d'un programme d'assainissement qui prendra en compte les données environnementales existantes et qui sera concrétisé par un Schéma Directeur d'Assainissement.

Ainsi conformément à l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, les Communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique.

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.

Ces dispositions s'appliquent aux projets, plans, programmes ou autres documents de planification pour lesquels l'arrêté d'ouverture et d'organisation de l'enquête publique est publié à compter du premier jour du sixième mois après la publication du décret en Conseil d'Etat prévu à l'article L. 123-19 du code de l'environnement.

## **1.1 L'assainissement**

L'assainissement a pour objectif de protéger la santé et la salubrité publique ainsi que l'environnement contre les risques liés aux rejets des eaux usées et pluviales notamment domestiques. En fonction de la concentration de l'habitat et des constructions, l'assainissement peut être collectif ou non collectif. Les communes ont la responsabilité sur leur territoire de l'assainissement collectif et du contrôle de l'assainissement non collectif.

Au fil du temps, la réglementation nationale sur l'assainissement a été précisée et complétée pour répondre à l'évolution des enjeux sanitaires et environnementaux. Elle est aujourd'hui fortement encadrée au niveau européen. La directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines a ainsi fixé des prescriptions minimales européennes pour l'assainissement collectif des eaux usées domestiques.

La transcription dans le droit français de cette directive est inscrite dans le code général des collectivités territoriales, qui régit notamment les modalités de fonctionnement et de paiement des services communaux d'assainissement, les responsabilités des communes en la matière et les rapports entre les

communes et organismes de coopération intercommunale. Le code de la santé publique précise les obligations des propriétaires de logement et autres locaux à l'origine de déversements d'eaux usées.

Les installations d'assainissement les plus importantes sont soumises à la police de l'eau en application du code de l'environnement en ce qui concerne les rejets d'origine domestiques. Les rejets industriels et agricoles sont réglementés dans le cadre de la police des installations classées.

## 1.2 L'assainissement collectif

Dans les zones d'assainissement collectif, les communes sont ainsi tenues d'assurer :

- la collecte et le transport des eaux usées domestiques ;
- le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation des eaux collectées ;
- l'élimination des boues d'épuration ;
- le contrôle des raccordements au réseau public de collecte.

La commune est donc responsable de la mise en place, de l'entretien, du fonctionnement de l'ensemble de la filière et des dégâts provoqués aux propriétaires.

### *Deux types de réseau*

Les communes peuvent installer deux types de réseau :

**Le réseau séparatif**, c'est celui qui est recommandé : il assure une gestion distincte des eaux suivant qu'elles doivent ou non faire l'objet d'un traitement avant leur rejet. Autrement dit, ce système est composé de deux réseaux, un pour les eaux usées, l'autre pour les eaux pluviales. Soit la commune dispose de deux réseaux distincts et les eaux de pluie sont collectées et rejetées par la commune. Soit chaque particulier doit avoir un système d'évacuation individuelle des eaux de pluie ;

**Le réseau unitaire d'assainissement** : c'est un réseau unique d'égout recueillant l'ensemble des eaux usées et les eaux pluviales. Ce type de réseau n'est autorisé que si le mélange des eaux n'entraîne pas de problème d'épuration. Par ailleurs, cela suppose un dispositif permettant de réguler le flux envoyé vers le système de traitement en cas de fortes pluies.

### *Raccordement des immeubles au tout à l'égout*

C'est le code de la Santé Publique qui détermine le régime applicable au raccordement au tout à l'égout et qui institue l'obligation générale de raccordement, sous réserve de certaines dispenses.

### *Obligation de raccordement*

**Le raccordement des immeubles aux égouts publics est une obligation applicable à l'ensemble des propriétaires**, sauf exceptions (voir ci-dessous). Pour les eaux usées, cette obligation résulte de l'article L1331-1 du Code de la Santé Publique.

### *Dispense de raccordement*

**L'obligation de raccordement comporte des exceptions et certains immeubles en sont dispensés.**

Ainsi en est-il :

- des immeubles non desservis par le réseau, en l'absence d'accès à la voie publique. A contrario, sont donc astreints à raccordement toutes les propriétés ayant accès à la voie publique, soit directement, soit au moyen d'une voie privée ou d'une servitude de passage ;

- si le raccordement se heurte à des difficultés particulières, dès lors que l'immeuble bénéficie d'une installation d'assainissement autonome conforme ;

- des immeubles dont l'état de dégradation est tel que le raccordement devient superflu (immeubles déclarés insalubres ou frappés d'un arrêté de péril, immeubles en ruine).

Pour les logements construits après la mise en service du tout à l'égout, le raccordement doit être réalisé lors des travaux de construction.

#### *Contrôle des travaux de raccordement*

**Les communes sont investies d'une mission générale de contrôle des raccordements au réseau public.** Le contrôle porte à la fois sur la conformité de la partie privée du raccordement et sur les ouvrages incorporés au réseau public.

### **1.3 L'assainissement non collectif**

Lorsque le logement n'est pas raccordé au tout à l'égout, soit parce qu'il n'y en a pas, soit parce que le logement est dispensé de raccordement, **il doit disposer d'un système individuel d'assainissement.** On parle couramment en la matière de fosses septiques même si ce terme ne reflète pas toute la réalité des installations individuelles possibles.

**L'assainissement individuel concerne 5,4 millions de logements en France.** 80% des installations existantes sont défectueuses ou mal entretenues et près de 600 000 logements déversent tout simplement leurs eaux usées dans la nature. Cela est source de risque pour notre environnement et pour la santé publique.

C'est la raison pour laquelle la loi du 12 juillet 2010, dite loi Grenelle II est venue renforcer les prescriptions en la matière, en rendant obligatoire, depuis le 1er janvier 2011, le **diagnostic assainissement** lors de la vente d'un logement non raccordé au tout à l'égout.

**Si le logement n'est pas situé dans une zone d'assainissement collectif, il doit disposer d'un assainissement individuel.** Ce peut être également le cas s'il en est dispensé compte tenu des difficultés techniques de raccordement.

En résumé, l'assainissement non collectif n'est pas moins efficace que l'assainissement collectif, la surveillance, le contrôle et l'entretien sont les trois critères majeurs pour un fonctionnement optimal.

**Il existe différents procédés d'assainissement individuel.** L'installation d'un tel système doit être réalisé fait par des sociétés privées et mérite une étude du logement et du terrain. Il faut en effet tenir compte du logement (surface, nombre d'installations sanitaires, nombre d'occupants) ainsi que de la nature du sol et son inclinaison.

Les eaux usées collectées sont récupérées et prétraitées dans une fosse de décantation permettant la séparation la décantation des matières en suspension ainsi que la rétention des éléments flottants. Les eaux usées sont ensuite traitées ; l'élimination de la pollution se fait par dégradation biochimique (bactéries) grâce au passage dans un réacteur chimique naturel. Il peut s'agir soit d'un sol naturel, soit d'un sol reconstitué. En principe, c'est un massif de sable (plusieurs couches de sable).

### *Le contrôle des installations*

Depuis la loi sur l'eau de 2006, les communes ont l'obligation de contrôler toutes les installations individuelles. Elles devaient le faire avant le 31 décembre 2012. Par conséquent, certains logements ont déjà été contrôlés mais pas tous. Avec la loi de juillet 2010 dite Grenelle II, les choses se sont accélérées puisque **depuis le 1er janvier 2011, le vendeur doit joindre au compromis de vente un diagnostic assainissement si le bien est situé dans une zone d'assainissement non collectif.**

L'objectif est double : il s'agit d'une part, comme pour tous les autres diagnostics, de protéger l'acheteur qui est ainsi mieux informé sur l'état du logement et le vendeur qui évite toute mise en jeu de sa responsabilité. D'autre part, cela permet de vérifier le fonctionnement et l'entretien des dispositifs d'assainissement individuel. A terme, ce contrôle vise à améliorer la qualité des installations par la réalisation de travaux de mise en conformité si nécessaire.

