

S.A.T.E.S.E.

(SERVICE d'ASSISTANCE TECHNIQUE aux EXPLOITANTS de STATIONS d'ÉPURATION)

Communes de MAZAYES

Villages de COHEIX

de PETIT CHAMBOIS

de MAZAYES BASSE

Rapport de visite Assistance

Fait à la demande de la Mairie

Projet de réhabilitation
des 3 installations de traitement des eaux usées



Conditions d'intervention

Nom des personnes rencontrées : Elus de la Communes de MAZAYES

Nom du ou des techniciens opérateur : Monsieur Patrick GIRARD
Mademoiselle Maryline BONY

S.A.T.E.S.E.

(SERVICE d'ASSISTANCE TECHNIQUE aux EXPLOITANTS de STATIONS d'ÉPURATION)

Communes de MAZAYES

Villages de COHEIX
de PETIT CHAMBOIS
de MAZAYES BASSE

Rapport de visite Assistance

Fait à la demande de la Mairie

Projet de réhabilitation

des 3 installations de traitement des eaux usées



Conditions d'intervention

Nom des personnes rencontrées : Elus de la Communes de MAZAYES

Nom du ou des techniciens opérateur : Monsieur Patrick GIRARD
Mademoiselle Maryline BONY

INTRODUCTION

Les villages de la commune de MAZAYES, à savoir :

- MAZAYES BASSE,
- COHEIX,
- et PETIT CHAMBOIS,

sont en partie desservis par un ou des **réseaux de collecte**, ainsi que des **Stations de Traitements des Eaux Usées (STEU)** dont le fonctionnement a été vérifié par le SATESE, au cours de visites de terrain en compagnie de l'agent d'exploitation Mr GRAS.

Suite à la demande de Mr le Maire de la commune de MAZAYES, propriétaires des réseaux communaux instaurés, et des STEU, il a été demandé au SATESE :

- de vérifier le **fonctionnement** général des **installations de traitement des eaux usées**, d'estimer l'impact actuel du **rejet** des installations sur le milieu naturel,
- de définir les **travaux voir les modifications** que la Commune peut apporter sur ces **ouvrages d'assainissement** pour améliorer **au mieux** leur fonctionnement.
- de rappeler la **capacité** des STEU, définies par l'étude du B.E. SESAER en 2008, et d'aider la Collectivité à savoir quelle priorité entre ces **trois hameaux**

Dans le cadre d'un lancement d'une étude par un bureau spécialisé, les priorités d'action demandées seront :

- la réduction maximale des flux de pollution déversés dans le milieu récepteur,
- la réduction des apports d'eaux parasites permanentes pour permettre le bon fonctionnement d'une station d'épuration,
- la cohérence structurelle de réseaux pour assurer le confort des usagers.

Réunion avec les élus de la commune de MAZAYES pour faire un point sur le fonctionnement de l'ensemble des installations d'épuration.

Remise par la Collectivité au SATESE, d'une **étude préalable à l'élaboration du zonage**, établie par le bureau d'étude SESAER en janvier 2008.

S.A.T.E.S.E.

(SERVICE d'ASSISTANCE TECHNIQUE aux EXPLOITANTS de STATIONS d'ÉPURATION)

Communes de MAZAYES

Villages de COHEIX
de PETIT CHAMBOIS
de MAZAYES BASSE

Rapport de visite Assistance

Fait à la demande de la Mairie

Projet de réhabilitation
des 3 installations de traitement des eaux usées



Conditions d'intervention

Nom des personnes rencontrées : Elus de la Communes de MAZAYES

Nom du ou des techniciens opérateur : Monsieur Patrick GIRARD
Mademoiselle Maryline BONY



1. VISITE DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS DU HAMEAU DE MAZAYES BASSE

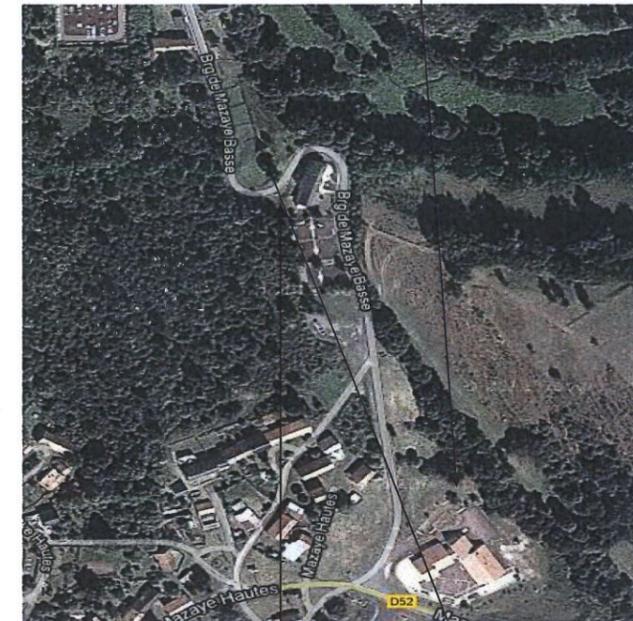
PUY-DE-DÔME
CONSEIL GÉNÉRAL

Présentation des 2 systèmes de traitement des eaux usées inspectés

1^{er} filière en contre bas de la mairie

Une partie du hameau de MAZAYES BASSE est desservi par une conduite de collecte d'eaux usées dont l'état général n'a pas été vérifié.

La tête de réseau est située à proximité de l'école primaire, elle permet de collecter les effluents bruts issus de l'École et de la Mairie.



Ces eaux sont collectées dans une **fosse toutes eaux** (profondeur ≈ 2 mètres) qui se situe en contre bas de la Mairie. (Regards de visite et cheminées de ventilation ont été découverts en bas de talus)

Ensuite une canalisation traverse la route pour répartir ces effluents prétraités en surface d'un **filtre enterré**.

Le **regard de répartition** (entrée du filtre enterré) est toujours **sec**, il a été observé un écoulement lors de l'injection d'un **volume important** d'eau avec du colorant (de la fluorescéine).

Un regard en bas du talus a été trouvé avec l'employé communal, celui-ci est situé en contre-bas de la FSTE.

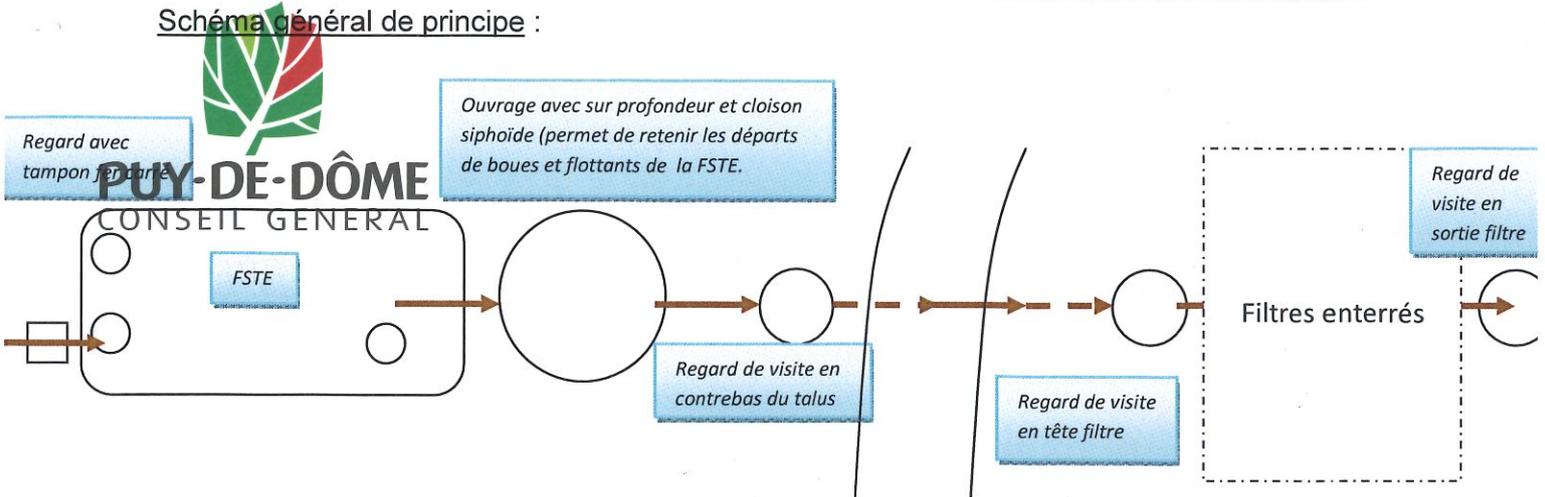
A l'aide d'une caméra il a été observé en sortie de la fosse toutes eaux, comme une planche qui semblait obstruer la sortie de l'ouvrage, ce qui pouvait expliquer que le filtre n'était pas alimenté. **Mais aucun autre exutoire de la FSTE n'a été trouvé, or cette FSTE ne se mettait pas en charge ?**

