



**COMMUNAUTE DE COMMUNES
LACS ET MONTAGNES
DU HAUT-DOUBS**

5, rue de la caserne
25370 LES HOPITAUX VIEUX

**COMMUNE DE RECUFZOZ
REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**

RAPPORT DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

MEMOIRE EXPLICATIF

24/03/2026



Suivi du document :

04250027401-ETU-ME-1-007-A

Indice	Établi par	Approuvé par	Le	Objet révision
A	JBV	FJE	12/01/2026	Établissement
B	JBV	FJE	24/03/2026	Modifications



Sommaire

I. PREAMBULE	6
I.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF	7
I.2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	7
II. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	8
II.1. OBLIGATION DES COMMUNES	8
II.2. OBLIGATION DES PARTICULIERS	9
II.2.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF	9
II.2.2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	10
II.3. PORTEE DU ZONAGE	12
II.4. DIFFERENTS CHOIX D’ASSAINISSEMENT	12
II.4.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF	12
II.4.2. ASSAINISSEMENT AUTONOME REGROUPE OU SEMI-COLLECTIF	13
II.4.3. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	13
III. ANALYSE DE L’ETAT INITIAL	14
III.1. PRESENTATION GEOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE	14
III.2. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE ET GEOLOGIQUE	15
III.2.1. Hydrographie	15
III.2.2. Géologie	15



III.3.	METEOROLOGIE.....	16
III.4.	ASPECTS DEMOGRAPHIQUES.....	17
III.5.	URBANISME – PROJETS D’URBANISATION	17
III.6.	ACTIVITES	18
III.7.	ORGANISATION DU SERVICE DE L’ASSAINISSEMENT	18
III.8.	ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....	18
III.9.	PRIX DE L’EAU	19
III.10.	DONNEES ENVIRONNEMENTALES	19
III.11.	IDENTIFICATION DES MILIEUX RECEPTEURS	20
III.12.	ZONE INONDABLE.....	20
III.13.	RAPPORTS ANNUELS	20
III.14.	CARACTERISATION ET BILAN DU FONCTIONNEMENT ACTUEL DU SYSTEME D’ASSAINISSEMENT DE RECUFZOZ	21
IV.	ANALYSE DES ENJEUX.....	22
IV.1.	PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES	22
IV.2.	CONFORMITE REGLEMENTAIRE	22
IV.3.	ADAPTATION AU DEVELOPPEMENT FUTUR DE LA COMMUNE	23
V.	SCENARIOS ETUDIES	24
V.1.	OBJECTIFS DU SCHEMA DIRECTEUR	24
V.2.	RECAPITULATIF DES PHASES DU SCHEMA DIRECTEUR.....	24
V.3.	PROPOSITIONS DE SCENARIIS D’ASSAINISSEMENT EAUX USEES	24
V.3.1.	Scénario 1a : Assainissement non collectif – Réhabilitation des assainissements autonomes par filière microstation	24
V.3.2.	Scénario 1b : Assainissement non collectif – Réhabilitation des filtres des assainissements existants et mise en place de ventilations secondaires.....	25
V.3.3.	Solution commune aux scénario 2 et 3	25
V.3.4.	Niveau de rejet de la future STEU	26
V.3.5.	Scénario 2 : Assainissement collectif – Création d’un réseau d’eaux usées séparatif et d’une unité de traitement type microstation collective	28
V.3.6.	Scénario 3 : Assainissement collectif – Création d’un réseau d’eaux usées séparatif et d’une unité de traitement type filtre planté de roseaux	29
V.4.	PROPOSITIONS DE SCENARIIS D’ASSAINISSEMENT EAUX PLUVIALES	31
V.5.	ESTIMATION DES TRAVAUX D’ASSAINISSEMENT D’EAUX PLUVIALES	34
V.6.	ESTIMATION FINANCIERE DES SCENARIOS D’ASSAINISSEMENT EAUX USEES	35
V.7.	COMPARAISON DES SOLUTIONS ASSAINISSEMENT EAUX USEES.....	36



V.8. EVALUATION DE L'IMPACT SUR LE PRIX DE L'ASSAINISSEMENT ET COMPARATIF FINANCIER	
ANC/COLLECTIF	37
V.9. ROPOSITION DE NOUVEAU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	38
V.9.1. Zonage d'assainissement collectif	38
V.9.2. Zonage d'assainissement non collectif	38
V.9.3. Eaux pluviales	38
V.10. INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT	38
V.11. CONCERTATIONS ET CONSULTATIONS	41
V.12. CONCLUSION	41
V.13. ANNEXES	42

I. PREAMBULE

Les différentes lois sur l'eau (1964, 1992 et 2006), et les nombreux décrets d'application qui en découlent, font obligation aux particuliers, aux communes, aux agriculteurs et aux industriels de traiter leurs effluents à l'aide de techniques efficaces et adaptées.

Le "zonage d'assainissement" vise à définir :

- ▶ le ou les modes de collecte des eaux usées domestiques dans l'agglomération et ses écarts éventuels, les filières d'épuration de ces effluents et le mode de rejet, après traitement, dans le milieu naturel ;
- ▶ les incidences techniques et financières de l'assainissement, notamment sa répercussion sur le prix de l'eau distribuée ;
- ▶ les responsabilités et obligations respectives des usagers et de la collectivité en matière d'assainissement.

La Commune de Reculfoz, qui avait la compétence « assainissement » à cette époque, a validé son zonage d'assainissement en 2002 avec un assainissement non collectif pour l'ensemble du village. En 2025, une mise à jour du Schéma Directeur d'Assainissement a été lancée à l'initiative de la Communauté de Communes Lacs et Montagnes du Haut-Doubs qui a repris la compétence « Assainissement ». Cette étude ayant été achevée en 2025, par le Cabinet d'études André, la Communauté de Communes a décidé de réviser le zonage d'assainissement de la commune de Reculfoz.

L'étude répond à deux préoccupations :

- ▶ Clarifier la situation actuelle de l'assainissement par un bilan général des équipements et des projets existants dans la commune ;
- ▶ Respecter les obligations de la loi sur l'Eau et des arrêtés pris en son application :
 - o l'article 35 de la loi sur l'Eau qui précise que toutes les communes doivent procéder à l'enquête publique "zonage d'assainissement", afin de distinguer les secteurs relevant de l'assainissement collectif de ceux relevant de l'assainissement non collectif ;
 - o ce même article qui affecte à la Collectivité la charge de la gestion de l'assainissement collectif
 - o l'arrêté du 7 septembre 2009, relatif aux systèmes d'assainissement non collectif, qui précise que les particuliers ont l'obligation de ne rejeter que des eaux convenablement épurées, tandis que le maire se voit attribuer la charge de contrôler le fonctionnement des installations privées



Au-delà d'une simple mise en conformité avec la réglementation, la démarche entreprise par la municipalité s'inscrit dans le cadre du maintien des objectifs de qualité des eaux.

