Bureau d'études
d'ingénierie,
conseils, services

REVISION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EN VUE

DE LA DECISION DE SOUMISSION OU NON

A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Sciences Environnement

2022-408 – décembre 2024

Ce dossier a été réalisé par :

Sciences Environnement

Agence de Besançon

Pour le compte de : Commune de Mouthier-Haute-Pierre

Chargée d'études : Virginie BOISARD

SOMMAIRE

Demande d'examen au cas par cas en vue de la décision de soumission ou non à évaluation environnementale 5
1. Contexte (Objet et motivation de la procédure) 6
2. Renseignements généraux 8
2.1. Le demandeur 8
2.1.1. Coordonnées du demandeur 8
2.1.2. Collectivité compétente pour approuver le zonage d'assainissement 8
2.1.3. Présentation de la commune de Mouthier-Haute-Pierre et de la Communauté de Communes de Loue-Lison 8
2.2. Type de zonage concerné par la demande 9
2.3. Environnement 10
2.3.1. Réseau hydrographique 10
2.3.2. Masses d'eau souterraines 12
2.3.3. Autres enjeux environnementaux 14
2.4. Procédure de délimitation des zones d'assainissement de la commune 14
3. La commune et son système d'assainissement 15
3.1. Constat 15
3.2. Scénario retenu 15
3.3. Priorisation et coûts des travaux 16
3.4. Zonage d'assainissement 17
4. Motivation de la demande 18
Annexe 19
1. Annexe 1 : Plan de zonage d'assainissement Mouthier-Haute-pierre 20

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Territoire de la commune de Mouthier-Haute-Pierre....8
Figure 2 : Territoire de la Communauté de Communes de Loue-Lison....9
Figure 2 : Paysage Karstique....10
Figure 4 : réseau hydrographique à l'échelle de la commune de Mouthier-Haute-Pierre....10
Figure 5 : Zones inondables de Mouthier-Haute-Pierre (PPRI de la Loue dans le département du Doubs)....12
Figure 6 : Schéma d'un modèle karstique....12
Figure 7 : Carte des traçages réalisés dans le secteur de Mouthier-Haute-Pierre....13
Figure 8 : Zonage assainissement Mouthier-Haute-Pierre....17

Tableau 1 : Coûts et priorité des travaux....16

Demande d'examen au cas par cas en vue de la décision de soumission ou non à évaluation environnementale

1. CONTEXTE (OBJET ET MOTIVATION DE LA PROCEDURE)

Dans le cadre de la réalisation de leur Schéma Directeur d'Assainissement, la commune de Mouthier-Haute-Pierre a entrepris la réalisation des **Zonages d'assainissement collectif et non collectif** sur son territoire, pour apporter une cohérence avec la révision de son Schéma Directeur d'Assainissement et dans la gestion des eaux usées à l'échelle du territoire.

L'article L.2224-10 du Code General des Collectivités Territoriales confie aux collectivités la délimitation **des zones relevant de l'assainissement collectif, des zones relevant de l'assainissement non collectif**.

Cette délimitation des zones d'assainissement doit obligatoirement être soumise à enquête publique avant approbation conformément aux articles R.2224-7, 2224-8 et 2224-9 du Code General des collectivités Territoriales.

L'élaboration d'une carte de zonage délimitant les zones relevant de l'assainissement collectif et celles de l'assainissement non collectif permet, à l'échelle de la commune de Mouthier-Haute-Pierre, de mettre en œuvre une politique globale d'assainissement.

Cette obligation de zonage d'assainissement répond au souci de préservation de l'environnement, de qualité des ouvrages d'épuration et de collecte, de respect de l'existant et de cohérence avec les documents de planification et de règlementation urbaine (RNU).

Elle doit permettre également de s'assurer de la mise en place des outils d'épuration les mieux adaptés à la configuration locale et au milieu naturel considéré. Ces outils d'épuration doivent évidemment être conformes à la réglementation en vigueur mais également être conçus pour répondre à un investissement durable.

Le zonage d'assainissement pourra être révisé pour tenir compte des évolutions liées à l'urbanisation.

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA), des investigations ont été réalisés sur la commune possédant des réseaux d'assainissement.

Le SDA a été conduit en différentes phases :

- Phase 1 : Mise à jour des données disponibles sur la commune (plans, existant en termes d'assainissement, contraintes environnementales, sensibilité du milieu, …) ;
- Phase 2 : Investigations de terrain : mesures de débits, de pollution, recherche d'eaux claires parasites (inspection nocturne, contrôles de branchements, ITV…) ;
- Phase 3 : Exploitation des données ;
- Phase 4 : Elaboration de scénarios chiffrés et hiérarchisés ;
- Phase 5 : Choix de la collectivité, proposition de zonages d'assainissement.

L'ensemble des informations est disponible dans le Schéma Directeur d'Assainissement de la commune.

Par suite de la validation des travaux à engager et des zonages associés par la commune, le zonage d'assainissement est porté à enquête publique.

Les procédures d'élaboration, de révision et de modification des zones mentionnées à l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales, communément appelées zonages d'assainissement, doivent faire l'objet d'une procédure d'examen au cas par cas préalable à une évaluation environnementale conformément à l'article R.122-17 du code de l'environnement.

Selon les dispositions de l'article R.122-18-I du code de l'environnement, la personne publique responsable doit saisir **l'Autorité environnementale** (Ae) qui se prononce, par décision motivée au regard de la susceptibilité d'impact sur l'environnement, sur la nécessité ou non pour cette personne publique de réaliser une évaluation environnementale de son plan. L'Ae dispose d'un délai de 2 mois à compter de la réception de la demande pour notifier sa décision, qui prend la forme d'un arrêté préfectoral.

Aux termes des articles R122-17 et R 122-18 susvisés, l'Ae compétente pour les zonages d'assainissement est la mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (MRAe) ; la DREAL (dont les agents sont placés, pour ces activités, sous l'autorité fonctionnelle du président de la MRAe), instruit pour son compte les demandes d'examen au cas par cas.