Par suite l'employé communal a fait dégager à l'aide d'une mini pelle, la sortie de cet ouvrage FSTE, ce qui a permis de mettre en évidence que le **tuyau exutoire de la fosse n'était pas correctement posé : problème d'étanchéité**. Que la planche observé à la caméra était la cloison siphonide en sortie d'ouvrage qui permet de retenir les flottants. De plus il semble que nous ayons une fosse toutes eaux suivie d'un ouvrage de volume plus petit qui permet sans doute par sécurité de retenir également les matières qui peuvent décanter ou flotter.

⇒ Lors de faibles débits d'eaux usées, la **totalité des effluents prétraités s'infiltrait directement dans le sol**. Ceci expliquait que le **regard en amont des filtres enterrés était sec**.

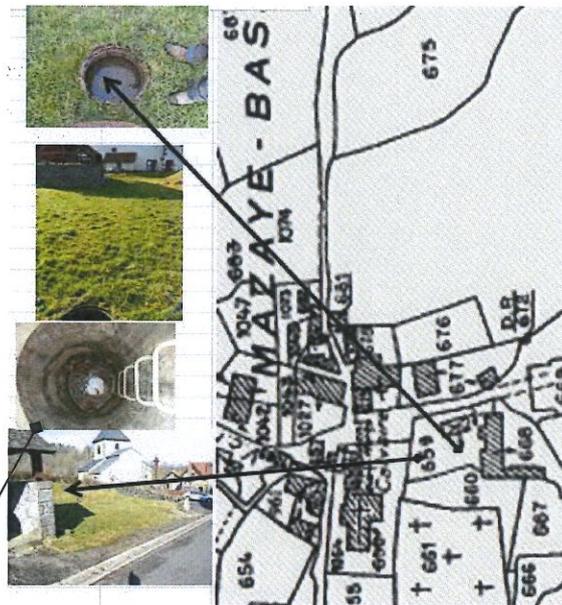


Schéma général de principe :



2^{me} filière près des appartements :

Un second système de traitement des eaux usées (propriété communale), de type filtre enterré a été visité. Il permet de traiter les eaux usées issues de 3 appartements communaux.



Regard en amont du filtre enterré était en charge.

Faible écoulement observé d'eau en sortie de filtre enterré (peu de rejet), mais pas d'observation de flaques en surface de ce massif filtrant.

⇒ **Aucune nuisance observée** lors de cette visite. Cette installation est complète, elle est constituée d'une fosse toutes eaux suivie d'un filtre enterré.

Pendant surveiller que le regard en amont des filtres ne déborde pas, car lors de la visite le niveau d'eau dans cet ouvrage était haut.

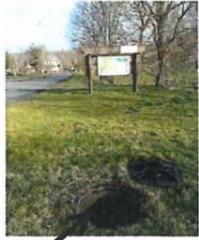
Attention il faut rappeler que ce hameau se situe à proximité **d'un périmètre de captage d'eau potable**, et la création d'un réseau et d'une station d'épuration peut s'avérer obligatoire pour protéger la source en question.

A ce jour, aucun Arrêté de DUP instituant le périmètre de protection du captage, l'étude hydrogéologique est en cours de réalisation.

Sur ce hameau de MAZAYES les autres habitations sont en **assainissement non collectif**, l'étude diagnostique des ANC réalisée par le SPANC permettra de voir ceux qui occasionnent une pollution.

Assainissement village de **Mazaye Basse**
Réseau Séparatif

Lors de la visite des ouvrages le 21/03/12
A l'aide d'une tonne à lisier, un volume important d'eau avec du colorant (de la fluorescéine) a été rejeté en tête de réseau pour permettre de suivre l'acheminement des eaux usées.



Présence derrière les appartements d'une FSTE en charge, d'un filtre enterré suivi de d'un regard exutoire



Regard de branchement école, présence de



Découverte d'une FSTE à l'arrière de la



Présence d'un champs d'épandage mais aucun rejet observé au niveau du regard exutoire (présence de drains secs)



Regard en tête des filtres, sec. Lors de l'injection d'eau dans le réseau, écoulement observé (attention volume important)

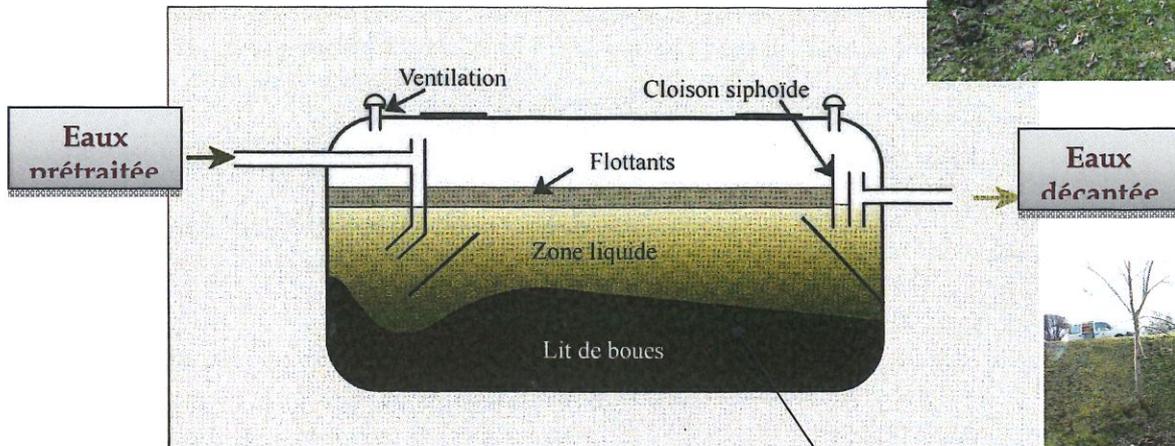


1. II – Schéma de principe de fonctionnement et modalité d'entretien des 2 ouvrages FTSE et filtre enterré :

PUY DE DÔME
CONSEIL GENERAL

La filière d'assainissement de MAZAYES BASSE est constituée :

- d'une **fosse toutes eaux** (FSTE)



La fosse toutes eaux permet de retenir les matières qui flottent et décantent.

La fosse toutes eaux n'assure qu'un prétraitement, elle permet d'abattre de l'ordre de 30 % de la pollution organique.