Le présent dossier, porté en enquête publique, comporte :

- ▶ le rapport d'étude de la mise à jour du Schéma Directeur d'Assainissement, réalisée en 2025, par le Cabinet ANDRE ;
- ▶ l'explication des choix faits en matière d'assainissement par la Communauté de Communes et la définition des règles d'assainissement ;
- ▶ les références aux textes réglementaires relatifs à l'assainissement collectif et non collectif ;
- ▶ un plan cadastral du territoire communal figurant les zones d'assainissement collectif et d'assainissement non-collectif.

Ce dossier a pour objectif d'informer la population locale et de justifier les options retenues par la Communauté de Communes pour l'assainissement des eaux usées. Il permettra, en outre, de recueillir les observations éventuelles des habitants au cours de l'enquête publique précédant l'adoption du zonage par arrêté communautaire.

Après l'approbation définitive de ce "zonage d'assainissement", les règles définies s'appliqueront à l'ensemble des habitations existantes et à venir sur le territoire de la commune.

Le zonage d'assainissement a pour objectif de définir les zones relevant :

- ▶ de l'assainissement collectif,
- ▶ de l'assainissement non collectif,
- ▶ de la gestion des eaux pluviales.

I.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

« L'assainissement collectif » désigne un système d'assainissement public dans lequel les eaux usées sont collectées et acheminées vers une station d'épuration de manière collective.

I.2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Une « installation d'assainissement non collectif » désigne « toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées au titre de l'article R. 214-5 du code de l'environnement des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées »

Remarque : Le terme assainissement non collectif est équivalent au terme « Assainissement autonome » ou « Assainissement individuel »

II. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

II.1. OBLIGATION DES COMMUNES

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 a accru la responsabilité des communes dans le domaine de l'eau et de l'assainissement. L'article 35 de cette loi, traduit dans le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) à l'article L2224-10, spécifie les responsabilités des communes.

Les communes doivent obligatoirement réaliser un document de zonage délimitant les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif tel que défini dans l'article L2224-10 du CGCT :

Article L2224-10 du CGCT : « Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

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

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

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

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

Les dispositions du zonage d'assainissement sont codifiées dans le CGCT :

- ▶ A l'article R2224-7 : « Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif. »
- ▶ A l'article R2224-8 : « L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées à l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-1 à R. 123-27 du code de l'environnement. »
- ▶ A l'article R2224-9 : « Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé. »

L'article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales spécifie que les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge, si elles le souhaitent, les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectifs.

Ce document de zonage permet aux élus de présenter aux habitants de la commune, parmi les différentes solutions possibles, celle qui répond le mieux aux objectifs sanitaires, à la qualité des eaux réceptrices et au confort des habitations, en compatibilité avec les possibilités financières.

Le choix du scénario le plus compatible avec le contexte communal, arrêté par le Conseil Communautaire, peut alors être présenté dans le document de zonage.

Toutefois, ce n'est qu'après la réalisation d'une enquête publique (détermination des zones d'assainissement collectif et non-collectif, articles R123-6 à 123-23 du code de l'Environnement) qu'une dernière délibération du Conseil Communautaire pourra entériner le mode d'assainissement des secteurs de la commune.

II.2. OBLIGATION DES PARTICULIERS

II.2.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Les particuliers, en tant qu'usagers du service public d'assainissement collectif se voient appliquer les droits et devoirs prévus par le règlement de chaque service :

- ▶ Conformément à l'article L.1331-1 du Code de la Santé Publique, « le raccordement des immeubles aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire [...] dans un délai de deux ans à compter de la mise en service de l'égout [...] » ;
- ▶ Si l'obligation de raccordement n'est pas respectée dans le délai imparti, la commune peut procéder aux travaux nécessaires, après mise en demeure, aux frais du propriétaire ;
- ▶ L'article 1331-4 du Code de la Santé Publique indique que tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées vers le branchement collectif disposé en limite de propriété, sont à la charge du propriétaire ;
- ▶ Une redevance assainissement collectif sera demandée à chaque particulier raccordé au réseau d'assainissement. Les dispositions relatives à la redevance assainissement collectif sont définies aux articles R2224-19-2 à R2224-19-4 du CGCT.



II.2.2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'article L.1331-1-1 du code de la santé publique prévoit que "les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement. Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés".

Les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant de satisfaire la réglementation en vigueur, c'est à dire, assurant le traitement commun et complet des eaux vannes et ménagères en comportant :

- ▶ un dispositif de prétraitement (fosse toutes eaux, ...) ; pour une réhabilitation, le prétraitement séparé des eaux vannes et eaux ménagères est autorisé,
- ▶ un dispositif de traitement (épuration et infiltration ou épuration et rejet).

Signalons que le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer sa dispersion dans le sol.

Les installations d'assainissement non collectif doivent être correctement entretenues afin de permettre :

- ▶ le bon fonctionnement des installations et des dispositifs de ventilation et de dégraissage (le cas échéant),
- ▶ le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
- ▶ l'accumulation normale des boues et flottants dans la fosse toutes eaux.

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50% du volume utile (article 15 de l'arrêté du 7 septembre 2009). Pour les microstations, la hauteur de boues ne doit pas dépasser 30% du volume utile. Les matières de vidange devront alors être éliminées, conformément au plan départemental d'élimination des matières de vidange.

Une redevance assainissement sera demandée à chaque particulier doté d'un assainissement de type « non-collectif ». Les dispositions relatives à la redevance assainissement non collectif sont définies dans l'article R2224-19-5 du CGCT.

Pour mémoire, la législation relative à l'assainissement non collectif est complétée par les arrêtés suivants :



- ▶ Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.
- ▶ Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif.
- ▶ Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Au regard de la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et milieux aquatiques, les précisions suivantes peuvent être apportées :

La collectivité	Le propriétaire
<p>Obligatoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • contrôle de conception et de bonne exécution des travaux d'ANC de moins de 8 ans, • contrôle du bon fonctionnement des ANC de plus de 8 ans. <p><i>Les contrôles doivent être réalisés au plus tard pour le 31 décembre 2012.</i></p> <p>Facultatif :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur décision, elle traite les matières de vidange, • sur décision et demande des propriétaires, elle peut s'occuper de l'entretien et de la réalisation des travaux. 	<p>Obligatoire :</p> <p><u>Assure l'entretien et la vidange :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • de manière régulière, • par une personne agréée par le préfet. <p><u>Assure les travaux :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • dans un délai maximum de 4 ans pour les installations à risques sanitaires et/ou environnementales (état connu à partir du diagnostic établi par le SPANC). <p><u>Fournit en cas de vente :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • le document de contrôle de l'installation daté de moins de 3 ans, • à titre obligatoire à partir du 1^{er} janvier 2011 • Dans le cas d'une vente, les travaux de mise en conformité doivent être effectués sous 1 an

Pour exercer ces missions, la collectivité bénéficie d'un droit d'accès aux habitations. En cas de refus de l'occupant, la collectivité peut réclamer la redevance assainissement majorée dans la limite de 100 %.