Le présent dossier vise à permettre à la personne publique responsable de fournir à l'appui de sa demande l'ensemble des informations pertinentes pour cet examen.

2. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

2.1. Le demandeur

2.1.1. Coordonnées du demandeur

M. MAUGAIN Romuald, maire de Mouthier-Haute-Pierre
1 Place Césaire Phisalix
25 920 MOUTHIER-HAUTE-PIERRE
Tél. : 06.25.71.12.71- Courriel : mairie-mouthier-haute-pierre@wanadoo.fr

2.1.2. Collectivité compétente pour approuver le zonage d'assainissement

La commune et la Communauté de Communes de Loue-Lison sont compétentes pour l'approbation du zonage d'assainissement.

2.1.3. Présentation de la commune de Mouthier-Haute-Pierre et de la Communauté de Communes de Loue-Lison

La commune de Mouthier-Haute-Pierre (n° SIREN : 212504757) est localisée dans le département du Doubs (région de Franche-Comté) à environ 25 km au Sud-Ouest de Besançon. La superficie de commune est de 12.16 km^2.

Elle fait partie de la Communauté de Communes de Loue-Lison, et appartient administrativement au canton de Ornans.

En 2021, la population de Mouthier-Haute-Pierre est de 354 habitants pour une densité moyenne de 28.9 hab./km^2 (INSEE, 2021).

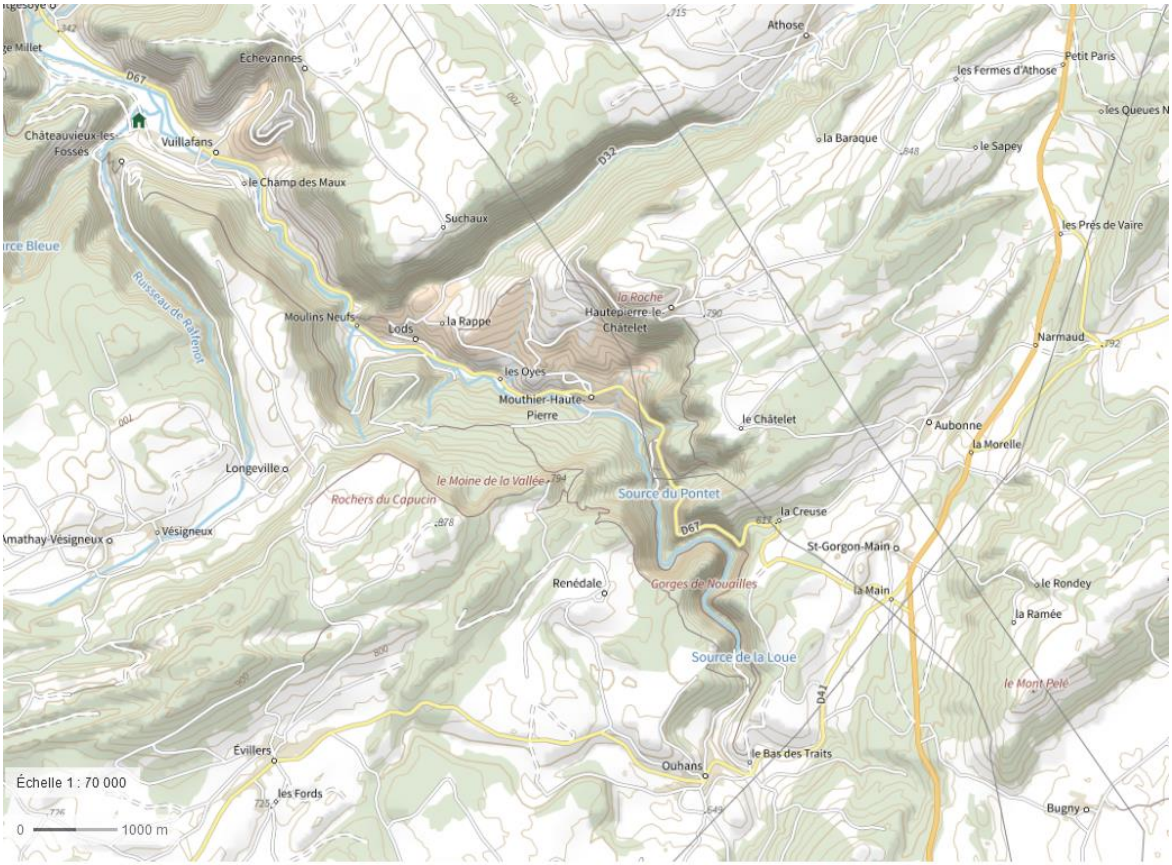


Figure 1 : Territoire de la commune de Mouthier-Haute-Pierre

La Communauté de Communes de Loue-Lison compte 72 communes représentant une superficie d'environ 667 km^2 et une population d'environ 26 945 habitants.