**Ce sont les communes qui assurent le contrôle des installations**, via le service public d'assainissement non collectif, **le SPANC**. A ce jour, la commune est donc le seul interlocuteur en matière d'assainissement. Des agents du SPANC se déplacent chez les usagers, à l'issue du contrôle, l'usager recevra de la commune un rapport de visite, rapport devant être joint au compromis de vente puis à l'acte de vente.

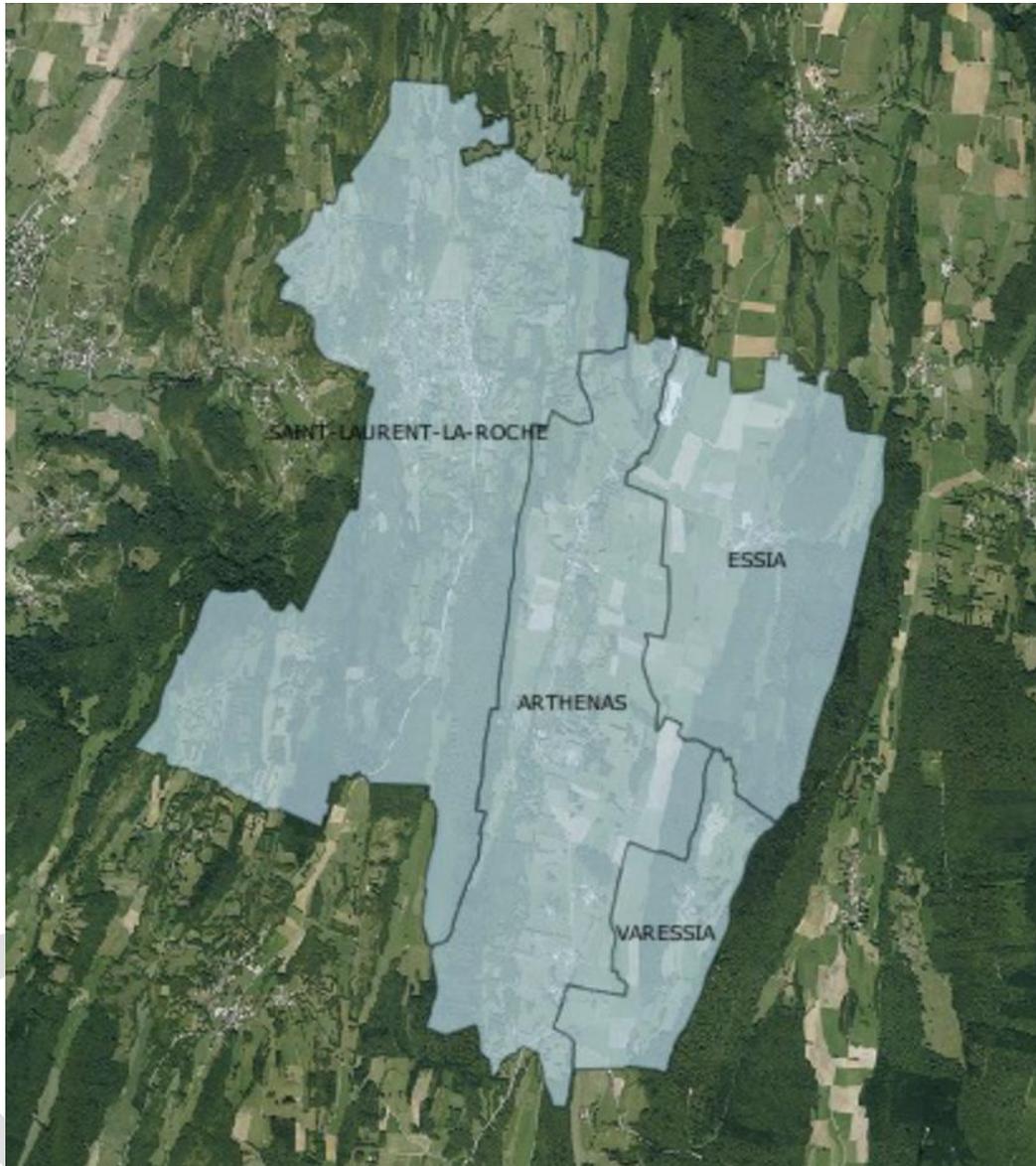
### *Le contenu du diagnostic*

Le SPANC évalue les risques pour la santé et les risques de pollution de l'environnement présentés par l'installation. Il établit si nécessaire des recommandations au propriétaire sur l'accessibilité, l'entretien ou la nécessité de faire des modifications. En cas de risques pour la santé ou l'environnement, le SPANC fixe la liste des travaux à réaliser, classés par ordre de priorité. En cas de non-conformité, la loi oblige l'acquéreur à réaliser les travaux nécessaires, et ce dans le délai d'un an après la signature de l'acte de vente définitif. Ainsi, contrairement aux autres diagnostics vente qui ne sont que purement informatifs, le diagnostic assainissement peut être contraignant.

## 2 Présentation de la commune de La Chailleuse

### 2.1 Situation géographique

La Commune de La Chailleuse se situe dans le département du Jura et fait partie de la Communauté de Communes la Région d'Orgelet qui regroupe 24 communes.



Pour cette étude de zonage, nous allons étudié le hameau de Essia.



## 2.2 Population et activités économiques

La population de la commune de La Chailleuse est de 604 habitants

Dans cette étude nous allons nous intéresser uniquement au hameau d'Essia.

Le hameau comporte :

- 39 résidences principales pour 72 habitants
- 7 résidences secondaires pour 16 habitants
- 4 résidences inhabitées

Nous ne prendrons pas compte des résidences inhabitées dans nos chiffres.

La moyenne d'habitants par logement est donc de 1,9.

Les activités économiques présentes sur le hameau sont les suivantes :

- La scierie Rat
- Le hangar-atelier de l'ancienne Entreprise de TP PECHOUX

## **2.3 Urbanisation**

La commune ne dispose pas de document d'urbanisme.

Un PLU Intercommunal est en cours de réflexion.

## **2.4 Alimentation en eau potable**

La Consommation annuelle de Essia s'élève à 3664 m<sup>3</sup> par an soit 10,04 m<sup>3</sup> par jour pour 46 branchements recensés, soit une consommation moyenne de 79,65 m<sup>3</sup> par an et par branchement.

En considérant une population de 88 personnes, la consommation spécifique est de :

- $10,04 \text{ m}^3 / 88 = 114.09$  litres par jour par habitant.

## **2.5 Caractéristique du milieu naturel**

### **2.5.1 Hydrographie et hydrogéologie**

Essia ne possède pas d'écoulement superficiel.

### **2.5.2 Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Une ZNIEFF est une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique. Cette zone n'est pas un dispositif de protection réglementaire, même si elle implique un porter à connaissance en cas de projet la concernant.