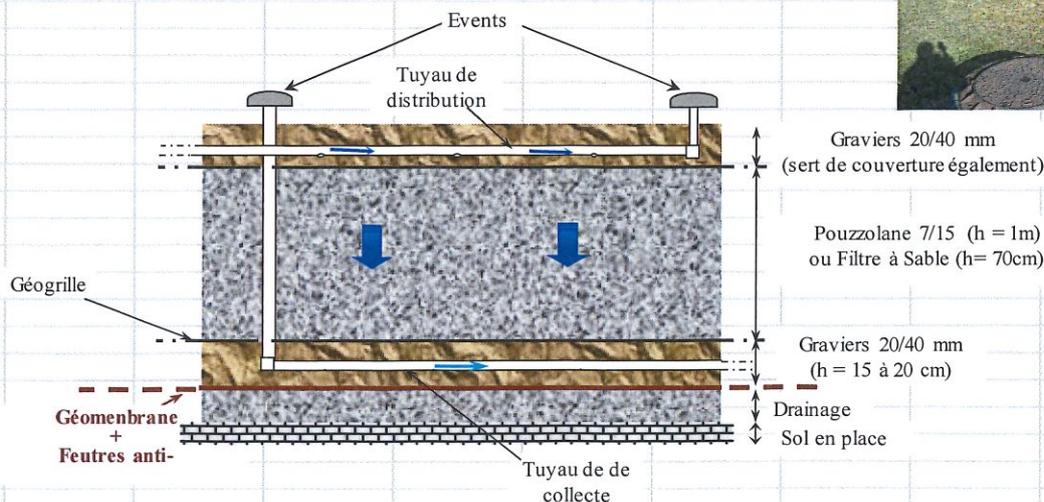
Vérifier la hauteur de boues au sein de chaque ouvrage, lorsque celle-ci est **supérieure à 50% de la hauteur utile, programmer le pompage des boues. En règle générale 1 fois tous les 4 ans.**

Pomper en totalité les flottants en surface de l'ouvrage, et extraire les boues en fond d'ouvrage à l'aide d'une hydrocureur ou d'une tonne à lisier. Attention, ne pas pomper la totalité des boues pour faciliter le réensemencement du milieu.

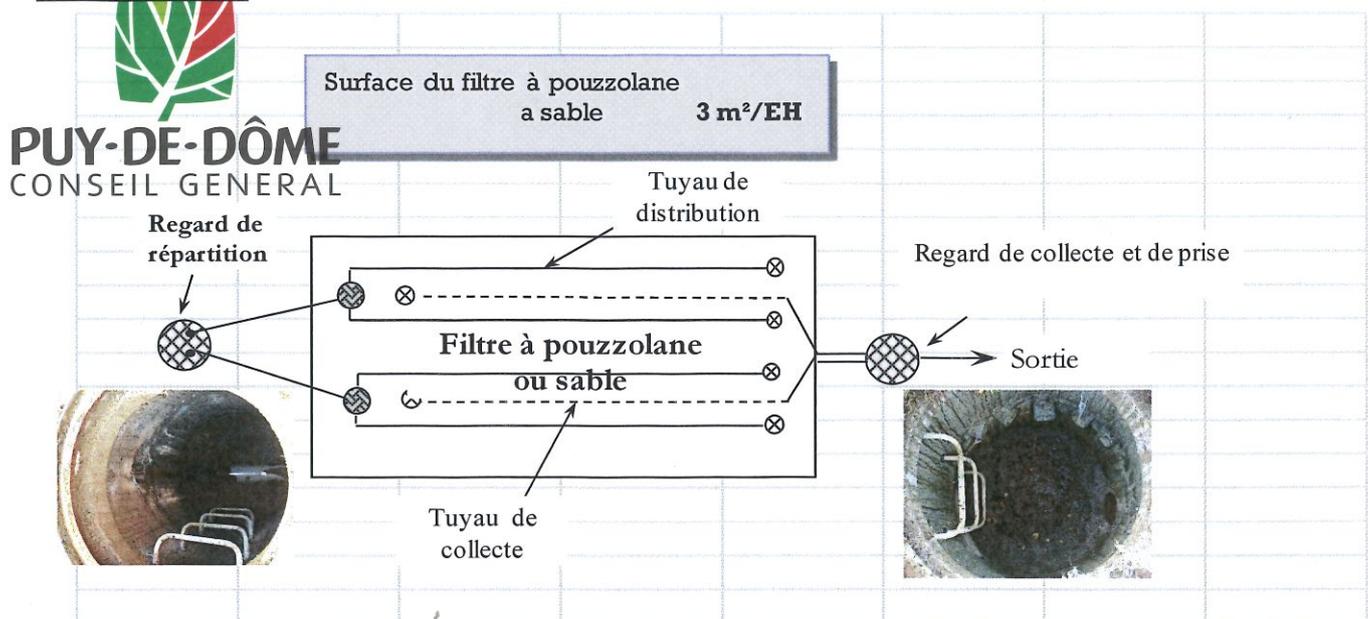
⇒ Pomper les boues au niveau des petits regards en pied de talus (en insistant sur celui près du regard carré béton).

- d'un **filtre enterré** :

Schéma en coupe :



Vue de dessus :



Ne pas utiliser de désherbant chimique en surface des filtres enterrés.

Dans le cas de présence de **zones humides, voir de flaques**, en surface du massif filtrant, prévenir rapidement le SATESE, car risque de colmatage du matériau.

Aucune certitude sur la constitution du massif filtrant.
(Espère que les matériaux filtrants en place ne sont pas colmatés).

1. III - TRAVAUX à programmer SUR CES OUVRAGES:

1^{ère} filière en contre bas de la mairie

Les effluents prétraités étaient by passés en sortie de fosse toutes eaux.

L'employé communal a repris **l'étanchéité de la conduite** en **sortie de la fosse toutes eaux**. La totalité des effluents est désormais acheminée vers le filtre enterré.

Lors de notre prochaine visite le **SATESE réalisera un suivi du rejet**.

L'employé doit surveiller qu'aucune flaque n'apparaît en surface des filtres, car cela signifierait que le matériau est colmaté. Ce matériau filtrant n'a pu être contrôlé par le SATESE (sous graviers et herbes).

La remise en service du **filtre enterré**, permettra de compléter cette installation de traitement des eaux usées avec la partie biologique qui assure principalement l'abattement de la **pollution organique dissoute**.

2^{ème} filière près des appartements

Surveiller que la FSTE ne déborde pas.

Suspicion de début de colmatage du filtre enterré; problème d'infiltration des effluents qui occasionne la mise en charge de la FSTE.

Cependant aucune nuisance importante n'a pu être observée.

👉 Maintenir un **entretien régulier sur ces 2 installations.**

Attention la conception et le fonctionnement de ces 2 filtres enterrés ne sont pas connus.