La collectivité pourra bénéficier d'une prime de l'Agence de l'eau, calculée en fonction des résultats du contrôle et de l'activité du service qui en a la charge.

Pour la réalisation des travaux d'assainissement non collectif, la DIG (Déclaration d'Intérêt Général) n'est plus nécessaire. La collectivité se fait rembourser par le particulier le montant intégral du coût lié aux travaux, y compris les frais de gestion, déduction faite des subventions obtenues.

La collectivité peut échelonner les remboursements dus par les propriétaires.



II.3. PORTEE DU ZONAGE

La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles.

Ainsi, le classement d'une zone en assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :

- ▶ ni d'éviter au pétitionnaire situé en zone d'assainissement collectif, de réaliser une installation d'assainissement autonome conforme à la réglementation, dans le cas où le réseau collectif n'a pas « encore » été positionné,
- ▶ 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 nécessaires à leur desserte.

De même, le classement d'un secteur en zone d'assainissement collectif n'engage pas la commune à définir, au stade de la réalisation de son document de zonage:

- ▶ Le linéaire précis des canalisations de collecte,
- ▶ Le cheminement des réseaux, avec le passage éventuel en domaine privé,
- ▶ Le type de traitement des effluents domestiques,
- ▶ Les éventuels accords avec une commune mitoyenne pour traiter les effluents domestiques sur une unité de traitement intercommunale.

II.4. DIFFERENTS CHOIX D'ASSAINISSEMENT

II.4.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'assainissement collectif suppose la création d'un réseau commun jusqu'à proximité des zones que l'on souhaite desservir. Toutefois s'il existe un réseau en bon état et véhiculant peu d'eaux claires parasites, ce dernier peut dans certains cas être réutilisé pour l'assainissement.

Conformément à l'article L.1331-1 du Code de la Santé Publique, « le raccordement des immeubles aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire [...] dans un délai de deux ans à compter de la mise en service de l'égout [...] ». Le collecteur principal est, chaque fois que cela est possible, mis en place sous domaine public. Un passage en domaine privé suppose la création d'une servitude de passage.

Enfin, les eaux usées collectées seront, dans le cas de l'assainissement collectif, transférées puis épurées dans une unité de traitement adaptée. L'article R2224-11 du Code Général des Collectivités Territoriales fait référence à l'obligation de traitement des eaux usées. Il stipule que les eaux entrant dans un système de collecte des eaux usées doivent, sauf dans le cas de situations inhabituelles, [...], être soumises à un traitement avant d'être rejetées dans le milieu naturel.



II.4.2. ASSAINISSEMENT AUTONOME REGROUPE OU SEMI-COLLECTIF

L'assainissement « autonome regroupé », anciennement appelé « semi-collectif », vise à collecter et à traiter les eaux usées d'un groupe d'habitations qui ne peut être envisagé en non collectif pour des raisons techniques (contraintes d'habitat et/ou de sol) et qui se situe à une grande distance des têtes du réseau collectif (cas des hameaux par exemple). Le réseau de collecte est situé pour partie sous domaine public et pour partie sous domaine privé (branchements particuliers).

Si l'on se réfère à l'Annexe 1 de la Circulaire du 22 Mai 1997, le terme « semi-collectif » n'a pas de valeur juridique ; « les installations relèvent de l'assainissement collectif ou non collectif en fonction de l'existence ou non d'une obligation de raccordement à un réseau public ».

- ⇒ Un assainissement dit « autonome regroupé » relève de l'assainissement collectif pour un hameau ou un groupe d'habitations dont les travaux d'assainissement comportent un réseau réalisé sous maîtrise d'ouvrage publique. Dans ce cas, l'utilisateur a obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien.
- ⇒ Un assainissement dit « autonome regroupé » relève de l'assainissement non collectif si les travaux ne sont pas réalisés sous maîtrise d'ouvrage publique. Dans ce cas, l'utilisateur a obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages si la commune n'a pas décidé la prise en charge de l'entretien.

II.4.3. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Défini par l'article 1 de l'arrêté du 7 septembre 2009, les termes « installation d'assainissement non collectif » désigne « toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées au titre de l'article R. 214-5 du code de l'environnement des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées »

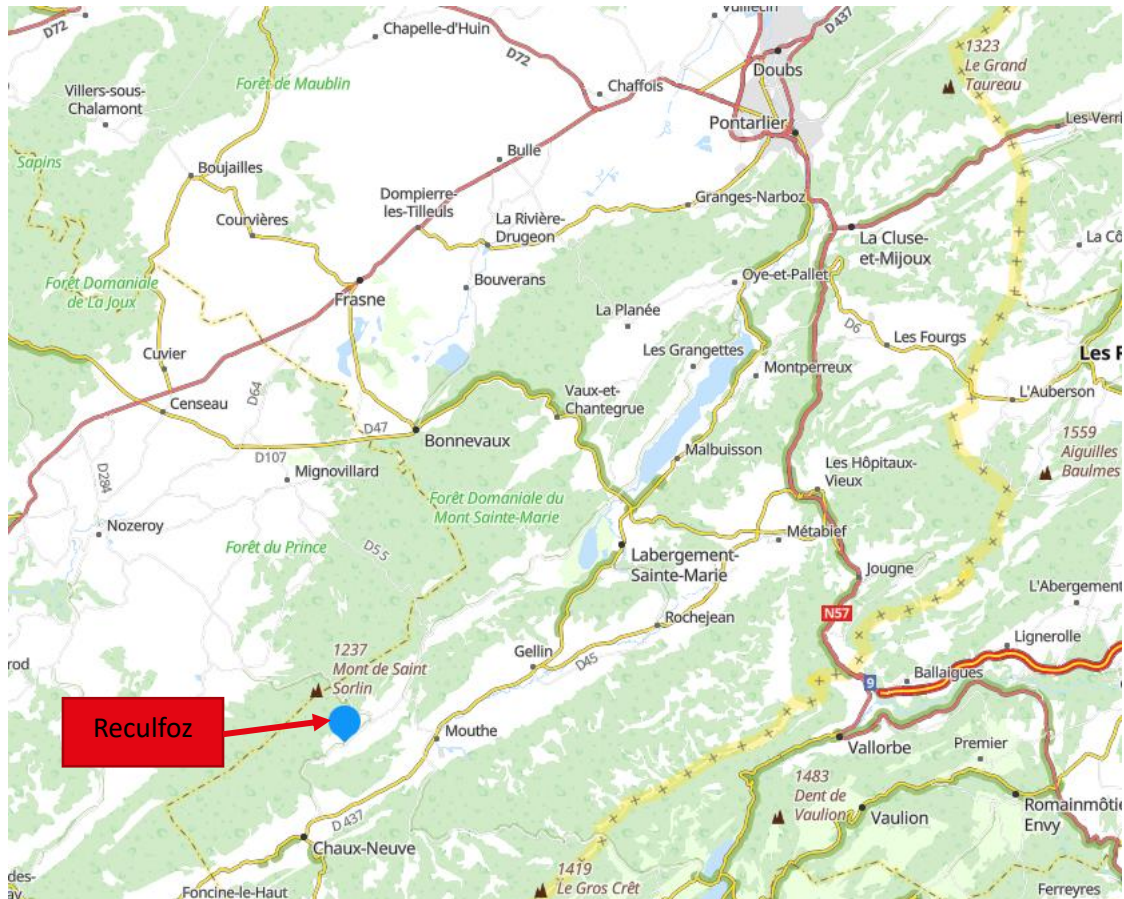
Ce même arrêté fixe les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement non collectif de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.