Les ZNIEFF sont créées lors de la réalisation d'inventaires naturalistes dans le cadre de l'inventaire national du patrimoine naturel. Une fois leur intérêt reconnu et leur validation par un comité d'experts

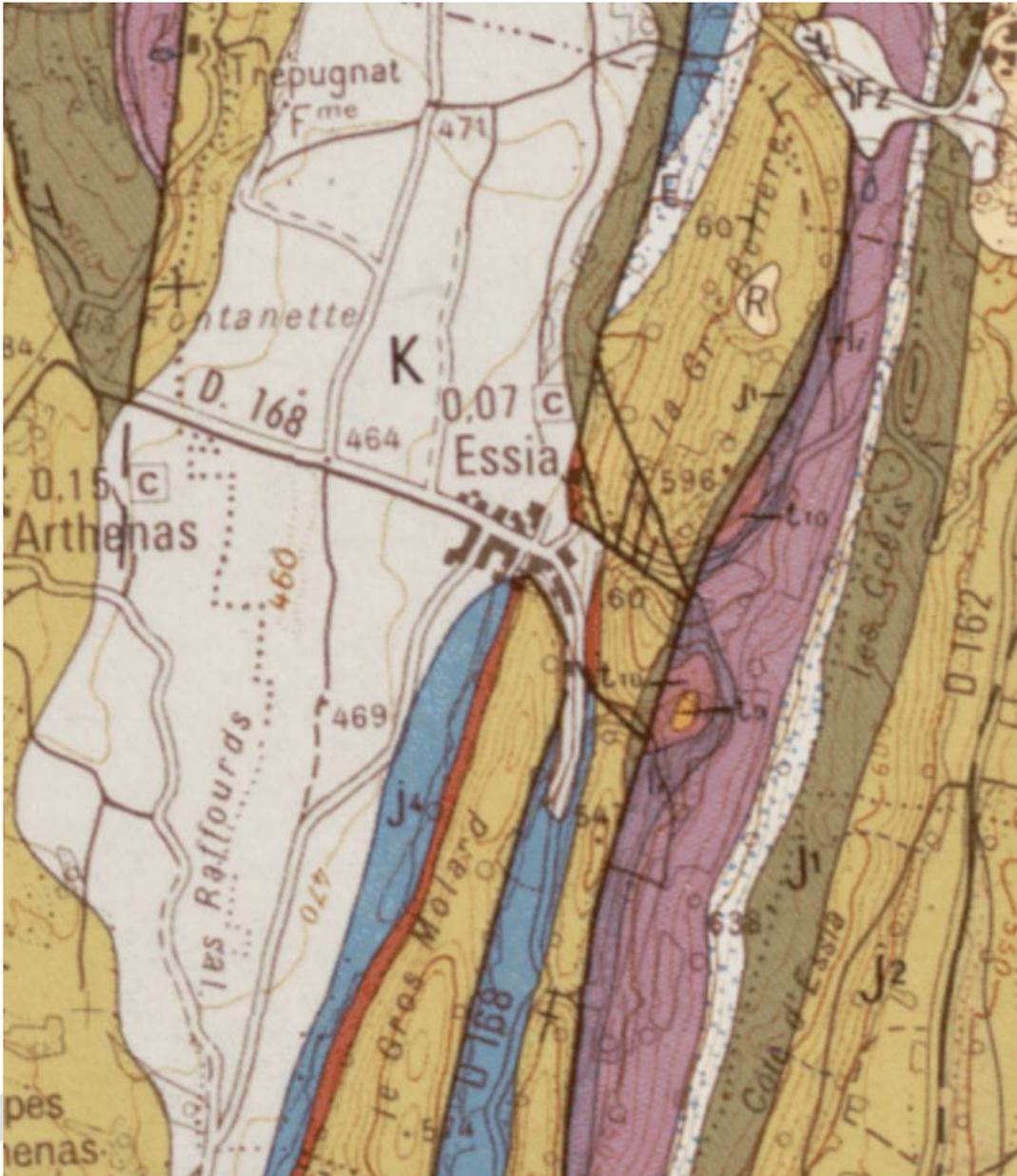
scientifiques, ces zones deviennent des instruments de connaissance mais aussi d'aménagement du territoire.

En effet, les ZNIEFF constituent une base pour la constitution de zones de conservation de la biodiversité ainsi que pour la prise en compte de l'environnement dans les projets d'aménagement (autoroute, trame verte, etc.). On distingue deux types de ZNIEFF:

- les **ZNIEFF de type I**, de dimensions réduites mais qui accueillent au moins une espèce ou un habitat écologique patrimonial. Ces ZNIEFF peuvent aussi avoir un intérêt fonctionnel important pour l'écologie locale ;
- les **ZNIEFF de type II**, plus étendues, présentent une cohérence écologique et paysagère et sont riches ou peu altérées, avec de fortes potentialités écologiques.

Sur le territoire d'Essia, aucune ZNIEFF n'est présente.

### 2.5.3 Géologie



Source BRGM

Le village est concerné par trois grandes formations qui sont :

**j2. Bathonien (puissance estimée à 150 m).** Il est constitué par un ensemble de calcaires de teinte blanche ou crème dont la patine est, elle-même, beaucoup plus claire que celle, brunâtre, du Bajocien sous-jacent. La série type est la suivante : - 15 m de calcaires fins qui peuvent contenir des silex ou des nodules siliceux ; - 30 m de calcaires en gros bancs, à structure graveleuse bien marquée, renfermant de nombreux débris de Lamellibranches ; - une centaine de mètres de calcaires où dominant le faciès oolithique, mais où l'on rencontre aussi des calcaires gravelo-oolithiques à entroques disséminées, des calcaires massifs, microgrumeleux à micritiques, des niveaux à pisolithes beiges, des intercalations de calcaires argileux jaunâtres en petits bancs avec interlits marneux feuilletés. Le Bathonien se termine fréquemment par des calcaires plus grossiers à entroques et Bryozoaires, les derniers bancs se chargeant d'oxyde de fer

qui ponctue la roche. On observe plusieurs surfaces d'omission rubéfiées et parfois taraudées. Les calcaires bathoniens qui affleurent très largement sur cette feuille, et souvent en surfaces horizontales, sont particulièrement vulnérables à la karstification et au développement de lapiez.

**K. Remplissage complexe des dépressions marneuses.** Dans de nombreuses dépressions, principalement celles dues aux argiles de l'Oxfordien inférieur, le substratum est masqué par une couverture fine, d'origine sans doute complexe : colluvions, ruissellement, démantèlement des argiles à chailles, mais aussi installation de marécages temporaires indiqués par la présence d'argiles noirâtres tourbeuses.

**j4. Oxfordien inférieur.** Il se présente sous le faciès classique de marnes grisnoir, riches, à leur base, en petites Ammonites pyriteuses (*Creniceras renggeri*, *Cardioceras cordatum* ou *praecordatum*, *Perisphinctes* sp., *Phylloceras* sp.) et en Bélemnites (*Belemnites hastatus*). Les affleurements de ces marnes sont assez rares, car elles sont soit laminées par la tectonique, soit recouvertes de dépôts d'altération ou d'alluvions tourbeuses. Morphologiquement, cependant, elles déterminent des combes nettement inscrites dans le paysage et elles sont responsables des vastes dépressions de la Thoreigne et d'Echaila. Leur épaisseur a été estimée à une cinquantaine de mètres.

#### 2.5.4 Natura 2000

Les fondements et les principes de la démarche Natura 2000.

L'idée est de « maintenir ou rétablir la biodiversité en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et des particularités locales et régionales, ceci dans une logique de développement durable » (art. 2, directive 92/43/CEE).

En effet, la particularité de cet outil de gestion est de proposer un double objectif :

- contribuer à conserver la biodiversité en maintenant le bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ;
- contribuer au développement durable des activités et à la valorisation du territoire en s'appuyant sur un mode de gouvernance des territoires.

À terme, l'objectif de cette démarche vise à trouver le point d'équilibre entre le développement économique et la préservation des richesses naturelles d'intérêt communautaire d'un site, et plus globalement du réseau européen.

Deux types de sites interviennent dans le réseau Natura 2000 : les ZPS et les ZSC.

**Zone de Protection Spéciale** : La directive Oiseaux de 1979 demandait aux États membres de l'Union européenne de mettre en place des ZPS ou zones de protection spéciale sur les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie afin d'assurer un bon état de conservation des espèces d'oiseaux menacées, vulnérables ou rares. Ces ZPS sont directement issues des anciennes ZICO (« zone importante pour la conservation des oiseaux », réseau international de sites naturels importants pour la reproduction, la migration ou l'habitat des oiseaux) mises en place par BirdLife International. Ce sont des zones jugées particulièrement importantes pour la conservation des oiseaux au sein de l'Union, que ce soit pour leur reproduction, leur alimentation

ou simplement leur migration. Descendant en droite ligne des ZICO déjà en place, leur désignation est donc assez simple, et reste au niveau national sans nécessiter un dialogue avec la Commission européenne.