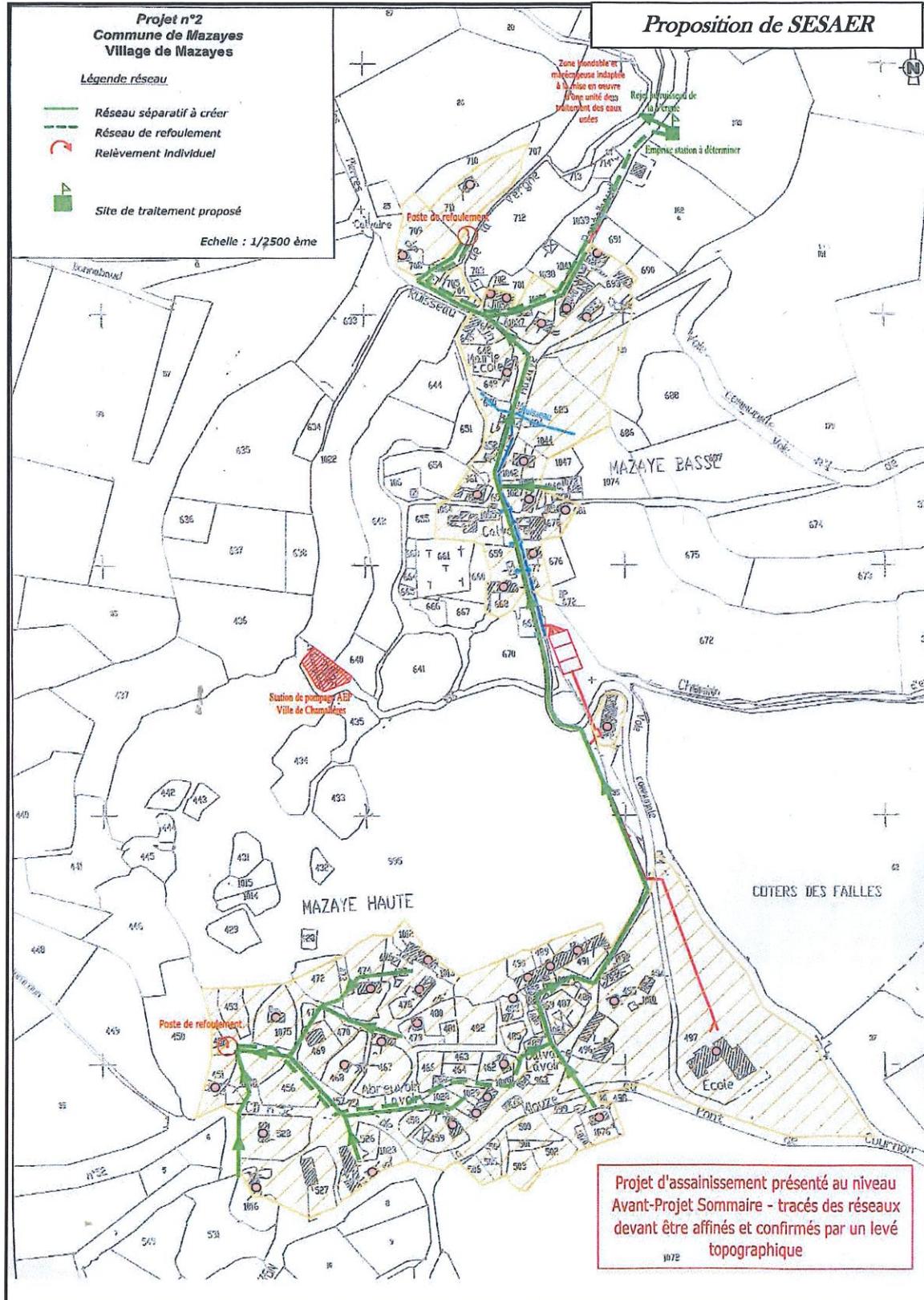
1. VI - Filière de traitement proposé par le bureau d'étude SESAER en 2008

Création d'un réseau d'assainissement d'eaux usées strict (longueur 1 620 m de gravitaire, 2 postes de refolement avec 1310 m de conduite).

L'unité de traitement permettrait de traiter 175 EH (38 branchements), pas de prise en compte de possibilité d'urbanisation sur le secteur.

Raccordement de la mairie, de l'école et d'un restaurateur sur cette installation.

(Rappel réglementation, restaurant, self, cantines, ... doivent posséder un bac dégraisseur avant raccordement au réseau d'eaux usées).





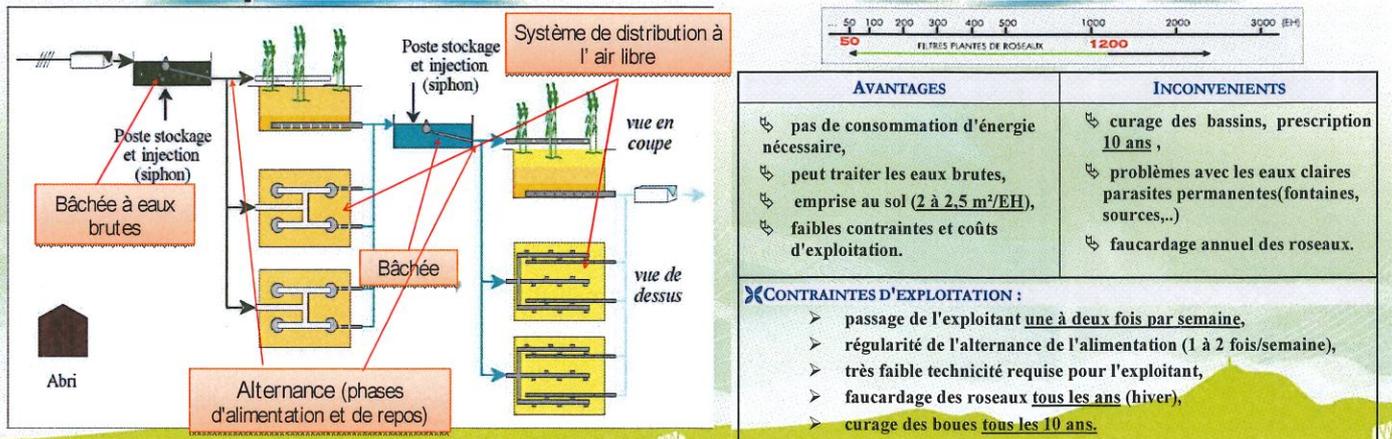
En fonction des données du bureau d'étude SESAER, les procédés de traitement des eaux usées qui peuvent être mis en œuvre sont :

Descriptif d'un filtre planté de roseaux :

PUY-DE-DÔME

CONSEIL GENERAL Réseau **séparatif** (surface utile de filtre plantés de roseaux 2 m²/EH) ou **unitaire** (2,5 m²/EH),

- les boues sont retenues sur le 1^{er} étage de filtres plantés de roseaux, leur évacuation est programmée en règle générale tous les 10 ans.



Un dénivelé de **4 mètres minimum** est nécessaire entre l'Entrée et la Sortie de la station d'épuration.

Attention ce type de procédé n'est mise en œuvre que dans le cadre d'un réseau **strictement séparatif**, ou d'un réseau **unitaire** mais qui collecte très peu voir pas d'**eaux claires parasites dites permanentes** (type source, fontaine, drainage,...).