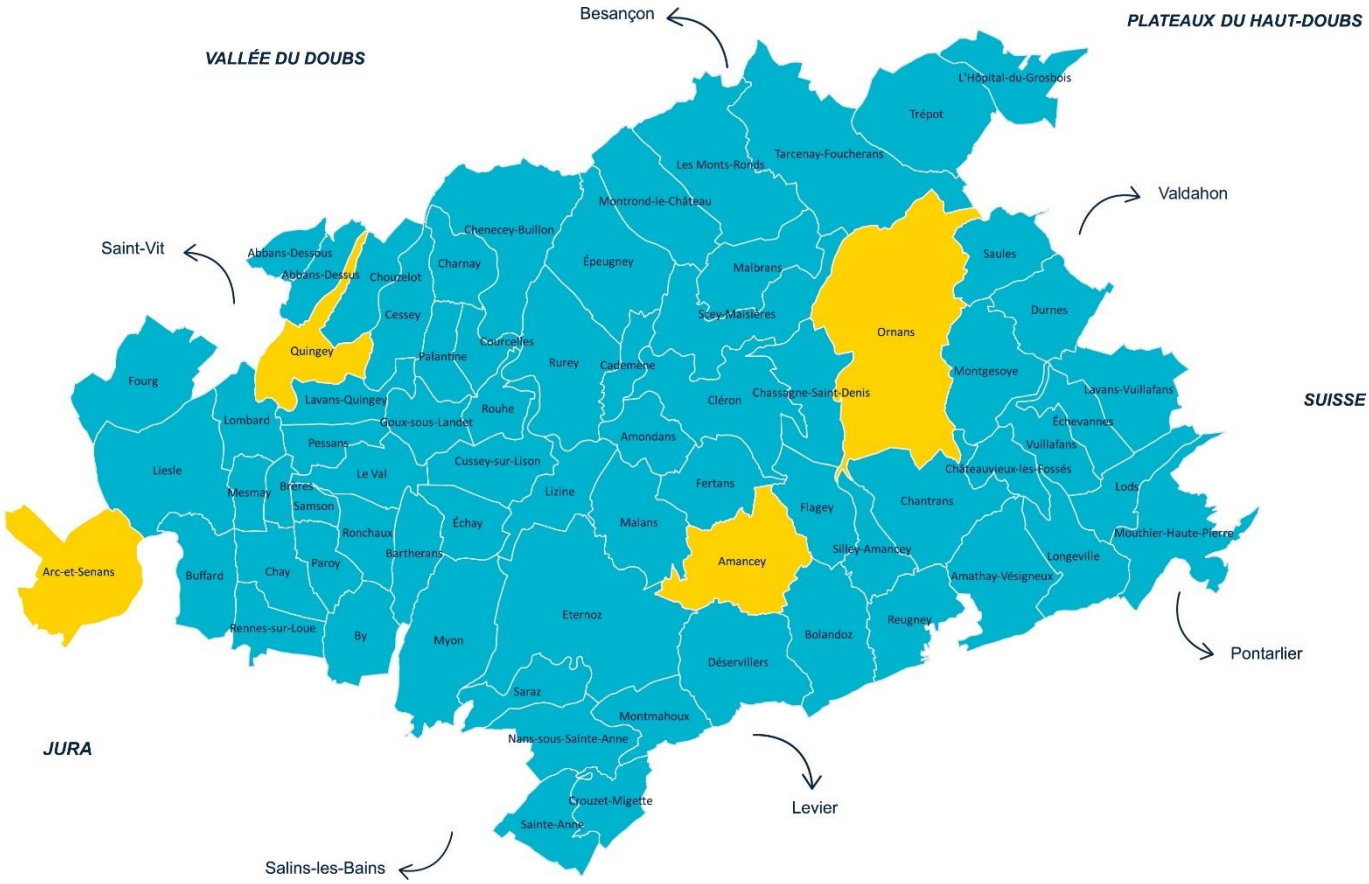


Figure 2 : Territoire de la Communauté de Communes de Loue-Lison

2.2. Type de zonage concerné par la demande

L'objet de la demande est la réalisation du zonage d'assainissement collectif et non collectif sur la commune de Mouthier-Haute-Pierre.

2.3. Environnement

Le contexte local de la commune est développé dans la phase 1 du SDA.

La zone d'investigation est située dans la vallée de la Loue au sein des formations jurassiennes. Mouthier-Haute-Pierre se trouve au cœur du faisceau de salinois, déformation majeure d'orientation nord-est/sud-est du plateau d'Ornans. Ce faisceau fait prolongement au faisceau de Quingey, l'un des trois faisceaux qui se succèdent sur la partie externe du Jura.

Au niveau de la commune, les terrains les plus représentés sont les calcaires du Jurassique moyen et supérieur. Ces formations se caractérisent sur le secteur par le développement d'un système karstique pouvant être relativement conséquent.

Ces particularités le rendent sensible aux activités humaines puisqu'il est caractérisé par une infiltration rapide liée à la présence de vides et de fractures à l'origine du transfert, sans dilution ni filtration, des polluants jusqu'aux sources.