**Zone Spéciale de Conservation** : Les zones spéciales de conservation, instaurées par la directive Habitats en 1992, ont pour objectif la conservation de sites écologiques présentant soit :

- des habitats naturels ou semi-naturels d'intérêt communautaire, de par leur rareté, ou le rôle écologique primordial qu'ils jouent (dont la liste est établie par l'annexe I de la directive Habitats) ;
- des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, là aussi pour leur rareté, leur valeur symbolique, le rôle essentiel qu'ils tiennent dans l'écosystème (et dont la liste est établie en annexe II de la directive Habitats).

Ces deux zones sont absentes sur Essia.

### 2.5.5 Les zones humides

La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Franche Comté a recensé l'ensemble des zones humides dont la superficie est supérieure à 1 hectare. Cet inventaire a été complété par la Fédération des Chasseurs du Jura sur des surfaces inférieures.

Aucune zone humide n'est recensée sur Essia.

### 2.5.6 Risques naturels et technologiques

D'après le portail des risques, la majorité des habitations sont soumises à un risque moyen de retrait ou gonflement des argiles. Il sera donc nécessaire de prendre en compte ce critère si des filières d'assainissement non collectif sont mise en place.



### 2.5.7 Ecologie

Essia ne possède pas de zone Ecologique recensée.

## **3 Assainissement existant**

### **3.1 Assainissement collectif**

Actuellement, la commune d'Essia dispose d'un système d'Assainissement Collectif. Celui-ci est un décanteur digesteur de 8 m<sup>3</sup> complètement obsolète et sous dimensionné. Le village est doté d'un ancien canal en pierre et d'un réseau en buse béton collectant les eaux usées et pluviales. Celles-ci sont toutes acheminées au décanteur digesteur.

### **3.2 Assainissement non collectif**

D'après les données que le SPANC de la Communauté de Communes de la Région d'Orgelet nous a transmises, il apparaît qu'aucune des habitations ne possède d'ouvrage d'assainissement non collectif.

Nous partirons donc sur cette base pour les chiffrages des différents scénarii.

## 4 Propositions des scénarii

### 4.1 Coûts unitaires utilisés pour le chiffrage des différents scénarii

Parmi les différentes solutions envisageables, nous distinguons :

- l'assainissement individuel (maîtrise d'ouvrage privée) : assainissement au niveau de chaque habitation et éventuellement assainissement autonome regroupé sur plusieurs habitations lorsque les propriétaires décident de s'associer.

- l'assainissement collectif (maîtrise d'ouvrage publique) : au niveau du hameau ou d'un groupe de hameaux, ou raccordement au système.

### 4.2 Coûts utilisés dans l'étude des scénarii d'assainissement

Les coûts indiqués sont les coûts de programme établis hors sujétions particulières et par référence à des ouvrages similaires. La réalisation des phases Avant-projet permettra de définir de façon précise les différents coûts des travaux.

Une moyenne d'incertitude de 20% a été prise en compte afin de définir les enveloppes budgétaires. De plus, l'acquisition du foncier ainsi que la desserte ne sont pas pris en compte dans le coût de la mise en place des installations de traitements collectifs.

Il est prévu un coût de **10 000 € HT** destiné à la maîtrise d'œuvre du projet.

Dans le cas où le scénario retenu contiendrait de nouveaux branchements, le prix des travaux chez les usagers (déconnexion de l'ouvrage de prétraitement et raccordement sur la boîte de branchement existante) est de **1 800 € HT**.

Diverses études (étude de sol, mesure de débits...) pourront également être nécessaire représentant un coût moyen de **8 000 € HT**.

Le coût de viabilisation de l'ouvrage de traitement (eau et électricité) a été estimé à **10 000 € HT**.

Les scénarii ont été chiffrés sur la base des coûts unitaires pratiqués dans les départements du Jura, du Doubs et de la Saône et Loire courant 2015 et 2016. Dans l'étude, nous avons utilisé le guide "**CHOIX DE TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT ADAPTEES AUX COMMUNES ET RUISSEAUX DE TETE DE BASSIN VERSANT**", les coûts datant de 2009, nous les avons donc actualisés.

Les coûts des installations d'assainissement autonome sont évalués de façon globale (création de dispositif de prétraitement et de traitement) sans prendre en compte le coût de la réutilisation de tout ou partie de l'existant.

Pour les différents scénarii, nous avons réalisé des coûts moyens par installations réhabilitées quelle que soit la filière (micro station, filière traditionnelle avec traitement par sol en place ou par sol reconstitué) parmi les différents scénario.

**Les coûts moyens des installations réalisées en 2016 sur le territoire sont de 7 300 € TTC par logement.**

PROJET

## **Subventions disponibles pour l'assainissement non collectif :**

De plus, de nouvelles subventions sont à prendre en compte pour la réhabilitation des filières d'assainissement non collectif. En effet, dans son nouveau programme, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse met à disposition des subventions forfaitaires de 3000 € par logement si la filière d'assainissement non collectif remplit une des conditions suivantes :

- est inexistante,
- se situe dans une zone à enjeu environnemental ou sanitaire,
- présente des défauts de sécurité sanitaire,
- présente des défauts de fermeture,
- est implantée à moins de 35 m en amont hydraulique d'un puits privé déclaré.

Ces subventions ne sont pas systématiquement distribuées lors d'une réhabilitation de filière d'Assainissement Non Collectif, les habitations zonées en Assainissement Non Collectif dépendront du Service Public d'Assainissement Non Collectif, le technicien de la collectivité déterminera quelles filières pourront bénéficier de ces subventions.

Le résultat des investigations sur Essia nous a été transmis, il en ressort que sur 50 habitations :

**0 sont aux normes en vigueur**  
**50 sont non conformes aux normes en vigueur**

Les critères d'évaluation des installations sont précisés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Problèmes constatés sur votre installation	Zone sans enjeux et sanitaires environnementaux	Zone à enjeux sanitaires	Zone à enjeux à environnementaux
Absence d'installation	Non-respect de l'article L1331-1-1 du code de la santé publique obligation de réaliser une installation conforme dans les meilleurs délais (ne pouvant pas dépasser 4 ans)		
Défaut de sécurité sanitaire (contact direct, transmission de maladies par vecteurs, nuisances olfactives récurrentes)	Installation non conforme > Danger pour la santé des personnes Article 4 - cas a)		
Défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituant l'installation			
Implantation à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution	obligation de réaliser des travaux de mise en conformité sous 4 ans ou dans un délai de 1 an si vente		
Installation incomplète		Installation non conforme	Installation non conforme
Installation significativement sous-dimensionnée		> Danger pour la santé des personnes	> Risque environnemental avéré
Installation présentant des dysfonctionnements majeurs	Installation non conforme Article 4 - cas c) - travaux dans un délai de 1 an si vente	Article 4 - cas a) - obligation de réaliser des travaux de mise en conformité - sous 4 ans ou dans un délai de 1 an si vente	Article 4 - cas b) - obligation de réaliser des travaux de mise en conformité - sous 4 ans ou dans un délai de 1 an si vente
Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs	Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation		

## 4.3 Scénario 1a

Ce scénario simulera la mise en place d'un dispositif d'assainissement collectif sur une partie du village et de l'assainissement non collectif sur le reste.

Le zonage d'assainissement ainsi que le réseau à mettre en place résultant de ce scénario sont représentés par le plan en Annexe 1.