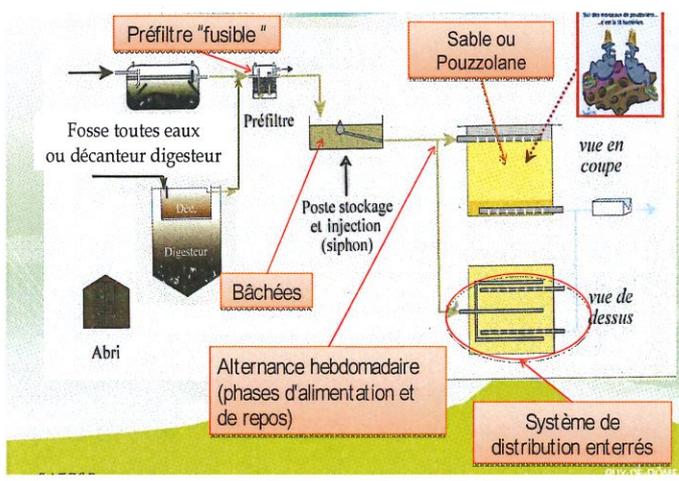


Descriptif d'un filtre enterré :

le filtre enterré :
PUY-DE-DOME
CONSEIL GENERAL

réseau **strictement séparatif**

- présence décantation primaire ; les boues sont retenues à l'aide d'une fosse toutes eaux, dont la vidange est préconisée **tous les 4 ans**.
- la **surface utile du massif filtrant** est dimensionnée à **3m²/EH**)



AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> ☞ pas de consommation d'énergie nécessaire, ☞ emprise au sol limitée (3 m²/EH), ☞ coûts d'exploitation faible, ☞ bonne intégration dans l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ risque de colmatage, ☞ bien entretenir prétraitements, ☞ pas adapté réseaux unitaires (surcharges hydrauliques), ☞ nature du sol et étanchéité.
<p>✦ CONTRAINTES D'EXPLOITATION :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ passage de l'exploitant une à deux fois par semaine, ➢ respecter les phases d'alternance (alimentation - repos : 1 voir 2 fois par semaine), ➢ extraction des boues du décanteur-digesteur une à deux fois par an. 	



La différence de niveau entre l'entrée et la sortie du filtre est de l'ordre de 2 m.

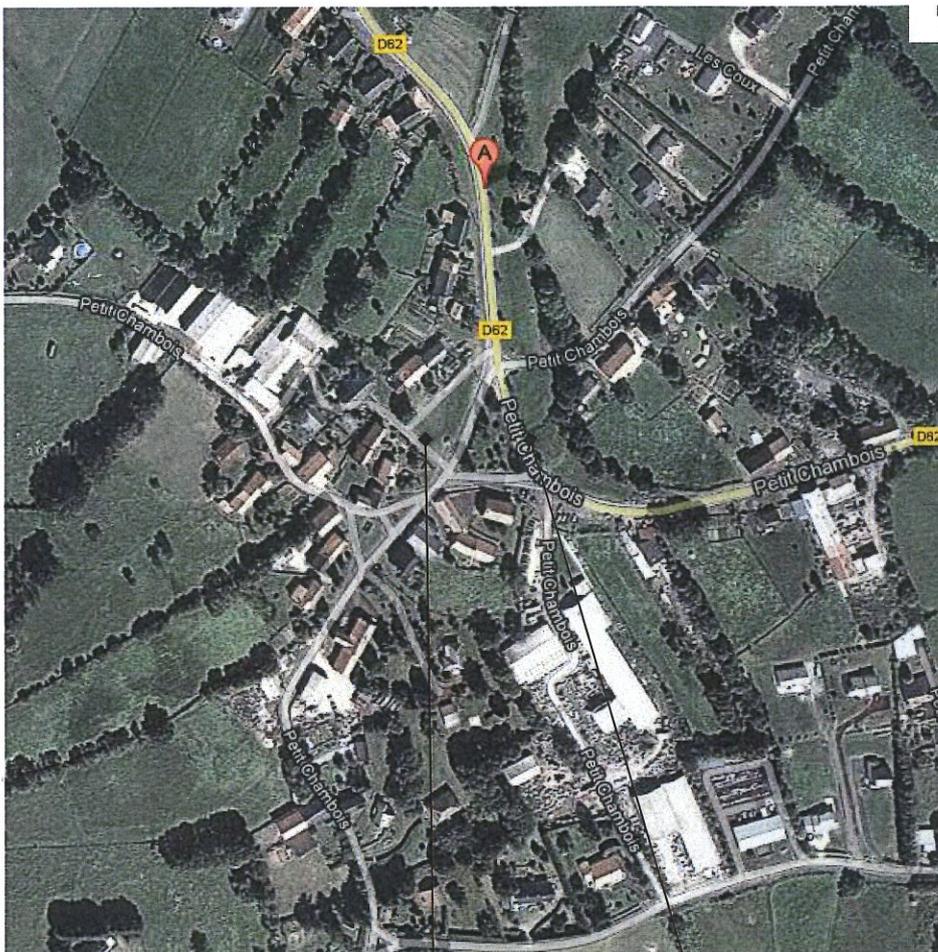
Attention ce type de **procédé n'est mise en œuvre** que dans le cadre d'un réseau **strictement séparatif**.

PUY-DE-DÔME
CONSEIL GENERAL

2. VISITE DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS DU HAMEAU DE PETIT CHAMBOIS

2. I - Présentation du système de traitement des eaux usées actuel

Une partie du hameau de PETIT CHAMBOIS est desservi par une conduite de collecte d'eaux usées dont l'état général n'a pas été vérifié.



Les eaux sont collectées dans 2 fosse toutes eaux en parallèles qui se situe sur la petite place.
(4 regards de visite)

Ensuite elle traverse la route pour être répartie sur un tertre de filtration, alimentation du filtre enterré par un poste de relèvement qui est hors service.

Actuellement, la totalité des effluents en sortie des fosses toutes eaux est by passée au niveau du poste de relèvement vers le milieu naturel.



**Assainissement village de Mazaye Petit Chambois
Réseau Séparatif**

Lors de la visite des ouvrages le 21/03/12
A l'aide d'une tonne à lisier, un volume important pompage des boues



Filterre enterré (terre, avec poste de relèvement Hors Service).
By pass effluent amont du filtre vers le milieu récepteur par le trop plein du poste de relèvement



Regard en charge, n'observe pas le fond de la cunette.
Et 2 arrivées en chute.



2 fosses en parallèles (regard profond importante croute de boue).



Ouvrage indépendant des 2 FSTEs



Regard sortie de FSTE en charge.
Mis en charge par le niveau haut dans le poste de relèvement (déversement par trop plein du poste vers le fossé)



2. II - Schéma de principe de fonctionnement et modalité d'entretien de l'ouvrage FTSE et filtre enterré :

La filière du hameau de PETIT CHAMBOIS est constituée (principe identique à MAZAYES basse) : **de 2 fosse toutes eaux en parallèles** (profondeur de l'ordre de 2,30 m)
Attention bien fermer les tampons de visites en fontes des FSTES car profondeur totale environ 3,50 mètres.

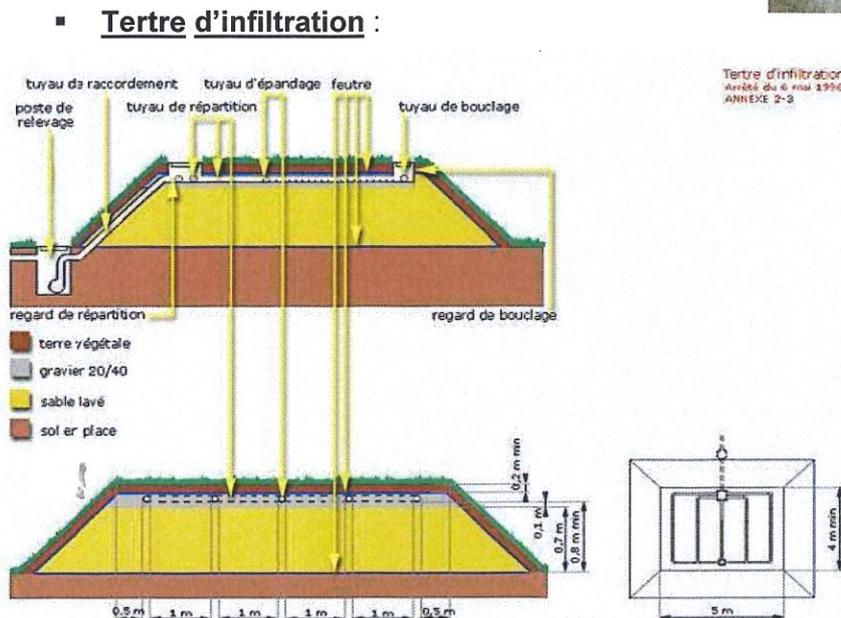
PUY-DE-DOME
CONSEIL GENERAL

Vérifier la hauteur de boues au sein de chaque ouvrage, lorsque celle-ci est **supérieure à 50% de la hauteur utile, programmer le pompage des boues. En règle générale 1 fois tous les 4 ans.**

Pomper en totalité les flottants en surface de l'ouvrage, et extraire les boues en fond d'ouvrage à l'aide d'une hydrocureur ou d'une tonne à lisier. Attention, ne pas pomper la totalité des boues pour faciliter le réensemencement du milieu.