Remarque : Le terme assainissement non collectif, mentionné dans le Code Général des Collectivités Territoriales (C.G.C.T.), est équivalent au terme « Assainissement autonome » (mentionné dans le code de la santé publique) ou « Assainissement individuel ».

III. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

III.1. PRESENTATION GEOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE

La commune concernée par la présente étude, **Reculfoz**, se situe à 33 kms au Sud de Pontarlier à une altitude moyenne de 1 030 mètres. Le village dispose d'une superficie de 270 hectares.



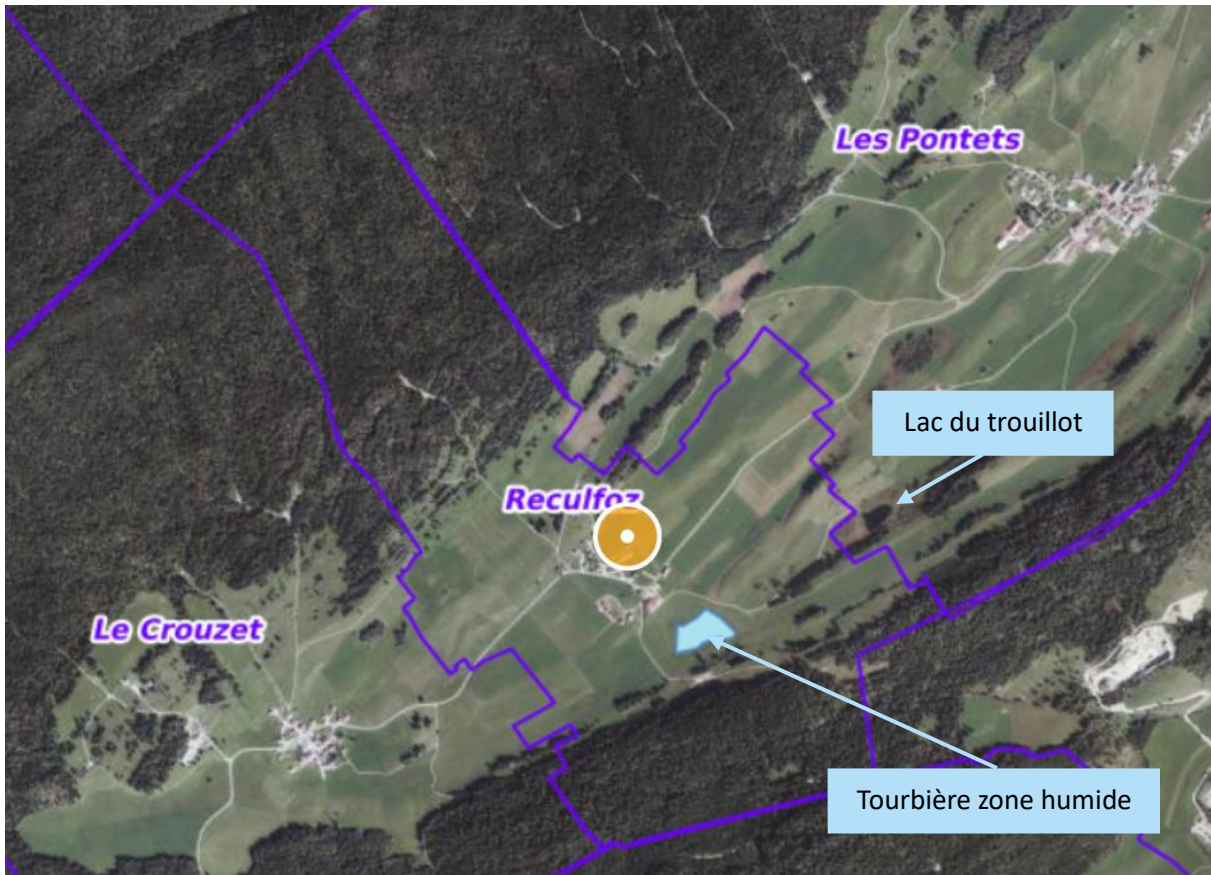
Carte de localisation de la commune

La commune de Reculfoz fait partie de la Communauté de Communes Lacs et Montagnes du Haut-Doubs. La Communauté de Communes Lacs et Montagnes du Haut-Doubs regroupe 32 communes : Brey-et-Maison-du-Bois, Chapelle-des-Bois-Chatelblanc, Chaux-Neuve, Fourcatier-et-Maison-Neuve, Gellin, Jougne, La Planée, Labergement-Sainte-Marie, Le Cruzet, Les Fourgs, Les Grangettes, Les Hôpitaux-Neufs, Les Hôpitaux-Vieux, Les Pontets, Les Villedieu, Longeville-Mont-d'Or, Malbuisson, Malpas, Métabief, Montperreux, Mouthe, Oye-et-Pallet, Petite-Chaux, **Reculfoz**, Remoray-Boujeons, Rochejean, Rondefontaine, Saint-Antoine, Saint-Point-Lac, Sarregeois et Touillon-et-Loutelet. Elle possède la compétence obligatoire relevant de l'assainissement des eaux usées, dans les conditions prévues à l'article L.2224-8, sans préjudice de l'article 1^{er} de la loi n° 2018-702 du 3 Août 2018 relative à la mise en œuvre du transfert des compétences eau et assainissement aux Communautés de Communes.

III.2. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE ET GEOLOGIQUE

III.2.1. Hydrographie

Le réseau hydrographique superficiel communal est quasi inexistant sur la commune de Reculfoz. On recense une tourbière au sud du bourg et un lac (lac du trouillot) situé sur la commune des Pontets à l'est de la commune de Reculfoz. Celui-ci représente la ressource en eau actuelle de la commune.