### Réseaux

Il est prévu la mise en place d'un réseau pour la collecte des effluents. Le réseau existant servira de réseaux d'eaux pluviales.

Il est projeté la mise en place de **490 mètres linéaires** de canalisations avec un coût total de **108 760,40 € HT** pour la pose des canalisations.

35 habitations seront raccordées aux réseaux, **35 branchements** seront donc nécessaires pour un coût total de **35 550,00 € HT**.

Le coût total de la mise en place des réseaux d'eaux usées sera donc **144 110,40€ HT**

### Assainissement Collectif :

Compte tenu du nombre d'habitants et des probables constructions ou rénovations de logements, nous allons dimensionner la station d'épuration pour 90 EH.

L'ouvrage de traitement a été étudié d'après l'outil d'aide créé par les parcs naturels régionaux du Haut Jura et du Morvan de 2009, les techniques les mieux adaptées tenant compte à la fois des performances de l'ouvrage ainsi que de leur coût sont les suivantes :

- Lit bactérien compact
- Lit fixe immergé aérobie
- Taillis de saules à très courtes rotations
- Filtres plantés de roseaux verticaux
- Filtres d'apatites plantés de roseaux

Au regard des différents éléments obtenus de cette étude, il en ressort que la filière la mieux adaptée au contexte de la commune est les Filtres plantés de Roseaux Verticaux, nous retenons donc ce procédé pour notre étude.

**Le coût d'investissement pour ce procédé est de 1 100€ / EH. Ayant dimensionné l'ouvrage pour 90 EH, le coût global sera de 99 000.00 € HT.**

La fiche descriptive de ce procédé est présentée en page suivante.



# FILTRES PLANTES DE ROSEAUX VERTICAL

## Culture fixée

- I. DOMAINE D'UTILISATION**  
 Domaine d'utilisation conseillé : 10 EH, 50 EH, 200 EH, 500 EH, 1 000 EH, 2 000 EH
- II. NATURE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT**
  - Réseau de collecte des eaux usées séparatif conseillé
  - Réseau unitaire toléré (avec un déversoir d'orage ou un ouvrage de régulation)
- Sensibilité du procédé**
  - Faible sensibilité du procédé aux eaux parasites.
  - Variations de charge tolérées (facteur de variation maximale supporté environ égal à 10)
- III. NATURE DES EFFLUENTS TRAITÉS**
  - Essentiellement adapté aux eaux usées domestiques.
  - Traitement des eaux usées agroalimentaires et agricoles limité.
- IV. NIVEAU DE REJET CARACTERISTIQUE**

Niveaux de traitement atteints par le procédé : D4, conforme à l'arrêté du 22 Juin 2007

Niveaux de rejet demandés par les constructeurs :

- DBO<sub>5</sub> : 25 mg/l
- DCO : 90 mg/l
- MEST : 30 mg/l
- NH<sub>4</sub> : 10 mg/l

NGL : 70 % d'abattement possible  
 PT : 30 % d'abattement  
 Abattement bactériologique : de 1 à 2 log

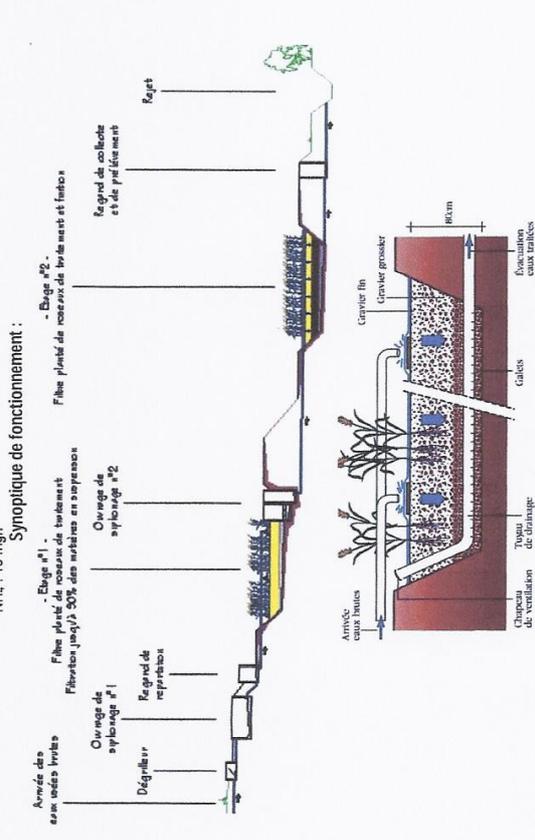
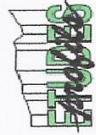


Figure 1 : Coupe transversale schématique d'un filtre à écoulement vertical



STEP de Mardret (74) : 500 EH  
 Mise en service : Juin 2005

- V. SOUS-PRODUITS D'EPURATION**
  - Matières provenant du curage des filtres plantés de roseaux.
  - Production : 10 Kg<sub>MS</sub> / EH / an
  - Boues stabilisées à 60 %
  - Apparence pâteuse (siccité de 20 à 30 %)
  - Fréquence de curage : tous les 10 à 15 ans en moyenne
- Devenir des matières**
- Autres sous-produits**
  - Epandage après stabilisation complète ou mise en centre de compostage
  - Refus de dégrillage (élimination par la filière d'ordures ménagères classiques)
  - Roseaux fauchés (mise en centre de compostage)

- VI. CARACTERISTIQUES DU SITE D'EPURATION**
  - Pas de contre-indications particulières quant à la topographie du terrain (installation en terrain pentu envisageable avec des terrassements)
  - Contraintes vis-à-vis des roches affleurantes (terrassements)
  - Incompatible avec une nappe en proche sous-sol (à moins de 1 m)
  - Altitude limite d'installation du procédé : 1 200 m
  - Emprise au sol : de 5 à 10 m<sup>2</sup>/EH.
  - Impact sur les habitations à proximité (impacts sonores, olfactifs et visuels faibles)

- VII. INFRASTRUCTURES**
  - Alimentation en eau potable fortement conseillée
  - Présence d'énergie et de télécommunications optionnelle
  - Couverture des installations impossible

- VIII. EXPLOITATION**
  - Vérification du fonctionnement : une 1/2 heure deux fois par semaine, fauchage des végétaux : une fois par an
  - Gestion des phases de repos et d'alimentation
  - Entretien électromécanique si présence d'un poste de relèvement, entretien des abords
  - Renouvellement des sables et des roseaux, curage des bassins plantés de roseaux
- Qualité requise du personnel d'exploitation : agent communal**

- IX. COÛTS (HT)**
  - De 60 à 200 EH : 1000 € / EH
  - De 200 à 500 EH : 600 € / EH
  - De 500 à 1 000 EH : 450 € / EH
  - Au-delà de 1 000 EH : 350 € / EH
- Investissement**
- Exploitation**
  - De 9 à 20 € / EH / an

Source et photographies : Profils Etudes - SINT, SN Terly, Conseil Général de l'Ain, Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse.

## Déconnexion des fosses et travaux annexes:

La déconnexion des fosses septiques et fosses toutes eaux ainsi que le branchement au nouveau réseau de collecte des eaux usées représentent un coût moyen de 1 800 € HT par habitation.

Ayant 35 branchements, le coût de la déconnexion sera de **63 000,00 € HT**.

## Coûts d'investissements du Scénario 1a :

Réseaux	144 110,40€ HT
Assainissement Collectif	99 000,00 € HT
Diverses études	8 000,00 € HT
Maitrise d'œuvre	10 000,00 € HT
Viabilisation ouvrage de traitement	10 000,00 € HT
TOTAL	271 110,40 € HT

## Simulation Financière Scénario 1a sans subventions

Les coûts d'entretien de l'assainissement non collectif et de l'assainissement collectif sont différents, pour cette raison, il est important de réaliser une simulation du prix de revient des deux types d'assainissement sur une durée de 30 ans (durée de vie moyenne d'une station d'épuration et d'une filière d'assainissement non collectif).