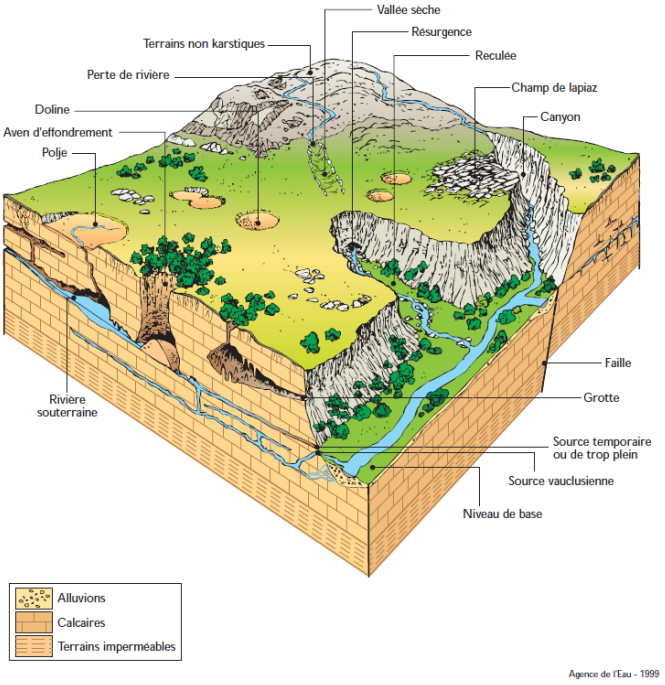


Figure 3 : Paysage Karstique

2.3.1. Réseau hydrographique

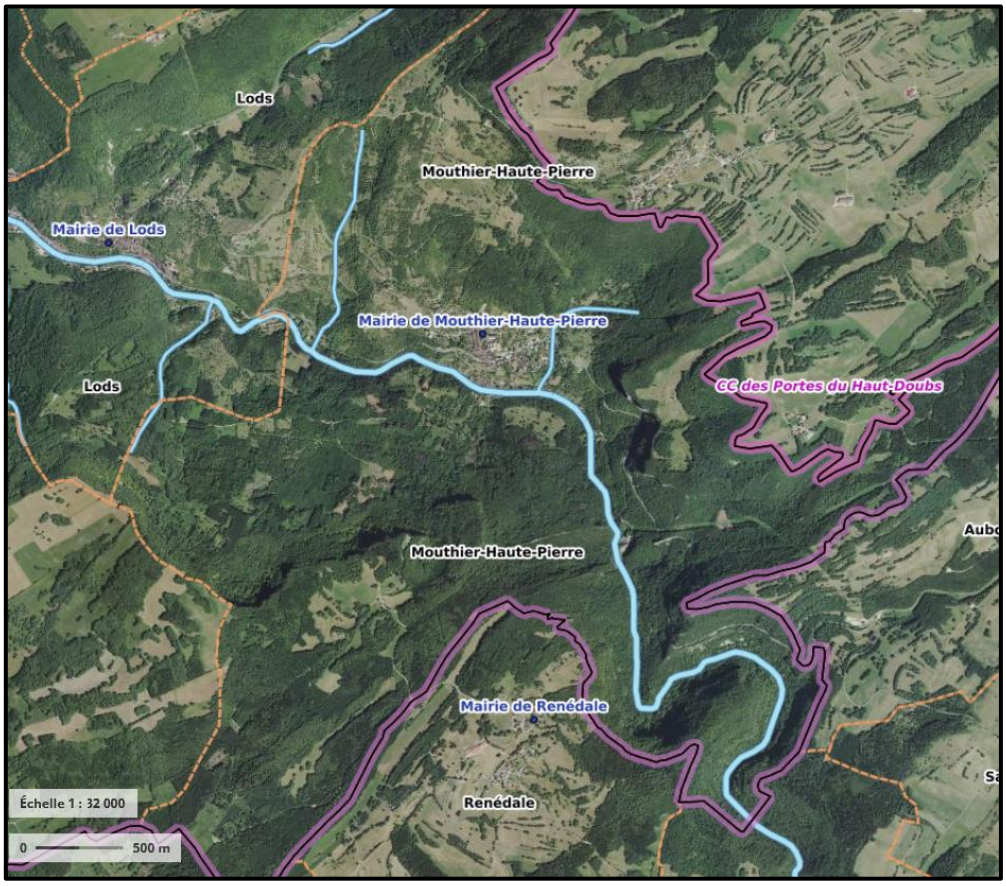


Figure 4 : réseau hydrographique à l'échelle de la commune de Mouthier-Haute-Pierre

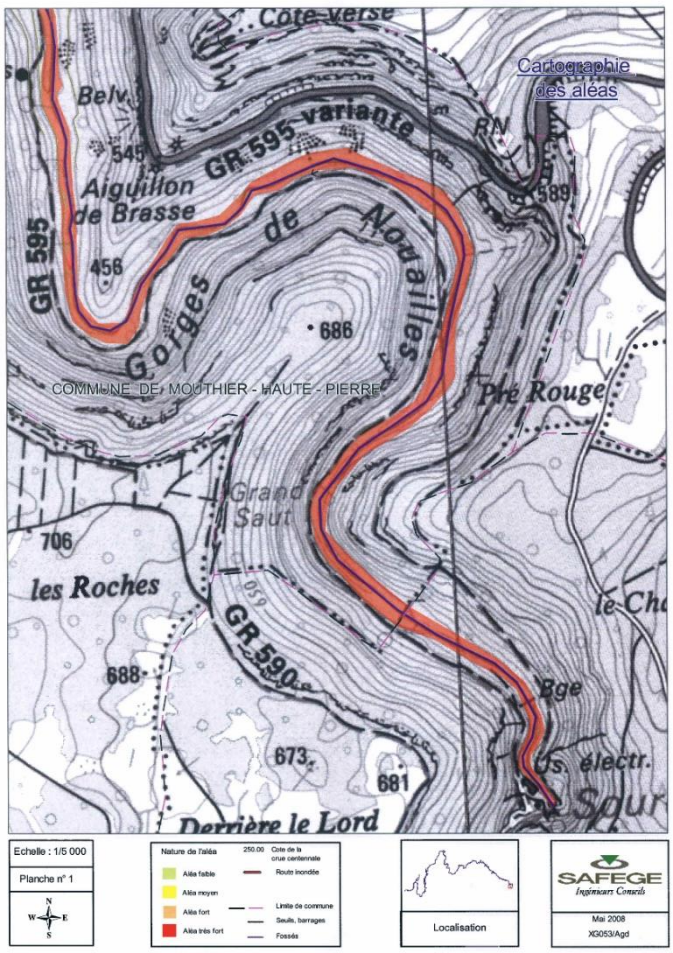
Le réseau hydrologique de surface reste relativement limité sur la commune. La Loue en est le principal élément hydrologique en plus d'un certain nombre de sources : les sources de Bief de Maisey, de la Doye et Reséracle qui sont captées pour l'eau potable et la source du Pontet et de Syratu. De plus, si le réseau hydrologique est peu développé, il est en étroite relation avec le système hydrogéologique, les cours d'eau présents : la Loue drainant les écoulements souterrains alentours.

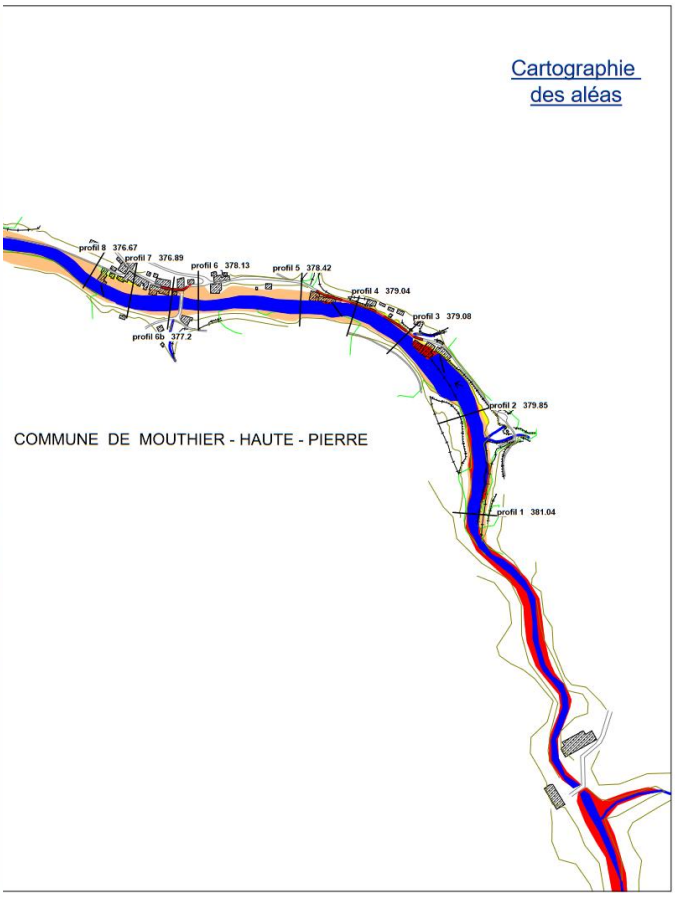
Mouthier-Haute-Pierre est traversé par le ruisseau de Syratu et par la Loue. Le village est également traversé par le ruisseau Le Petit Mont.