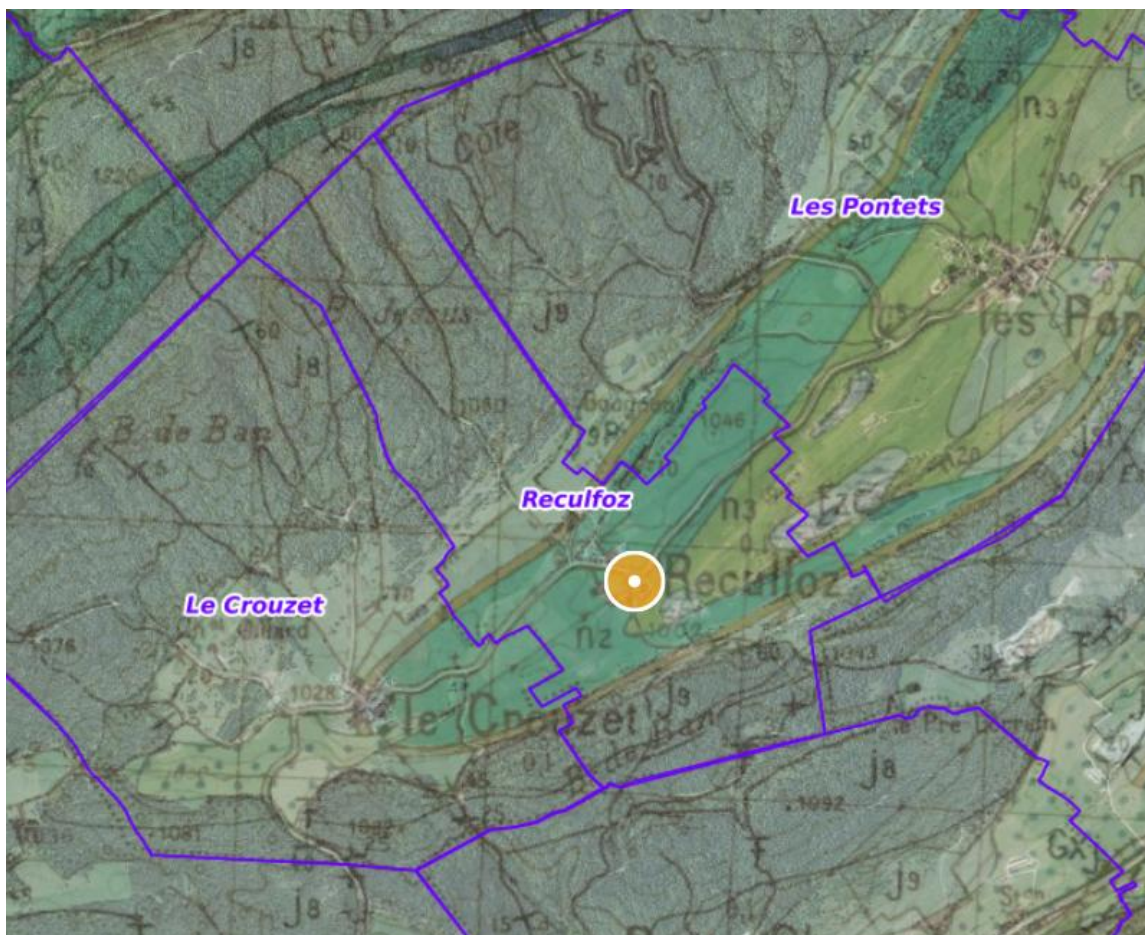


Carte de localisation de la commune et des zones humides

III.2.2. Géologie

Au bourg, on recense les couches géologiques « n2 » du Vallanginien correspondant à des calcaires argileux. Ces sols ne sont pas très perméables.

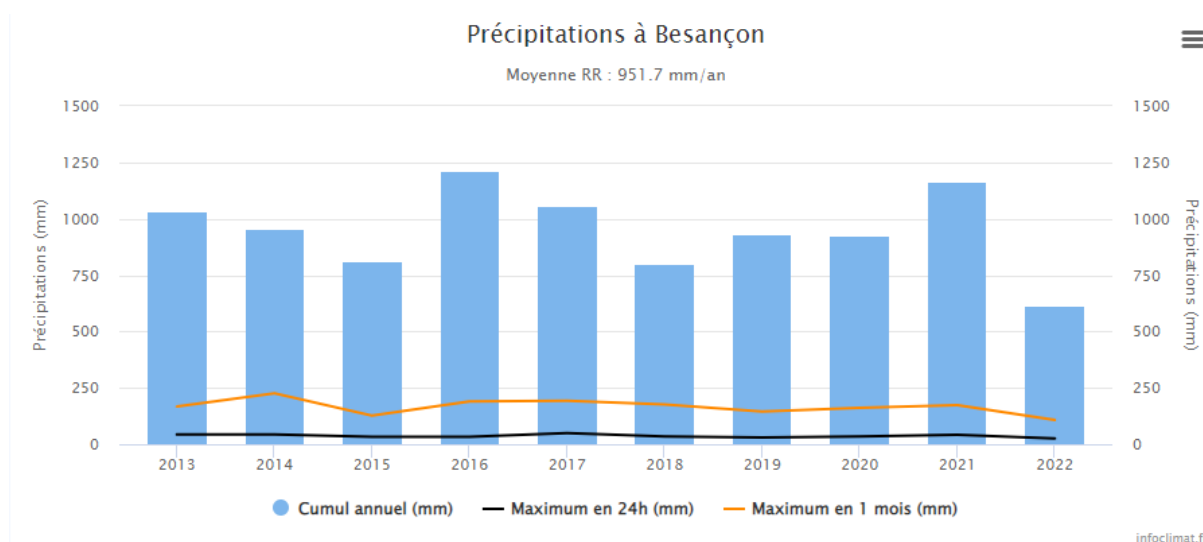
Au sud du bourg, on recense les formations « n3 » du Hauterivien (calcaire marneux de teinte jaune) et Fz des alluvions tourbeuses.



Extrait de la carte géologique de Reculfoz

III.3. METEOROLOGIE

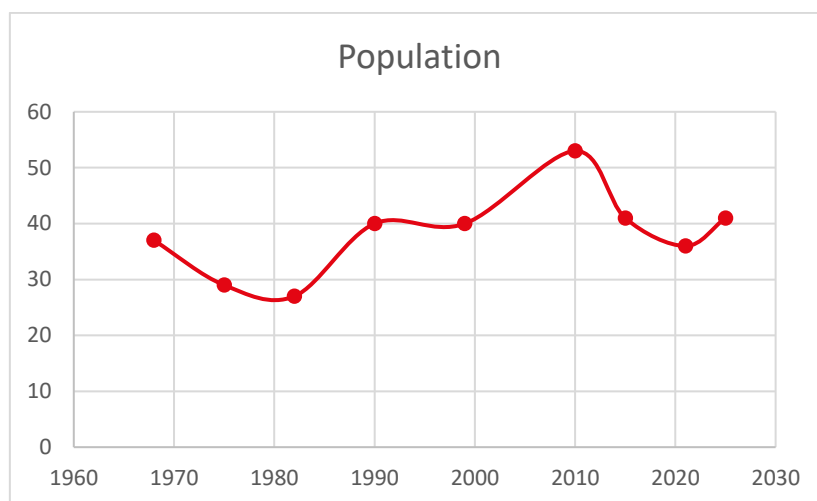
La commune de Reculfoz est soumise à un climat de montagne. La station météorologique la plus proche est celle de Besançon. La moyenne des précipitations est de l'ordre de 951 mm/an.