Assainissement Collectif :

Le coût d'investissement et le coût d'entretien d'une station d'épuration sont répercutés sur le prix de l'eau potable par une taxe assainissement.

Pour la mise en place du réseau et de l'ouvrage de traitement, ainsi que la maîtrise d'œuvre et les diverses études, le coût d'investissement est de 271 110,40 € HT soit € 325 332,48 TTC.

## Simulation de financement

Calcul du coût pour un investissement de  
325 332,48 € amortissable sur 30 ans

Durée	30 ans
Taux	2,5 %
Annualités	16 346 €
Coût total crédit	490 380 €

Calcul de la taxe d'assainissement

Taxe d'assainissement	5,7 € / m <sup>3</sup>
-----------------------	------------------------

Sachant que la consommation moyenne d'une habitation sur Essia est de 79 m<sup>3</sup> par an, la taxe d'assainissement s'élèvera à :

$$5,7 \text{ €} \times 79 \text{ m}^3 = 451 \text{ € par an plus une part fixe annuelle de 60€}$$

Il faudra également prendre en compte la déconnexion des ouvrages de prétraitement ainsi que les travaux éventuels dans les habitations pour réaliser le raccordement avec un coût moyen de 1800 € HT soit 2160 € TTC par logement.

### **Simulation sur 20 ans :**

$$451 + 60 = 511 \text{ € TTC par an de taxe assainissement}$$

$$511 \times 20 = 10\,220 \text{ € TTC de taxe assainissement sur 20 ans}$$

$10\,220 + 2160 = 12\,380 \text{ € TTC}$  avec la déconnexion des ouvrages de prétraitement ainsi que les travaux éventuels dans les habitations pour réaliser le raccordement.

## Simulation Financière Scénario 1a avec 45 % de subventions

La commune dispose d'un ancien décanteur-digesteur avec à ce jour un fonctionnement inopérant. Par conséquent, la commune est éligible à notre dispositif d'aides à savoir 30% de l'enveloppe SUR (enveloppe Agence) + 15% enveloppe Département. Cette aide cumulable de 45% (avec coût plafond) est valable si le dépôt du projet travaux est effectué auprès du Département avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018.

Attention le Département diminue le taux de son enveloppe de 5% par an depuis 2013.

Le montant plafond du réseau de collecte est de 1600 €/EH collecté

Le montant plafond du réseau de transit est de 400 €/EH collecté

Le montant plafond de la station est de 1000 €/EH pour une station comprise entre 0 et 100EH. Le montant plafond est diminué de 100€ par centaine d'EH supplémentaire (ex station d'une capacité de 101 à 200EH : 900€/EH...)

Assainissement Collectif :

Le coût d'investissement et le coût d'entretien d'une station d'épuration sont répercutés sur le prix de l'eau potable par une taxe assainissement.

Pour la mise en place du réseau et de l'ouvrage de traitement, ainsi que la maîtrise d'œuvre et les diverses études, le coût d'investissement est de 271 110,40 € HT subventionné à 45% soit 121 999,68 € HT de subventions. Il restera donc 149 110,72 € HT soit 178 932,86 € TTC à la charge de la commune.

### Simulation de financement

Calcul du coût pour un investissement de

178 932,86 € amortissable sur 30 ans

Durée	30 ans
Taux	2,5 %
Annualités	9 129 €
Coût total crédit	273 870 €

## Calcul de la taxe d'assainissement

Taxe d'assainissement	3,1 € / m <sup>3</sup>
-----------------------	------------------------

Sachant que la consommation moyenne d'une habitation sur Essia est de 79 m<sup>3</sup> par an, la taxe d'assainissement s'élèvera à :

$$3,1 \text{ €} \times 79 \text{ m}^3 = 244,90 \text{ € par an plus une part fixe annuelle de 60€}$$

Il faudra également prendre en compte la déconnexion des ouvrages de prétraitement ainsi que les travaux éventuels dans les habitations pour réaliser le raccordement avec un coût moyen de 1800 € HT soit 2160 € TTC par logement.

### Simulation sur 20 ans :

$$244,90 + 60 = 304,90 \text{ € TTC par an de taxe assainissement}$$

$$304,90 \times 20 = 6\,098 \text{ € TTC de taxe assainissement sur 20 ans}$$

6098 + 2160 = 8 258 € TTC avec la déconnexion des ouvrages de prétraitement ainsi que les travaux éventuels dans les habitations pour réaliser le raccordement.

### **Simulation Financière Scénario 1a avec 60 % de subventions**

La commune dispose d'un ancien décanteur-digester avec à ce jour un fonctionnement inopérant. Par conséquent, la commune est éligible à notre dispositif d'aides à savoir 30% de l'enveloppe SUR (enveloppe Agence) + 30% enveloppe Département. Cette aide cumulée de 60% (avec coût plafond) est valable si le dépôt du projet travaux est effectué auprès du Département avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018.

Attention le Département diminue le taux de son enveloppe de 5% par an depuis 2013.

Le montant plafond du réseau de collecte est de 1600 €/EH collecté

Le montant plafond du réseau de transit est de 400 €/EH collecté

Le montant plafond de la station est de 1000 €/EH pour une station comprise entre 0 et 100EH. Le montant plafond est diminué de 100€ par centaine d'EH supplémentaire (ex station d'une capacité de 101 à 200EH : 900€/EH...).

Assainissement Collectif :

Le coût d'investissement et le coût d'entretien d'une station d'épuration sont répercutés sur le prix de l'eau potable par une taxe assainissement.

Pour la mise en place du réseau et de l'ouvrage de traitement, ainsi que la maîtrise d'œuvre et les diverses études, le coût d'investissement est de 271 110,40 € HT subventionné à 60% (avec les couts plafond) soit 162 666,00 € HT de subventions. Il restera donc 108 444,40 € HT soit 130 133,28 € TTC à la charge de la commune.

### Simulation de financement

Calcul du coût pour un investissement de

130 133,28 € amortissable sur 30 ans

Durée	30 ans
Taux	2,5 %
Annualités	6 639 €
Coût total crédit	199 170 €

Calcul de la taxe d'assainissement

Taxe d'assainissement	2,2 € / m <sup>3</sup>
-----------------------	------------------------

Sachant que la consommation moyenne d'une habitation sur Essia est de 79 m<sup>3</sup> par an, la taxe d'assainissement s'élèvera à :

$$2,2 \text{ €} \times 79 \text{ m}^3 = 173,8 \text{ € par an plus une part fixe annuelle de 60€}$$

Il faudra également prendre en compte la déconnexion des ouvrages de prétraitement ainsi que les travaux éventuels dans les habitations pour réaliser le raccordement avec un coût moyen de 1800 € HT soit 2160 € TTC par logement.

### **Simulation sur 20 ans :**

$173,8 + 60 = 233,8$  € TTC par an de taxe assainissement

$233,8 \times 20 = 4\ 676$  € TTC de taxe assainissement sur 20 ans

$4\ 676 + 2160 = 6\ 836$  € TTC avec la déconnexion des ouvrages de prétraitement ainsi que les travaux éventuels dans les habitations pour réaliser le raccordement.

## **4.4 Scénario 1b**

Ce scénario simulera la mise en place d'un dispositif d'assainissement collectif sur une partie du village et de l'assainissement non collectif sur le reste.

Le zonage d'assainissement ainsi que le réseau à mettre en place résultant de ce scénario sont représentés par le plan en Annexe 2.

### **Réseaux**

Il est prévu la mise en place d'un réseau pour la collecte des effluents. Le réseau existant servira de réseaux d'eaux pluviales.

Il est projeté la mise en place de **830 mètres linéaires** de canalisations avec un coût total de **181 999,40 € HT** pour la pose des canalisations.