A l'échelle de la commune, les eaux superficielles présentent globalement un bon état écologique et chimique.

Masse d'eau superficielle	Etat écologique		Etat chimique	
	2022	Objectif de bon état	2022	Objectif de bon état
La Loue de sa source à Arc-et-Senans FRDR619	Bon	2027	Bon	2015

La commune de Mouthier-Haute-Pierre est couverte par le **Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) de la Loue** qui a été approuvé par arrêté préfectoral le 1er juillet 2008.





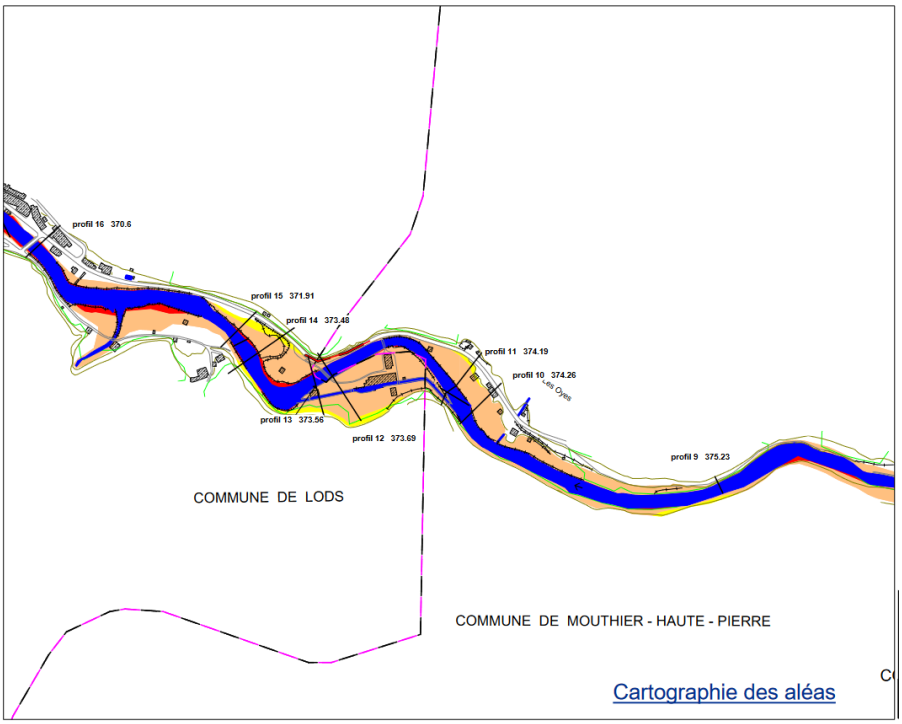


Figure 5 : Zones inondables de Mouthier-Haute-Pierre (PPRI de la Loue dans le département du Doubs)

2.3.2. Masses d'eau souterraines

La commune de Mouthier-Haute-Pierre est implantée au cœur des formations calcaires du Jurassique moyen et supérieur. Ces formations se caractérisent sur le secteur par le développement d'un système karstique pouvant être relativement conséquent.

La morphologie karstique de la région entraîne l'absence de circulation superficielle. Ces réseaux karstiques se manifestent en surface par la présence de dolines, pertes, gouffres.
Ces indices karstiques se situent fréquemment le long des trajets des failles pour rejoindre le réseau karstique.

Les nombreuses grottes de la région attestent de la présence du karst en profondeur, tandis qu'en surface, l'activité se manifeste par la présence de petites dépressions qui jouent le rôle d'entonnoirs pour les eaux superficielles (voir schéma ci-dessous).

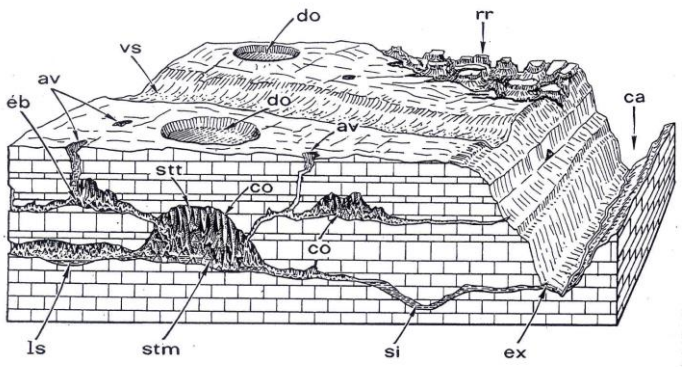


Figure 6 : Schéma d'un modèle karstique

Les dépressions traduisent un effondrement souterrain des terrains dissous et évacuées par le vaste réseau de circulations souterraines.

Ces phénomènes de karstification sont à l'origine d'un ensemble de fissures et de cavités souterraines. Elles forment un réseau de communication pour les eaux profondes et donnent naissance à des résurgences se raccordant généralement à une rivière superficielle.

De plus, le secteur est marqué par la présence de failles et d'accidents multiples qui décalent plus ou moins les formations et pourraient générer des circulations d'eau privilégiées rendant ainsi le fonctionnement de l'aquifère plus complexe.