▪ **Poste de relèvement** : prévoir de le remettre en service, car actuellement la totalité des effluents passe par le trop plein de ce PR et se rejette dans le fossé.

Pompe de relèvement hors service, traces de corrosion, prévoir de réaliser un devis pour remettre en service cet ouvrage, et ainsi pouvoir remettre en service le filtre enterré.



Ne pas utiliser de désherbant chimique en surface du filtre.

Ce **filtre enterré semble être drainé** (présence d'un regard en contre bas de talus)

L'employé doit surveiller **qu'aucune flaque** n'apparaît en surface des filtres, car cela signifierait que le matériau est colmaté.

Ce matériau filtrant n'a pas été contrôlé par le SATESE (sous herbes).

Aucune certitude sur la constitution du massif filtrant
(Espère que les matériaux filtrants en place **ne sont pas colmatés**).

Les **effluents sont actuellement by passés en sortie de fosse toutes eaux vers le milieu naturel au niveau du trop-plein du poste de relèvement.**

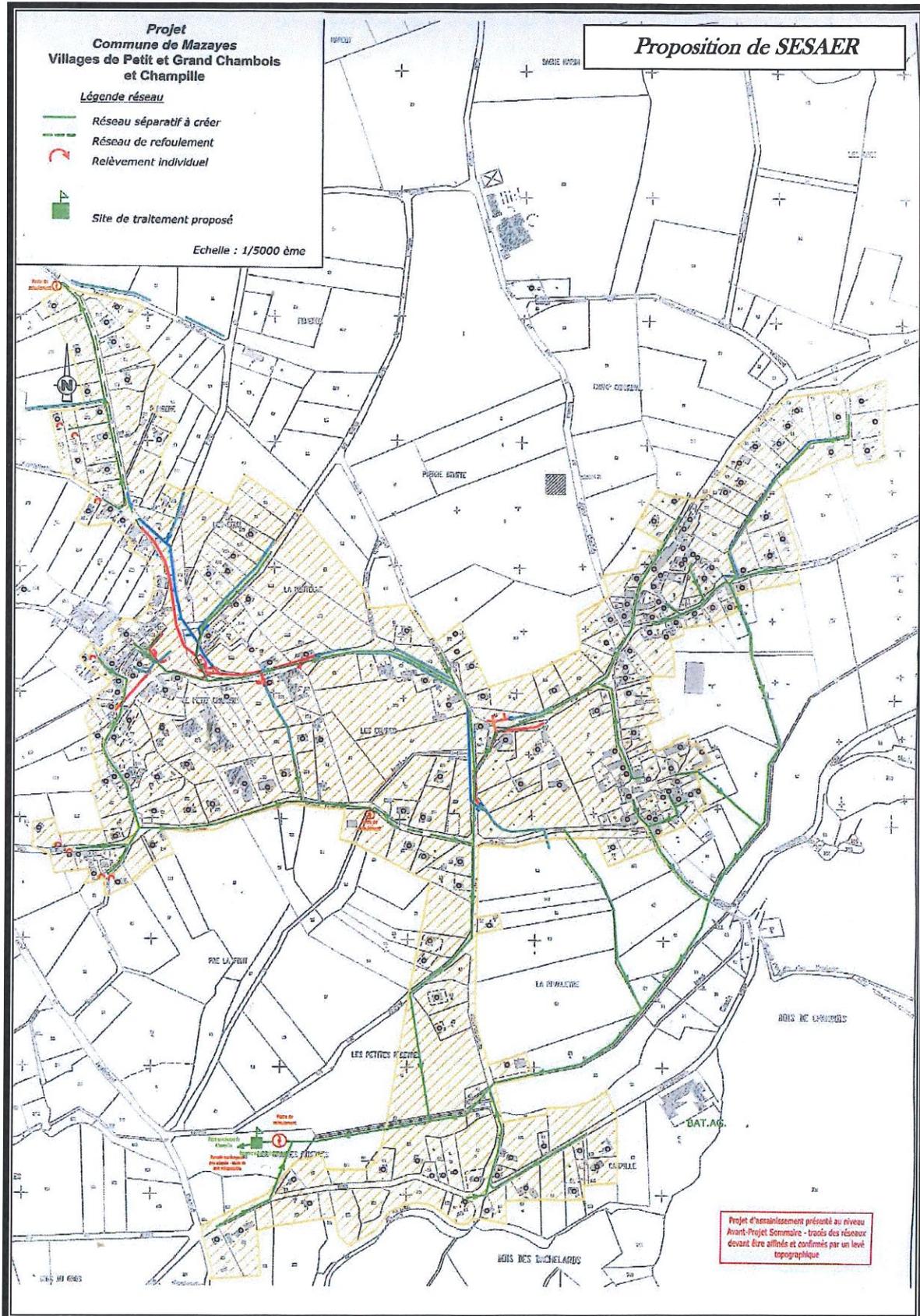
La **remise en service du filtre enterré doit passer obligatoirement par la réparation du poste de relèvement**. Ceci permettra de compléter cette installation de traitement des eaux usées avec la partie biologique qui assure principalement l'abattement de la **pollution organique dissoute**.

2. III - Filière de traitement proposé par le bureau d'étude SESAER en 2008

Création d'un réseau d'assainissement d'eaux usées strict qui collectera petit Chambois, mais également Grand Chambois et Champille (longueur 2,7 km de gravitaire, 2 postes de refoulement avec 540 de conduite)

PUY DE DÔME
CONSEIL GÉNÉRAL

Une unité de traitement permettra de traiter 500 EH (185 branchements), pas de prise en compte de possibilité d'urbanisation sur le secteur.



En fonction des données de SESAER, les procédés de traitement des eaux usées qui peuvent être mis en œuvre sont :



Descriptif d'un filtre planté de roseaux :

PUY-DE-DÔME
CONSEIL GENERAL

- réseau **séparatif** (surface utile de filtre plantés de roseaux 2 m²/EH) ou **unitaire** (2,5 m²/EH),
- les boues sont retenues sur le 1^{er} étage de filtres plantés de roseaux, leur évacuation est programmée en règle générale tous les 10 ans.