48 habitations seront raccordées aux réseaux, **48 branchements** seront donc nécessaires pour un coût total de **75 892,40 € HT**.

Le coût total de la mise en place des réseaux d'eaux usées sera donc **257 891,80€ HT**

### **Assainissement Collectif :**

Compte tenu du nombre d'habitants et des probables constructions ou rénovations de logements, nous allons dimensionner la station d'épuration pour 130 EH.

L'ouvrage de traitement a été étudié d'après l'outil d'aide créé par les parcs naturels régionaux du Haut Jura et du Morvan de 2009, les techniques les mieux adaptées tenant compte à la fois des performances de l'ouvrage ainsi que de leur coût sont les suivantes :

- Lit bactérien compact
- Lit fixe immergé aérobie
- Taillis de saules à très courtes rotations
- Filtres plantés de roseaux verticaux
- Filtres d'apatites plantées de roseaux

Au regard des différents éléments obtenus de cette étude, il en ressort que la filière la mieux adaptée au contexte de la commune est les Filtres plantés de Roseaux Verticaux, nous retenons donc ce procédé pour notre étude.

**Le coût d'investissement pour ce procédé est de 1 000€ / EH. Ayant dimensionné l'ouvrage pour 130 EH, le coût global sera de 130 000.00 € HT.**

La fiche descriptive de ce procédé est présentée en page suivante.



## Déconnexion des fosses et travaux annexes:

La déconnexion des fosses septiques et fosses toutes eaux ainsi que le branchement au nouveau réseau de collecte des eaux usées représentent un coût moyen de 1 800 € HT par habitation.

Ayant 48 branchements, le coût de la déconnexion sera de **86 400,00 € HT**.

**Dans ce scénario, 4 maisons devront s'équiper de pompes de relevages individuelles qui ont un prix unitaire compris entre 1 000 € et 2 000 €.**

### Coûts d'investissements du Scénario 1b :

Réseaux	257 891,80 € HT
Assainissement Collectif	130 000,00 € HT
Diverses études	8 000,00 € HT
Maitrise d'œuvre	10 000,00 € HT
Viabilisation ouvrage de traitement	10 000,00 € HT
TOTAL	415 891,80 € HT

### Simulation Financière Scénario 1b avec 45 % de subventions

La commune dispose d'un ancien décanteur-digesteur avec à ce jour un fonctionnement inopérant. Par conséquent, la commune est éligible à notre dispositif d'aides à savoir 30% de l'enveloppe SUR (enveloppe Agence) + 15% enveloppe Département. Cette aide cumulable de 45% (avec coût plafond) est valable si le dépôt du projet travaux est effectué auprès du Département avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018.

Attention le Département diminue le taux de son enveloppe de 5% par an depuis 2013.

Le montant plafond du réseau de collecte est de 1600 €/EH collecté

Le montant plafond du réseau de transit est de 400 €/EH collecté

Le montant plafond de la station est de 1000 €/EH pour une station comprise entre 0 et 100EH. Le montant plafond est diminué de 100€ par centaine d'EH supplémentaire (ex station d'une capacité de 101 à 200EH : 900€/EH...)

## Assainissement Collectif :

Le coût d'investissement et le coût d'entretien d'une station d'épuration sont répercutés sur le prix de l'eau potable par une taxe assainissement.

Pour la mise en place du réseau et de l'ouvrage de traitement, ainsi que la maîtrise d'œuvre et les diverses études, le coût d'investissement est de 415 891,80 € HT subventionné à 45% soit 187 151,31 € HT de subventions. Il restera donc 228 739,49 € HT soit 274 487,39 € TTC à la charge de la commune.

### Simulation de financement

Calcul du coût pour un investissement de

274 487,39 € amortissable sur 30 ans

Durée	30 ans
Taux	2,5 %
Annualités	13 020€
Coût total crédit	390 600 €

Calcul de la taxe d'assainissement

Taxe d'assainissement	3,05 € / m <sup>3</sup>
-----------------------	-------------------------

Sachant que la consommation moyenne d'une habitation sur Essia est de 79 m<sup>3</sup> par an, la taxe d'assainissement s'élèvera à :

$$3,05 \text{ €} \times 79 \text{ m}^3 = 240,95 \text{ € par an plus une part fixe annuelle de 60€}$$

Il faudra également prendre en compte la déconnexion des ouvrages de prétraitement ainsi que les travaux éventuels dans les habitations pour réaliser le raccordement avec un coût moyen de 1800 € HT soit 2160 € TTC par logement.

### Simulation sur 20 ans :

$$240,95 + 60 = 300,95\text{€ TCC par an de taxe assainissement}$$

$300,95 \times 20 = 6\,019 \text{ € TTC}$  de taxe assainissement sur 20 ans

$6019 + 2160 = 8\,179 \text{ € TTC}$  avec la déconnexion des ouvrages de prétraitement ainsi que les travaux éventuels dans les habitations pour réaliser le raccordement.

### **Simulation Financière Scénario 1b avec 60 % de subventions**

La commune dispose d'un ancien décanteur-digesteur avec à ce jour un fonctionnement inopérant. Par conséquent, la commune est éligible à notre dispositif d'aides à savoir 30% de l'enveloppe SUR (enveloppe Agence) + 30% enveloppe Département. Cette aide cumulable de 60% (avec coût plafond) est valable si le dépôt du projet travaux est effectué auprès du Département avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018.

Attention le Département diminue le taux de son enveloppe de 5% par an depuis 2013.

Le montant plafond du réseau de collecte est de 1600 €/EH collecté

Le montant plafond du réseau de transit est de 400 €/EH collecté

Le montant plafond de la station est de 1000 €/EH pour une station comprise entre 0 et 100EH. Le montant plafond est diminué de 100€ par centaine d'EH supplémentaire (ex station d'une capacité de 101 à 200EH : 900€/EH...).

Assainissement Collectif :

Le coût d'investissement et le coût d'entretien d'une station d'épuration sont répercutés sur le prix de l'eau potable par une taxe assainissement.

Pour la mise en place du réseau et de l'ouvrage de traitement, ainsi que la maîtrise d'œuvre et les diverses études, le coût d'investissement est de 415 891,80 € HT subventionné à 60% (avec les coûts plafond) soit 249 535,08 € HT de subventions. Il restera donc 166 356,72 € HT soit 199 628,06 € TTC à la charge de la commune.

## Simulation de financement

Calcul du coût pour un investissement de

199 628,06€ amortissable sur 30 ans

Durée	30 ans
Taux	2,5 %
Annualités	9 456€
Coût total crédit	283 680 €

Calcul de la taxe d'assainissement

Taxe d'assainissement	2,1 € / m <sup>3</sup>
-----------------------	------------------------

Sachant que la consommation moyenne d'une habitation sur Essia est de 79 m<sup>3</sup> par an, la taxe d'assainissement s'élèvera à :

$$2,1 \text{ €} \times 79 \text{ m}^3 = 165,9 \text{ € par an plus une part fixe annuelle de } 60\text{€}$$

Il faudra également prendre en compte la déconnexion des ouvrages de prétraitement ainsi que les travaux éventuels dans les habitations pour réaliser le raccordement avec un coût moyen de 1800 € HT soit 2160 € TTC par logement.

### **Simulation sur 20 ans :**

$$165,9 + 60 = 225,9 \text{ € TTC par an de taxe assainissement}$$

$$225,9 \times 20 = 4 518 \text{ € TTC de taxe assainissement sur 20 ans}$$

$4 518 + 2160 = 6 678 \text{ € TTC}$  avec la déconnexion des ouvrages de prétraitement ainsi que les travaux éventuels dans les habitations pour réaliser le raccordement.

## 4.5 Scénario 2

Ce scénario simulera la mise en place de dispositifs d'assainissements Non collectif pour l'ensemble des maisons du village.