Ce système karstique est recouvert d'un important remplissage alluvionnaire au niveau de la vallée de la Loue.

D'après la base de données de la DREAL Bourgogne Franche Comté « ideobfc », plusieurs traçages ont été réalisé près de la commune de Mouthier-Haute-Pierre. La figure suivante montre les résultats des traçages réalisés.

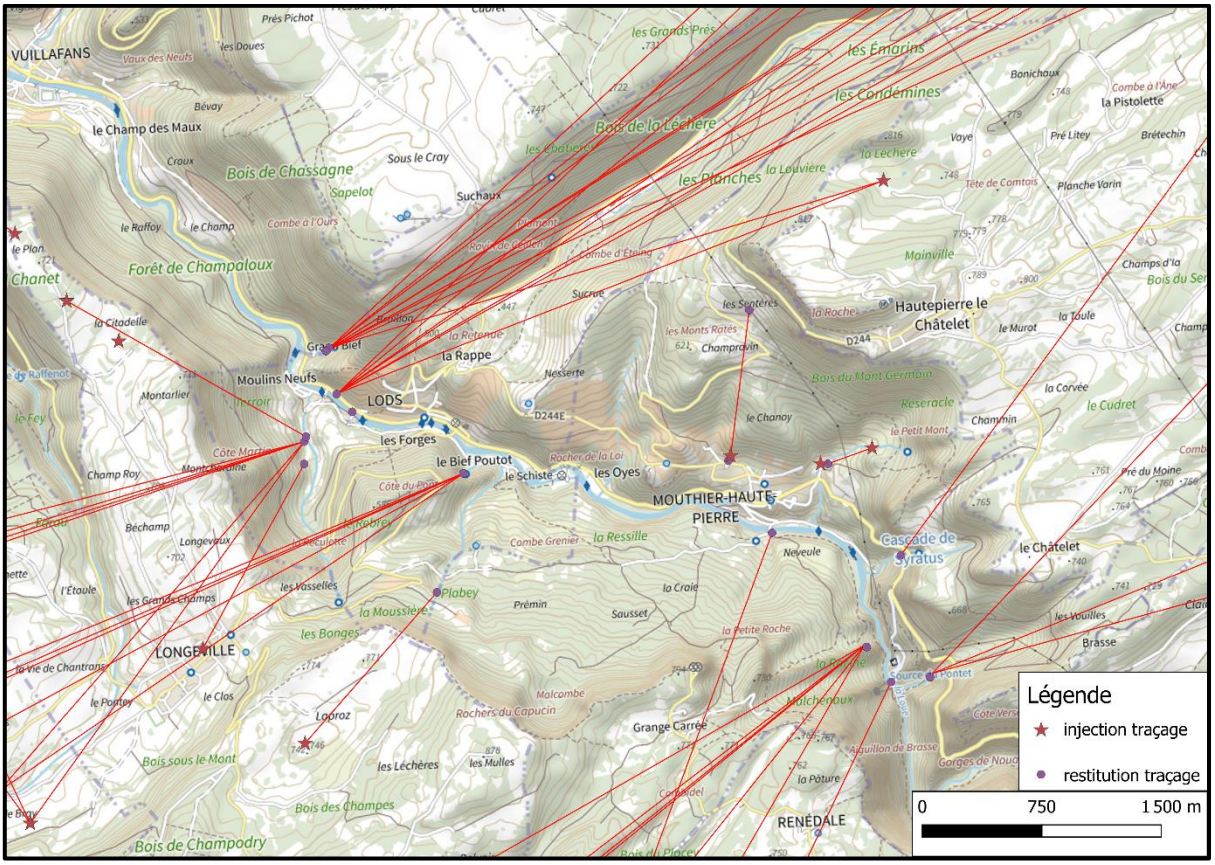


Figure 7 : Carte des traçages réalisés dans le secteur de Mouthier-Haute-Pierre

La rivière de la Loue semble jouer le rôle de collecteur des écoulements superficiels et souterrains d'après les colorations.

La masse d'eaux souterraines potentiellement impactée par les rejets de la commune est la suivante :

Masse d'eau souterraine	Etat quantitatif		Etat chimique	
	2022	Objectif de bon état	2022	Objectif de bon état
Calcaires jurassiques BV Loue, Lison, Cusancin et RG Doubs depuis Isle sur le Doubs FRDG154	Bon	2015	Bon	2015

Dans le SDAGE Rhône Méditerranée 2022-2027, cette masse d'eau est considérée en « Bon état » qualitatif.

2.3.3. Autres enjeux environnementaux

Les différentes contraintes et enjeux environnementaux sont traités dans le dossier de phase 1 du Schéma Directeur d'Assainissement.

2.4. Procédure de délimitation des zones d'assainissement de la commune

La méthodologie suivante a été suivie :

- Réalisation du SDA :
  - Phase 1 : Mise à jour des données disponibles sur la commune (plans, existant en termes d'assainissement, contraintes environnementales, sensibilité du milieu, …) ;
  - Phase 2 : Investigations de terrain : mesures de débits, de pollution, recherche d'eaux claires parasites (inspection nocturne, contrôles de branchements, ITV…) ;
  - Phase 3 : Exploitation des données ;
  - Phase 4 : Elaboration de scénarios chiffrés et hiérarchisés ;
  - Phase 4 : Choix de la collectivité, proposition de zonages d'assainissement.
- Validation par la collectivité des orientations retenues (travaux et zonage).

Le zonage a donc été réalisé en fonction :

- de l'existant en termes d'assainissement (collectif ou non collectif),
- des contraintes déterminées lors de la réalisation du SDA (milieu récepteur, zones naturelles, zones humides, …) et du document d'urbanisme,
- des besoins en terme de population (en lien avec les souhaits de raccordement et l'évolution prévue),
- des travaux nécessaires pour l'amélioration du fonctionnement de la STEU et du réseau (amélioration de la collecte par élimination des ECP ou amélioration du taux de raccordement, amélioration de la qualité ou de la capacité de traitement) qui ont été classés par ordre de priorité.