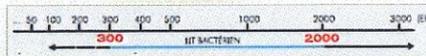
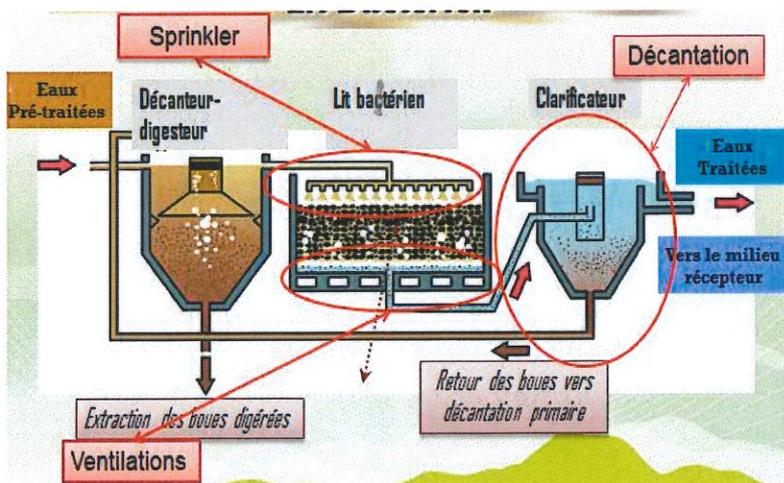
Descriptif d'un lit bactérien :

Les micro-organismes se développent sur un matériau support, régulièrement irrigué par l'effluent à traiter. Cette filière consiste à alimenter en eau, préalablement **décantée**, un ouvrage contenant une masse de matériau (pouzzolane ou plastique) servant de support aux micro-organismes épurateurs qui y forment un film biologique responsable de l'assimilation de la pollution.

Le film biologique se décroche au fur et à mesure que l'eau percole.

En sortie du lit bactérien, est recueilli un mélange d'eau traitée et de biofilm.

Ce dernier est piégé au niveau d'un décanteur secondaire sous forme de boues et l'eau traitée rejoint le milieu naturel.



AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> faible consommation d'énergie, fonctionnement simple demandant peu d'entretien et de contrôle, peut être adapté sur réseau unitaire. 	<ul style="list-style-type: none"> coûts d'investissement, nécessité de prétraitements efficaces, sensibilité au colmatage et au froid.
<p>CONTRAINTES D'EXPLOITATION :</p> <ul style="list-style-type: none"> passage de l'exploitant au moins une à deux fois par semaine, faible technicité requise pour l'exploitant, extraction des boues du décanter-digester une à deux fois par an. 	



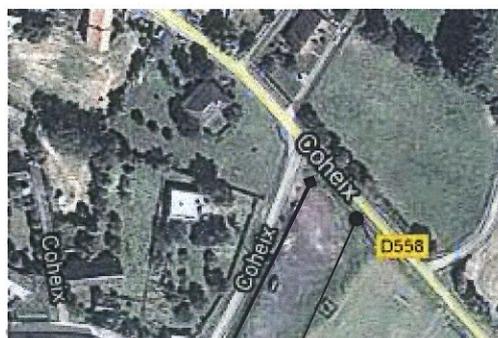


3. VISITE DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS DU HAMEAU DE COHEIX

PUY-DE-DÔME
CONSEIL GÉNÉRAL

Présentation du système de traitement des eaux usées inspecté

Le hameau de COHEIX est desservi partiellement par une conduite de collecte d'eaux usées dont l'état général semblait correct (attention suspicion de présence d'inversion de branchement).



Les eaux sont collectées dans une fosse toutes eaux qui se situe en bordure de route.

L'exutoire de cette fosse toutes eaux est un fossé en contre bas, **aucun massif filtrant existant** qui permettrait de compléter ce traitement des eaux usées.

Le réseau d'eaux pluviales se rejette dans ce même fossé à l'aval de la fosse toutes eaux, ce qui **permet de le lessiver et voir de diluer les effluents** (réduisant en partie les nuisances)

Des **traces d'eaux usées ont été observées au niveau du réseau d'eaux pluviales.**

3. II – Schéma de principe de fonctionnement et modalité d'entretien de l'ouvrage FTSE et filtre enterré :

La filière du hameau de COHEIX est constituée (principe identique à MAZAYES basse) :

- d'une fosse toutes eaux (profondeur de l'ordre de 2 m)

Vérifier la hauteur de boues au sein de chaque ouvrage, lorsque celle-ci est **supérieure à 50% de la hauteur utile, programmer le pompage des boues. En règle générale 1 fois tous les 4 ans.**

Pomper en totalité les flottants en surface de l'ouvrage, et extraire les boues en fond d'ouvrage à l'aide d'une hydrocureur ou d'une tonne à lisier. Attention, ne pas pomper la totalité des boues pour faciliter le réensemencement du milieu.

Pompage lors de la visite de l'ordre de **5 m³ de boues.**

Cette installation de traitement de Coheix, n'est constituée que d'**une fosse toutes eaux qui assure le prétraitement des eaux usées**, elle permet d'abattre de l'ordre de 30 % de la pollution organique.

Aucun traitement complémentaire de type filtre enterré a été mis en œuvre pour permettre de compléter ce traitement (abattement de la pollution dissoute).

Observation lors de la visite de nombreux dépôts gris/blancs au niveau de ce fossé.



Assainissement village de **COHEIX**
Réseau Séparatif

Lors de la visite des ouvrages le 21/03/12
* Pompage dans la FSTE de l'ordre de 5 m³
* Hydrocurage de la conduite EU à l'aide du

Regard EP, présence de dépôts
observation de traces d'eaux usées en
fond de regard d'eaux pluviales,



Regard EU **en charge**,
nombreux blocs de graisses et
dépôts de boues en fond.



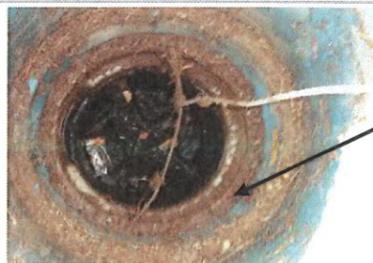
Regard EP, présence de dépôts de
boues en fond de cunette.



Rejet de la station : nombreux
flottants dans le tuyau exutoire.
Réseau d'eaux pluviales se raccordé



Préfiltre incorporé à la fosse toutes eaux
(en sortie d'ouvrage) rempli de pouzzolane.
Remplacement effectué il y a 1 an 1/2.
Ouvrage qui permet de retenir les départs
de boues accidentels de la FSTE (c'est un
fusible).



Entrée de fosse toutes eaux : Croute de
boue (≈ 20cm) en surface de plusieurs
centimètres, aspect normal.
Vidange réalisée il y a 1 an.
Ouvrage qui permet de retenir les flottants
et les matières décantable.



Rejet de la station : nombreux dépôts /de boues
noirs et gris. **Rejet direct de FSTE ? Aucun
épandage ?**