### Assainissement Non Collectif :

Sur les 46 habitations simulées dans ce scénario, aucune installation d'assainissement non collectif n'est aux normes en vigueur, les 46 filières seront à réhabiliter.

Nous estimerons donc les réhabilitations avec un coût global de 7 100.00 € HT par habitation.

Par conséquent, la réhabilitation des filières d'assainissement non collectif représente un coût total de 326 600 € HT.

### Coûts d'investissements du Scénario 2 :

Réseaux	0 € HT
Assainissement Collectif	0 € HT
Assainissement Non Collectif	326 600 € HT
TOTAL	326 600 € HT

### Simulation Financière Scénario 2 sans subventions :

Le coût d'investissement d'une filière d'assainissement non collectif est en moyenne de 7 100 € HT soit 8 520 € TTC par habitation.

## Simulation de financement

Calcul du coût de la filière pour un investissement amortissable sur 20 ans

	Sans subvention
Taux	2.00%
Montant de la filière	8 520.00 € TTC
Subvention	0.00 €
Montant à financer	8 520.00 € TTC
Mensualités	43.10 €
Annualités	517.20 €
Coût total crédit	10 344.00 €

Le coût d'entretien se décompose de cette manière :

- prix du contrôle de bon fonctionnement du SPANC = 24.00 € par an
- prix de la vidange de l'ouvrage de prétraitement = 40.00 € par an

Les contrôles de bon fonctionnement des ANC sur la Communauté de Communes Jura Sud ont un coût de 96 € pour les propriétaires et sont réalisés tous les 4 ans. Ce qui représente des annuités de 24 €.

Concernant les vidanges des ouvrages de prétraitements, la Communauté de Communes de la Région d'Orgelet a négocié un marché de vidanges avec une société privée qui réalise les vidanges avec un coût moyen de 120 € selon les volumes à vidanger. Une vidange se réalise en moyenne tous les 4 ans, ce qui, à l'année représente 40 €.

Soit un coût total de 64.00 € par an par installation.

Coût de la mise en place et de l'entretien d'une filière d'assainissement non collectif sur 20 ans

	Sans subvention
Coût total crédit	10 344.00 €
Coût d'entretien	64 € x 20 ans = 1 280.00 €
Coût total	11 624,00 € sur 20 ans

## Simulation Financière Scénario 2 avec subventions :

Le coût d'investissement d'une filière d'assainissement non collectif est en moyenne de 7 100 € HT soit 8 520 € TTC par habitation.

L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse met à disposition des subventions forfaitaires de 3000 € par logement. Si les filières présentes sur Essia sont éligibles à ces subventions, cela pourrait considérablement diminuer les coûts de mise en place.

Le coût moyen d'installation serait donc de 5 520 € TTC.

### Simulation de financement

Calcul du coût de la filière pour un investissement amortissable sur 20 ans

	Avec subventions
Taux	2.00%
Montant de la filière	5 520.00 € TTC
Subvention	0.00 €
Montant à financer	5 520 € TTC
Mensualités	27.92 €
Annualités	335.04 €
Coût total crédit	6 700.80 €

Le coût d'entretien se décompose de cette manière :

- prix du contrôle de bon fonctionnement du SPANC = 24.00 € par an
- prix de la vidange de l'ouvrage de prétraitement = 40.00 € par an

Les contrôles de bon fonctionnement des ANC sur la Communauté de Communes Jura Sud ont un coût de 96 € pour les propriétaires et sont réalisés tous les 4 ans. Ce qui représente des annuités de 24 €.

Concernant les vidanges des ouvrages de prétraitements, la Communauté de Communes de la Région d'Orgelet a négocié un marché de vidanges avec une société privée qui réalise les vidanges avec un coût moyen de 120 € selon les volumes à vidanger. Une vidange se réalise en moyenne tous les 4 ans, ce qui, à l'année représente 40 €.

Soit un coût total de 64.00 € par an par installation.

Coût de la mise en place et de l'entretien d'une filière d'assainissement non collectif sur 20 ans

	Avec subventions
Coût total crédit	6 700.80 €
Coût d'entretien	64 € x 20 ans = 1 280.00 €
Coût total	7 980.80 € sur 20 ans

## 4.6 Synthèse des coûts des scénarios

	Scénario 1a (sans subvention)	Scénario 1a (45 % de subventions)	Scénario 1a (60 % de subventions)	Scénario 1b (45 % de subventions)	Scénario 1b (60 % de subventions)	Scénario 2 (sans subvention)	Scénario 2 (3000 de subventions)
<b>Coût des travaux à charge de la commune</b>	325 332 € TTC	178 932 € TTC	130 133 € TTC	274 487 € TTC	199 628 € TTC	-	-
<b>Coût des travaux à la charge des particuliers par logement</b>	2 160 TTC	2 160 TTC	2 160 TTC	2 160 TTC	2 160 TTC	8 520 € TTC	5 520 € TTC
<b>Taxe d'assainissement sur l'eau potable</b>	5,7 €/m <sup>3</sup>	3,1 €/m <sup>3</sup>	2,2 €/m <sup>3</sup>	3,05 €/m <sup>3</sup>	2,1 €/m <sup>3</sup>	-	-
<b>Coût de revient sur 20 ans</b>	<u>12 380 €</u>	<u>8 258 €</u>	<u>6 836 €</u>	<u>8 179 €</u>	<u>6 678 €</u>	<u>11 624 €</u>	<u>7 980 €</u>

## **5 Synthèse**

L'assainissement collectif est adapté à la configuration d'Essia, et les subventions accessibles au niveau de l'Agence de l'EAU et du Département sont très intéressantes.

Il est évident que sans ces subventions, il ne serait pas envisageable de réaliser de l'assainissement collectif.

Si le scénario d'assainissement collectif retient l'attention de la municipalité, il sera nécessaire de réaliser une étude de faisabilité plus poussée pour affiner les coûts de mise en place.

Si le scénario d'assainissement non collectif retient l'attention de la municipalité, il sera nécessaire de réaliser des études à la parcelle pour la mise en place des filières d'assainissement non collectif aux vues des terrains non homogènes.

**Dans les deux cas, il sera nécessaire de réaliser les études et travaux courant 2017 pour prétendre aux subventions avant une baisse en fin d'année.**

## **6 Choix du Conseil Municipal**

La commune de La Chailleuse choisi le scénario 1B

La commune de La Chailleuse choisi est concernée par :

- une zone d'assainissement non collectif
- une zone d'assainissement collectif.

### **6.1 L'assainissement collectif**

La mise en place de l'assainissement collectif sur Essia sur la majorité du village est justifiée en raison d'un coût d'investissement inférieur à l'assainissement non collectif étant donné les taux de subvention du Département et de l'Agence de l'Eau (commune nouvelle de plus de 500 habitants).

### **6.2 L'assainissement non collectif**

L'assainissement non collectif a été retenu pour les habitations dont le coût de raccordement est excessif.

### **6.3 Le zonage relatif aux eaux pluviales**

Le Code Général des Collectivités Territoriales impose aux communes, ou à leur établissement public de coopération, la délimitation, après enquête publique, les zones suivantes :

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

Il ressort des études préalables qu'aucun problème majeur de ruissellement des eaux n'a été constaté sur la commune, il n'y a donc pas lieu de prévoir des ouvrages de stockage ou d'épuration des eaux pluviales.

## LISTE DES ANNEXES

- ANNEXE 1 : Plan de zonage et réseaux projetés Scénario 1a
- ANNEXE 2 : Plan de zonage et réseaux projetés Scénario 1b
- ANNEXE 3 : Plan de zonage Scénario 2
- ANNEXE 4 : Règlement du Service Public d'Assainissement Non Collectif de la Communauté de Communes de La Région d'Orgelet
- ANNEXE 5 : Extrait du Registre des délibérations du Conseil Municipal