Le SDA ayant conduit au choix du zonage et des travaux est consultable auprès de la commune de Mouthier-Haute-Pierre et de la Communauté de Communes de Loue-Lison et a été transmis à la MRAe.

Le plan de zonage d'assainissement de la commune sur fond cadastral est annexé à ce document.

3. LA COMMUNE ET SON SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

3.1. Constat

La commune compte actuellement 354 habitants (INSEE, 2021). Le réseau d'assainissement actuel est en séparatif à l'exception de la partie basse du village, de la rue Ernest Meyer et de la partie située en rive gauche de la Loue. Le système de traitement est une station d'épuration de type filtre planté de roseaux de 400 EH datant de 2009.

Lors des mesures réalisées en phase II, il a été observé :

- Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM) : il y a un impact des épisodes pluvieux sur le débit en entrée de STEU et sur le réseau EU (mauvais branchements) ;
- Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) : il y a une très légère entrée d'ECPP à l'entrée de la STEU et sur le réseau mais pas d'impact significatif ;
- Contrôles de branchement : environ 40 habitations mal raccordées sur les 100 habitations contrôlées ;
- Anomalies sur le réseau EU dans la Grande Rue : joint d'étanchéité apparent et rompu + obstruction ;
- Les charges hydrauliques et de pollution en entrée de la STEU sont inférieures aux nombres d'habitants raccordés. La charge hydraulique en entrée de station (environ 20 m^3/j) est inférieure à celle attendue (60 m^3/j).

Le diagnostic des installations et les bilans réglementaires réalisés sur la station indiquent que la station actuelle est conforme et est en capacité d'accueillir le raccordement de la partie basse du village et de la rue Meyer.

Le rejet de la STEU n'a pas d'impact visible sur le milieu naturel (rivière de la Loue) : la qualité de la rivière est très bonne en aval de la station pour la physico-chimie et bonne pour la qualité biologique.

3.2. Scénario retenu

Afin d'améliorer la collecte et le traitement des effluents de la commune de Mouthier-Haute-Pierre, les travaux suivants sont prévus :

- Reprise des branchements des particuliers non conformes (45 habitations)
- Réparations des anomalies du réseau d'eaux usées
- Suivi régulier du réseau d'eaux usées (curage et passage caméra)
- Equipement du déversoir d'orage en entrée de la STEU
- Curage et entretien régulier de l'exutoire de la STEU
- Création d'un réseau d'eaux usées Ø200 PVC pour le raccordement de la rue Meyer (450 ml)
- Création d'un réseau d'eaux usées Ø200 fonte sur la voirie existante pour le raccordement de la partie basse du village (850 ml)
- Mise en place d'un poste de refoulement en amont de la STEU pour le raccordement de la partie basse du village
- Création d'une conduite de refoulement (95 ml)
- Mise en place d'une filière de traitement de 15 EH en rive gauche de la Loue
- Création d'un réseau d'eaux usées Ø200 fonte pour le raccordement des habitations en rive gauche (140 ml)
- Mise en place d'un poste de refoulement pour le raccordement de la rive gauche de la Loue à la future STEU
- Création d'une conduite de refoulement (100 ml).

Le coût des travaux ne tient pas compte de l'éventuelle acquisition de terrain pour la mise en place des deux postes de refoulement et la création de la filière de traitement en rive gauche de la Loue.

3.3. Priorisation et coûts des travaux

Scénario retenu					
Tranche	Equipement	Prix	Quantité	Coût	Priorités
Collecte des EU	Création réseau EU diamètre Ø 200 en fonte Rive droite Loue	380 €	850	323 000 €	1
	Installation de regards étanches	2 000 €	20	40 000 €	1
	Poste de refoulement < 100 EH (rive droite)	75 000 €	1	75 000 €	1
	Création conduite de refoulement (rive droite)	150 €	95	14 250 €	1
	Création réseau EU diamètre Ø 200 en fonte Rive gauche Loue	380 €	140	53 200 €	1
	Poste de refoulement < 50 EH (rive gauche)	70 000 €	1	70 000 €	1
	Création conduite de refoulement (rive gauche)	150 €	100	15 000 €	1
	Création réseau EU diamètre Ø 200 en PVC rue Meyer	325 €	450	146 250 €	1
	Branchement partie publique	1 500 €	40	60 000 €	1
	Branchement partie privée	2 500 €		-	2
	Curage et passage caméra préventif	5 €	455	2 275 €	3
	Remplacement joint d'étanchéité	750 €	1	750 €	1
	Désobstruction conduite	1 200 €	1	1 200 €	1
STEU	Equipement du DO en entrée de STEU	6 500 €	1	6 500 €	1
	Curage et entretien régulier fossé de rejet	4 €	95	380 €	3
Assainissement collectif	Mise en place d'une filière de traitement 15 EH	45 000 €	1	45 000 €	1
SOUS-TOTAL :				852 805 €	
Prestations en sus	Aléas	10%	852 805 €	85 281 €	
	Maîtrise d'Œuvre	12%	852 805 €	102 337 €	
	Dossier Loi sur l'Eau	5 000 €	1	5 000 €	
	Topographie	10 000 €	1	10 000 €	
	Géotechnique	5 000 €	1	5 000 €	
TOTAL :				1 060 422 €	

Tableau 1 : Coûts et priorité des travaux

3.4. Zonage d’assainissement

Le zonage d’assainissement collectif proposé reprend le zonage existant et les deux zones rajoutées par la délibération de juillet 2005.

Les zones exclues de ce zonage collectif sont situées en zonage d’assainissement non collectif.