Précipitations annuelles à Besançon

III.4. ASPECTS DEMOGRAPHIQUES

La commune de Reculfoz est située au Sud-Ouest du territoire de la Communauté de Communes Lacs et Montagnes du Haut-Doubs. Elle comptait 41 habitants en 2022 et compte 60 habitants en 202. Le graphique ci-dessous montre l'évolution de la population de Reculfoz de 1968 à 2025. La population a bien diminué de 1968 à 1982 puis a augmenté de 1982 à 2010. Entre 2010 et 2021, la population est passée de 53 à 36 habitants. Aujourd'hui, la population tend à augmenter légèrement et les perspectives d'évolution sont croissantes avec la construction de nouvelles habitations dans les dernières années.



Courbe de l'évolution de la population de Reculfoz de 1968 à 2025 (données Insee)

On comptait 19 logements pour 41 habitants en 2022 soit 2,15 habitants/logements.

III.5. URBANISME – PROJETS D'URBANISATION

La commune de Reculfoz dispose d'un PLU (Plan Local d'Urbanisme) approuvé le 25 avril 2025.

Le document graphique du PLU est consultable en annexe. Les zones constructibles sur la commune peuvent accueillir à moyen-long terme 13 habitants supplémentaires. La population saisonnière est estimée à 12 habitants et on compte une marge de 4 habitants complémentaires.

Le tableau ci-dessous présente le nombre d'habitants à prendre en compte à moyen-long terme.

RECUFZOZ			
Désignation	Nombre		Coefficient
Population permanente raccordées (RP)	41	41 habitants en 2022 pour 19 logements soit 2,15 hab/logt	2,15 hab/logt
	19	logements au total	
	17	Branchements EU projetés (bâtiments existants)	
	41	habitants total au 24/02/2025	
	41	habitants permanents à raccorder au collectif	
Population saisonnière raccordées (RS, gîtes,...)	2	logements raccordés	6 hab/logt
	12	habitants saisonniers à raccorder au collectif	
Parcelles constructibles ou logements potentiels	6	6 parcelles constructibles	2,15 hab/logt
	13	habitants	
Marge d'expansion supplémentaire	4	habitants	
Total charge entrante maximum future	70	habitants	

Tableau du nombre d'habitants à prendre en compte à moyen-long terme sur la commune de Reculfoz

III.6. ACTIVITES

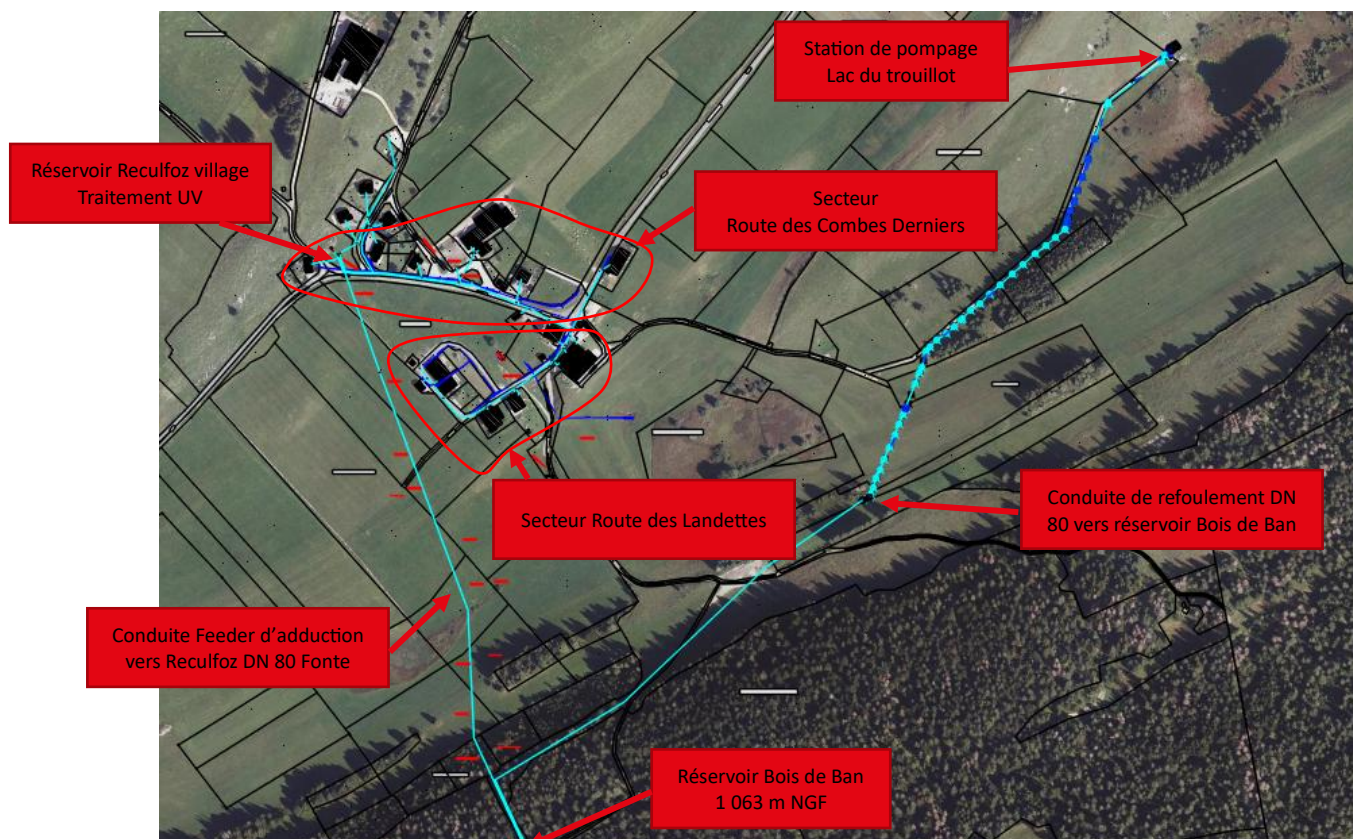
La commune de Reculfoz ne compte pas d'activités sur son territoire hormis les 2 exploitations agricoles qui ne sont pas concernées par l'assainissement des eaux usées du village.