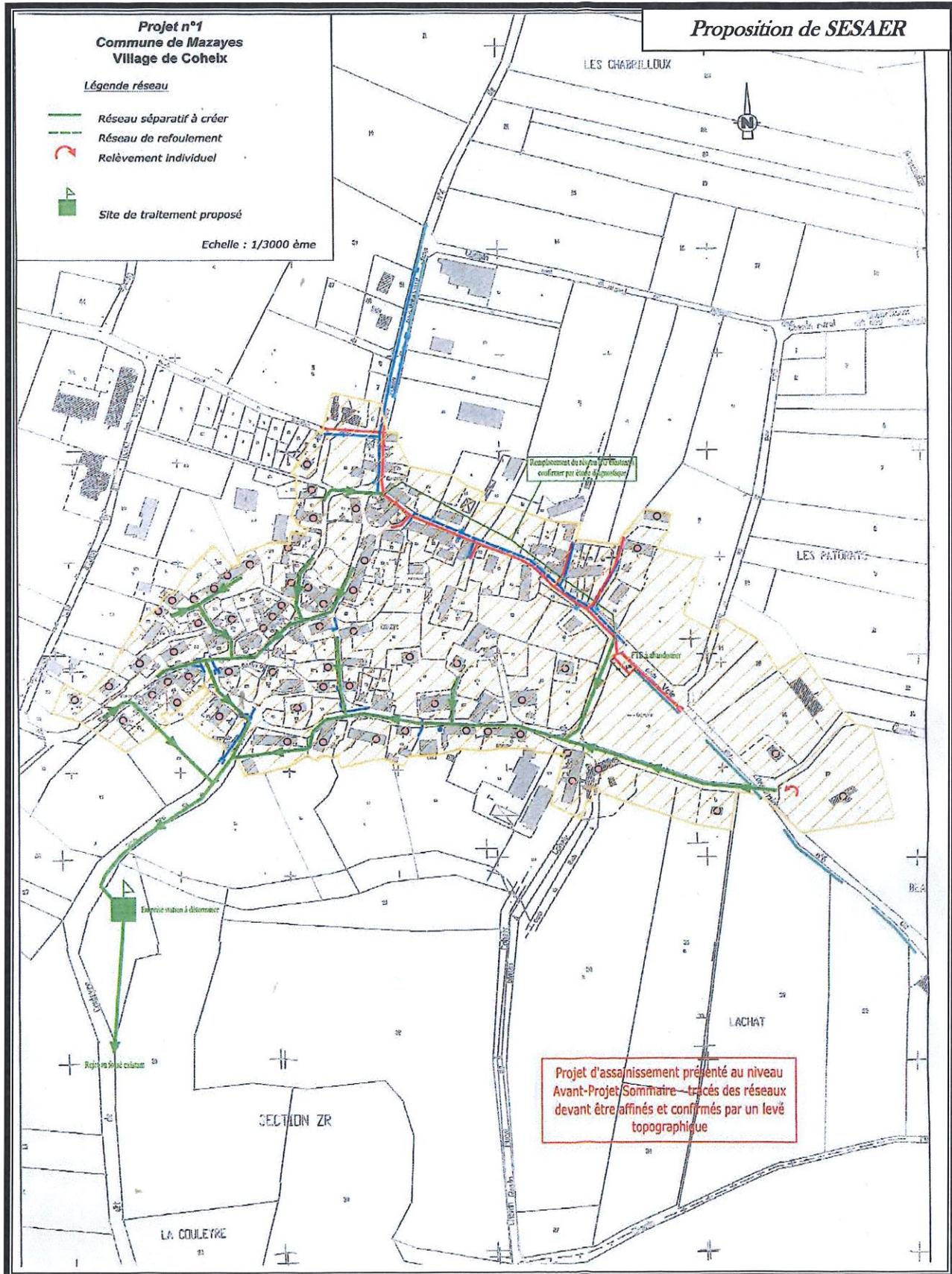


3. III - Filière de traitement proposé par le bureau d'étude SESAER en 2008

Création d'un réseau d'assainissement d'eaux usées strict qui collectera COHEIX (longueur 1,94 km

de longueur)
PUY DE DÔME
CONSEIL GÉNÉRAL

La unité de traitement permettra de traiter **215 EH (58 branchements)**, pas de prise en compte de possibilité d'urbanisation sur le secteur.





En fonction des données de SESAER, les procédés de traitement des eaux usées qui peuvent être mis en œuvre sont :

PUY-DE-DÔME

CONSEIL GÉNÉRAL

Descriptif d'un filtre planté de roseaux :

- réseau **séparatif** (surface utile de filtre plantés de roseaux 2 m²/EH) ou **unitaire** (2,5 m²/EH),
- les boues sont retenues sur le 1^{er} étage de filtres plantés de roseaux, leur évacuation est programmée en règle générale tous les 10 ans.

Un dénivelé de **4 mètres minimum** est nécessaire entre l'Entrée et la Sortie de la station d'épuration.

Attention ce type de **procédé n'est mise en œuvre** que dans le cadre d'un réseau **strictement séparatif**, ou d'un réseau **unitaire** mais qui collecte très peu voir pas **d'eaux claires parasites dites permanentes** (type source, fontaine, drainage,...).

Descriptif d'un filtre enterré :

- le filtre enterré :

- réseau **strictement séparatif**
- présence décantation primaire ; les boues sont retenues au sein d'un décanteur digesteur, dont la vidange est préconisée **tous les 1 an**.
- la **surface utile** du **massif filtrant** est dimensionné à 3m²/EH)

La différence de niveau entre l'entrée et la sortie du filtre est de l'ordre de 2 m.

Attention ce type de **procédé n'est mise en œuvre** que dans le cadre d'un réseau **strictement séparatif**.

CONCLUSION

D'après l'étude effectuée par SESAER, en 2008, les contraintes d'habitats les plus importantes vis-à-vis de l'Assainissement Non Collectif se situent essentiellement sur les villages de COHEIX et MAZAYES, et dans une moindre mesure sur PETIT et GRAND CHAMBOIS.

Mettre en corrélation ces résultats avec ceux définis dans l'étude diagnostique des ANC établie par le SPANC.

D'après cette étude, il existe un réseau à « **ciel ouvert** » dans le village de COHEIX qui collecte les eaux de drainages, mais également les **eaux usées brutes** de certaines habitations.

Sur le hameau de MAZAYES, rappelons qu'à proximité il existe **un captage d'eau potable**, et la création d'un réseau et d'une station d'épuration peut s'avérer obligatoire pour protéger cette source en question. Rappelons qu'à ce jour, aucun Arrêté de DUP instituant le périmètre de protection de ce captage n'a été réalisé, l'étude hydrogéologique est en cours.

Au vu de ces observations faites, la collectivité peut établir un programme de travaux comme suite :

- **projet 1** : assainissement du village de COHEIX, car présence de **nombreux rejets directs** (à confirmer avec l'étude diagnostique des ANC), et la filière actuelle n'est constituée que d'un simple prétraitement (fosse toutes eaux).

- **projet 2** : assainissement du village de MAYAYES, le **filtre enterré** a été remis en service ce qui complète la filière de traitement des eaux usées.

- **projet 3** : assainissement du village de PETIT ET GRAND CHAMBOIS, CHAMPILLE. ou actuellement de nombreuses habitations sont en assainissement non collectif. Concernant l'unité d'épuration implantée sur Petit CHAMBOIS, la Collectivité doit **réparer le poste de relèvement** pour permettre de remettre en service le massif filtrant, et compléter ainsi la filière de traitement des eaux usées.

Rappelons par contre que le fonctionnement de ces filtres enterrés (sur MAZAYES BASSE et PETIT CHAMBOIS) n'est pas garanti, car aucune certitude sur la constitution du massif filtrant. (Espère que les matériaux filtrants en place ne sont pas colmatés).

Pour chacun des projets la **réutilisation des réseaux existants est à étudier**. L'état général des **réseaux** actuels est **difficile à connaître sans la réalisation d'un diagnostic**.

Il faut rappeler que dans le cas de la **création d'un réseau séparatif d'eaux usées** au sein de zones qui ne l'étaient pas, engendrera dans le **domaine privée l'obligation** :

- de **se raccorder au réseau d'assainissement (avec ou sans poste de relèvement)**
- de **séparer ces eaux usées et ces eaux claires** (sources, eaux de toitures,...)
- de **déconnecter les fosses septiques ou toutes eaux** avant raccordement au réseau collectif d'eaux usées.

L'ensemble de ces travaux se situe dans la partie privée et est à la charge du propriétaire D'où il important également de connaître les résultats de l'étude diagnostique des assainissements non collectifs pour savoir quel type d'assainissement doit être mis en place, création de réseau ou réhabilitation des ANC.

Lancer un diagnostic des réseaux existants sur les 3 hameaux. Suivi d'une étude de faisabilité pour l'assainissement collectif du hameau de COHEIX qui découlera sur une mission de maîtrise d'œuvre (établissement du projet station-réseau)