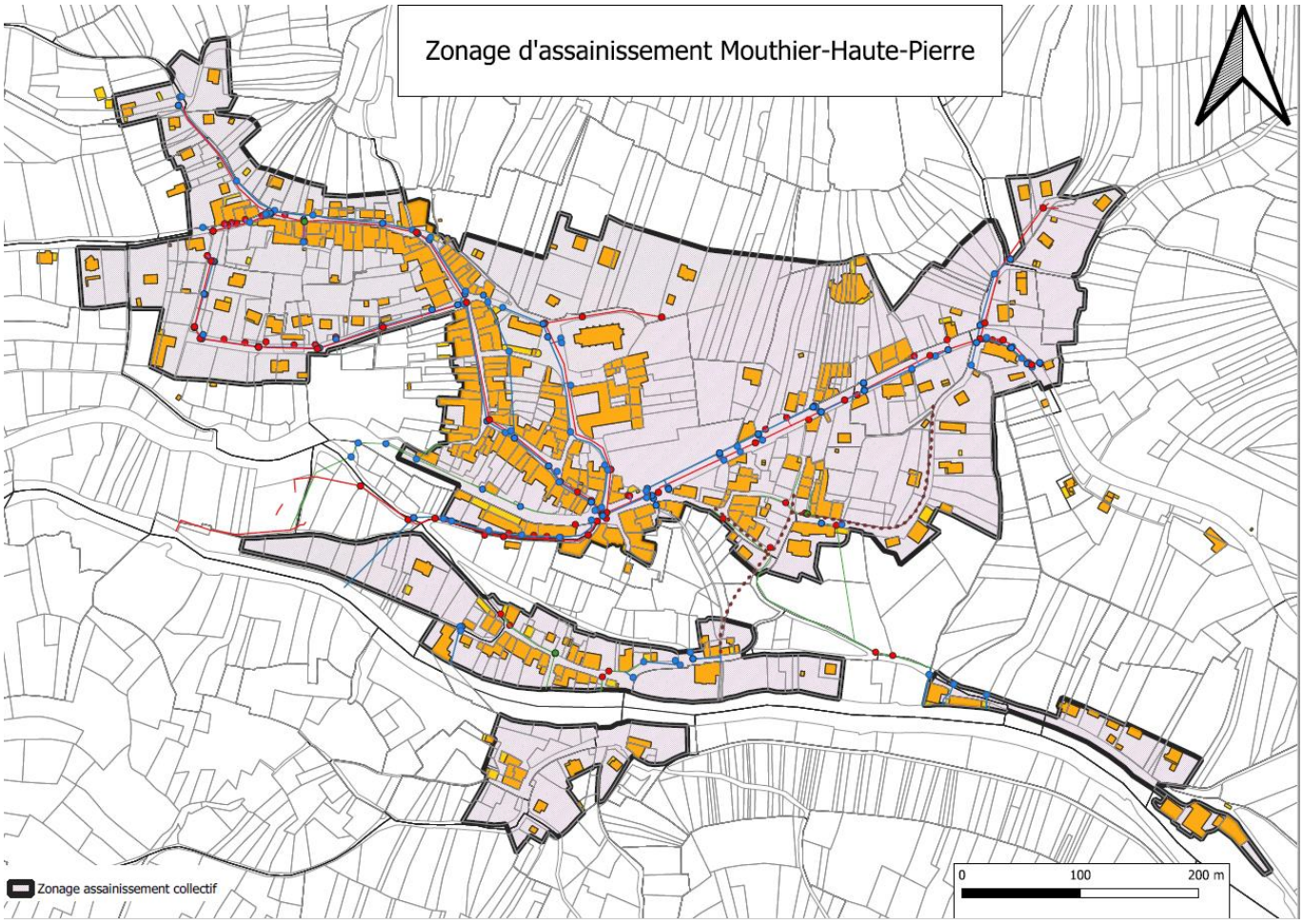


Figure 8 : Zonage assainissement Mouthier-Haute-Pierre

4. MOTIVATION DE LA DEMANDE

Dans le cadre de la révision du Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Mouthier-Haute-Pierre, le zonage d'assainissement a été réalisé.

Les investigations menées ont permis de mettre en évidence les besoins en termes de travaux.

Les travaux permettront :

- De limiter les apports d'eaux claires vers le traitement (STEU) ;
- De limiter les rejets d'effluents non traités vers le milieu naturel et en particulier la Loue ;
- D'améliorer l'entretien des réseaux ;
- D'améliorer la qualité du traitement et du rejet en prenant en compte la sensibilité du milieu récepteur.

Le zonage d'assainissement a donc été défini :

- En concordance avec l'urbanisation à venir ;
- Sur la base de la capacité de collecte et de traitement de la STEU.

L'aspect environnemental a été traité dans le SDA.

Les travaux prévus dans le cadre du SDA vont vers une amélioration globale de la collecte et du traitement des effluents et donc vers une amélioration de la qualité des effluents traités rejetés vers le milieu naturel, à savoir la Loue. Les travaux font l'objet d'un montant estimatif de plus de 1,06 Millions d'Euros.

La Communauté de Communes de Loue-Lison, compétente en ANC, poursuit les contrôles et le suivi des mises aux normes dans le cadre de ventes de biens immobiliers ou de mises aux normes volontaires sur le territoire de la commune de Mouthier-Haute-Pierre.

Les travaux proposés n'entrainent aucun impact vers le milieu naturel ou les ressources en eau, si ce n'est une amélioration des rejets vis-à-vis de la situation existante (rejet du réseau unitaire dans la Loue).

ANNEXE

1. ANNEXE 1 : PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT MOUTHIER-HAUTE-PIERRE

Zonage d'assainissement Mouthier-Haute-Pierre

Zonage assainissement collectif

0 100 200 m

- Énergies renouvelables
- Aménagement et environnement
- Déchets, Diagnostics de pollution
- Carrières, Installations classées
- Milieu naturel
- Hydrogéologie
- Eaux superficielles
- Assainissement collectif et non collectif
- Maîtrise d'œuvre et réseaux d'eau potable



Sciences Environnement

Agence de Clermont-Ferrand
5 bis allée des roseaux
63200 Riom
Tél. +33 (0)4 73 38 84 73
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
clermont-ferrand@sciences-environnement.fr

Agence de Besançon et Siège social
6 boulevard Diderot
25000 Besançon
Tél. +33 (0)3 81 53 02 60
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
besancon@sciences-environnement.fr

Agence d'Auxerre
12 rue du stade
89290 Vincelles
Tél. +33 (0)9 67 29 27 28
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
auxerre@sciences-environnement.fr

www.sciences-environnement.fr