III.7. ORGANISATION DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

La commune de Reculfoz dispose actuellement du SPANC (Service d'Assainissement Non Collectif) de la Communauté de Communes Lacs et Montagnes du Haut-Doubs. La communauté de Communes Lacs et Montagnes du Haut-Doubs est en régie. Il n'existe pas de rapports annuels sur le service de l'assainissement (RAD) ni de Rapport sur le Prix de la Qualité du Service (RPQS) puisque l'assainissement est zoné en assainissement non collectif en 2025.

III.8. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Actuellement, la commune de Reculfoz est alimentée par une ressource superficielle, le lac du Trouillot, situé sur la commune des Pontets, limitrophe à Reculfoz. Les eaux sont traitées par un filtre à sable puis refoulées par un groupe de pompage de 10 m³/h et de HMT 70.5 m CE dans une conduite de DN 80 mm Fonte vers le réservoir de Bois de Ban situé à 1 063 m NGF d'altitude. Un tronçon de cette conduite de refoulement a été renouvelée en 2022. Depuis le réservoir du « Bois de Ban », l'eau est distribuée à la commune de Reculfoz via une conduite en fonte grise qui rejoint le réservoir de « Reculfoz Village » sans y transiter. Dans la chambre de vannes du réservoir, l'eau subit un traitement aux UV pour être distribuée en gravitaire sous pression aux abonnés par une conduite de DN 80 mm en fonte grise.



Extrait du système d'alimentation en eau potable de Reculfoz



Le village de Reculfoz dispose de 26 compteurs de moyenne d'âge 26 ans. Les sous comptage des compteurs particuliers sont estimés à 8,9 % soit un volume annuel global d'environ 357 m³.

En 2024, les abonnés de la commune de Reculfoz ont consommé 4 972 m³. En retirant les gros consommateurs domestiques, le volume des abonnés domestiques correspond à 1 938 m³/an soit une consommation moyenne d'environ 130 l/j/habitant.

En 2026, il est prévu de renouveler les réseaux d'adduction et de distribution d'eau potable de la commune de Reculfoz sous maîtrise d'ouvrage Communauté de Communes.

III.9. PRIX DE L'EAU

Le prix de l'eau potable au m³ en 2025 pour Reculfoz est le suivant :

- Abonnement (part fixe annuelle) : -
- Prix du m³ d'eau : 1,50 € TTC/m³ pour consommation < à 150 m³
- Prix du m³ d'eau : 1,35 € TTC/m³ pour consommation > à 150 m³
- Redevance pour pollution : 0,290 €/m³
- Location compteur : 20 € TTC par an

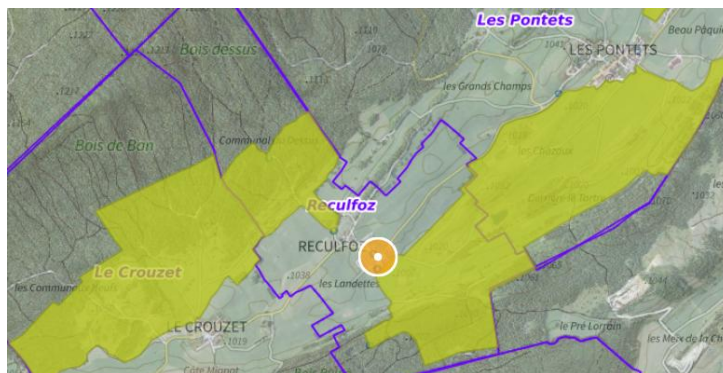
Une facture de 120 m³ représente donc 216,80 € TTC/an soit 1,80 € TTC/m³.

Il n'y a pas de taxe d'assainissement actuellement puisque l'assainissement est zoné en non collectif en 2025. La redevance ANC n'est pas mise en place.

III.10. DONNEES ENVIRONNEMENTALES

On recense des zones naturelles sensibles sur la commune :

- ZNIEFF de type 1 TOURBIERES DU TROUILLOT ET DES CHAZAUX 430002294 au Sud du bourg
- ZNIEFF de type 1 COMMUNAL DU DESSUS ET CHALET GILLARD 430020202 au Nord-Ouest du bourg
- ZNIEFF de type 2 FORETS DE MIGNOVILLARD, DU PRINCE ET DE LA HAUTE-JOUX 430020483 au Nord-Ouest de la commune
- Site NATURA 2000 directive oiseaux FR4312020 au sud et au Nord du bourg de Reculfoz
- Site NATURA 2000 directive habitat, faune, flore FR4301281 au sud et au Nord du bourg de Reculfoz



Sites Natura 2000 Directives Oiseaux et habitats (source : Géoportail)

III.11. IDENTIFICATION DES MILIEUX RECEPTEURS

Masses d'eaux superficielles

La commune de Reculfoz dispose d'une tourbière de zone humide située au sud du bourg communal (tourbière du lac du Trouillot et des Chazeaux).

On recense également le lac du trouillot situé à l'est de la commune sur la commune des Pontets.



Masses d'eaux superficielles

Masses d'eaux souterraines

La commune de Reculfoz fait partie du bassin versant dont la masse d'eau souterraine correspondante est FRDG149 Calcaires et marnes jurassiques Haut Jura et Bugey - BV Ain et Rhône.

III.12. ZONE INONDABLE

La commune de Reculfoz n'est pas concernée par les zones inondables.

III.13. RAPPORTS ANNUELS

Il n'existe pas de rapports annuels sur le service de l'assainissement (RAD) ni de Rapport sur le Prix de la Qualité du Service (RPQS) puisque l'assainissement est zoné en assainissement non collectif en 2025.



III.14. CARACTERISATION ET BILAN DU FONCTIONNEMENT ACTUEL DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE RECUFZOZ

Le village de Reculfoz dispose actuellement de 18 installations d'assainissement individuel dont 9 ont un système de traitement en commun. 14 installations datent de 1999 et disposent de plans de récolement. Une installation date de 1995 et 2 autres installations datent des années post 2000. On recense une installation récente (2020) qui possède une microstation type Prem Tech.

Les dispositifs d'assainissement non collectif sont constitués de filières de traitement drainés vers le réseau d'eaux pluviales communal. Le réseau pluvial comprend un linéaire de 1 040 ml de canalisations de DN 160 à 400 mm en béton ou PVC.

Les mesures de débit enregistrées sur le réseau pluvial indiquent un volume d'eaux collecté de 20 m³/j par temps sec dont 80% sont des eaux claires issues de drains. La dilution des effluents est donc de 400% dans le réseau. Le réseau pluvial réagit rapidement aux épisodes pluvieux avec une surface active estimées à 4 800 m².

Les mesures de débit-pollution réalisées par temps sec démontrent que la pollution rejetée à l'exutoire dans la faille karstique est sensible pour le milieu mais ne décline par le milieu du fait de la très forte dilution des eaux (408%). Les concentrations des paramètres physico-chimiques sont faibles car le volume de dilution est important mais si l'on ramène les concentrations aux volumes d'eaux usées rejetées, on peut laisser supposer que les traitements ne sont pas totalement efficaces. Le ratio DCO/DBO₅ de 3,6 peut aussi présager la présence de matières organiques peu biodégradables types solvants, huiles ou hydrocarbures ou tout simplement l'inefficacité des filtres en aval des prétraitements.

L'assainissement du village de Reculfoz est actuellement zoné en assainissement non collectif mais certaines filières existantes relèvent d'un assainissement semi-collectif avec fosses toutes eaux individuelles et traitement en commun par filtres à sables drainés.

On note que 83% des habitations ont des contraintes de place, de topographie et/ou de pente pour la mise en place de filière autonome classique et conforme à la parcelle.

Les études de sol ont montré une nature de terrain marneuse et confirmé la difficulté de traiter et d'infiltrer les eaux usées et pluviales à la parcelle.

IV. ANALYSE DES ENJEUX

IV.1. PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES

L'objectif de l'assainissement sur la commune de Reculfoz est la protection des écosystème et milieux aquatiques.

Actuellement le rejet des eaux traitées des dispositifs d'assainissement non collectifs et des eaux pluviales est une doline qui rejoint un réseau karstique en lien avec les résurgences des sources de l'Ain et de la Papeterie dans le département du Jura à 13 kms à vol d'oiseau de Reculfoz.

La commune de Reculfoz fait partie du bassin versant dont la masse d'eau souterraine correspondante est FRDG149 Calcaires et marnes jurassiques Haut Jura et Bugey - BV Ain et Rhône. La qualité de cette masse d'eau est décrite comme globalement « bonne » pour plusieurs aspects liés à la connaissance et à l'intérêt écologique et économique de la ressource.

On recense également la ZNIEFF de type 1 Tourbières du trouillot et des chazeaux située au sud du bourg de Reculfoz.

L'objectif est de protéger ces masses d'eaux superficielles et souterraines et ces zones naturelles.

IV.2. CONFORMITE REGLEMENTAIRE

Article L.2224-7 à L.224-10 du Code Général des collectivités Territoriales

- La commune ou l'EPCI doit délimiter les zones d'assainissement collectif où elle doit assurer la collecte et le traitement des eaux usées.
- Elle doit aussi délimiter les zones d'assainissement non collectif, où elle contrôle les installations privées via le SPANC.
- Elle doit délimiter les zones où des mesures sont nécessaires pour la gestion des eaux pluviales.

Article L.214-1 et suivants de la loi sur l'eau

- Toute décision relative à l'assainissement doit avoir pour objectif la **protection des milieux aquatiques** et la réduction des pollutions.

Schéma d'Aménagement et des Gestion des Eaux

- Le zonage doit être **compatible** avec les objectifs du SDAGE (bon état écologique, protection des captages, continuité écologique...).

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

- Compatibilité directe obligatoire (protection de bassins-versants, contraintes locales spécifiques).

Articles L.1331-1 et suivants du Code de la Santé Publique

- Interdiction de rejeter des eaux usées sans traitement approprié.
- Obligation de raccordement en zone collective.
- Contrôle des installations ANC hors collectif.
- Zonage cohérent avec les impératifs de santé publique.
- Prévision d'une capacité suffisante des ouvrages collectifs.



IV.3. ADAPTATION AU DEVELOPPEMENT FUTUR DE LA COMMUNE

Le zonage d'assainissement doit être compatible avec les documents d'urbanisme (PLU) et la capacité d'assainissement doit correspondre aux zones ouvertes à l'urbanisation.

Le rapport de zonage prend en compte cette adaptation au développement futur de la commune.

V. SCENARIOS ETUDIES

V.1. OBJECTIFS DU SCHEMA DIRECTEUR

L'objectif du schéma directeur de la commune de RECUFZOZ est d'améliorer la collecte et le traitement des effluents domestiques avant rejet au milieu naturel et d'intégrer la gestion des eaux pluviales.

V.2. RECAPITULATIF DES PHASES DU SCHEMA DIRECTEUR

Dans les phases du SDA, nous avons pu constater que l'assainissement du village de Reculfoz est zoné en assainissement non collectif mais avec des installations de type semi-collectif. Les installations datent majoritairement des années 2000 avec des rejets dans le réseau d'eaux pluviales. Celui-ci se rejette dans une faille karstique qui est en relation avec les résurgences des sources de la papeterie à 14 kms à vol d'oiseau de la faille et qui alimente en eau les 60 communes du SIE du Centre Est.

Les mesures de débit-pollution montrent que le réseau pluvial collecte en temps sec un volume d'eaux de 20 m³/j dont environ 4 m³/j d'eaux issues des pré-traitements. L'impact de la pollution est négligeable car la dilution avec les eaux claires permanentes est très forte (408%). Les valeurs des paramètres physico-chimiques tendent à monter que les dispositifs d'assainissement actuels ne sont pas très efficaces. Le réseau pluvial présente une surface active de 4 800 m² par temps de pluie.

Parallèlement, un traitement des eaux usées et pluviales à la parcelle est difficilement envisageable à cause de la nature du terrain qui présente une perméabilité très faible et à cause des contraintes de place, de topographie et de pente.

De ce fait, il est proposé en programmation de travaux, soit de réhabiliter les dispositifs d'assainissement individuels, soit de créer un réseau d'assainissement et un traitement d'assainissement collectif pour l'ensemble du village.

V.3. PROPOSITIONS DE SCENARIIS D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES

Les propositions du schéma directeur sont donc les suivantes :

- Solution 1 : Réhabilitation des installations d'assainissement autonomes
- Solution 2 : Création d'un réseau d'assainissement séparatif pour eaux usées stricts et d'une unité de traitement type microstation collective pour 70 EH
- Solution 3 : Création d'un réseau d'assainissement séparatif pour eaux usées stricts et d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux pour 70 EH

V.3.1. Scénario 1a : Assainissement non collectif – Réhabilitation des assainissements autonomes par filière microstation

Ce scénario envisage la réhabilitation des assainissements individuels existants en totalité. On notera qu'une habitation disposant d'une microstation est conforme et ne serait pas concernée par la réhabilitation. Le scénario envisage par conséquent la réhabilitation de 17 dispositifs ANC. Dans la plupart des cas, les fosses toutes eaux peuvent être conservés si elles disposent des ventilations



nécessaires. Par contre, les filières de traitement sont à réhabiliter. Les contraintes de sol (perméabilités très faibles), de place et de topographie (nécessité de mise en place de station de relevage), apportent des difficultés pour la mise en place de systèmes de traitement conformes classiques (type filtre à sable drainé). Le coût moyen de la réhabilitation englobe donc la suppression du traitement existant et la mise en place de filières type microstation pour les 17 habitations concernées avec dans certains cas la mise en œuvre de poste de relevage.

Le coût moyen pour la réhabilitation de ces systèmes est estimé à 15 000 € HT par unité. Une étude à la parcelle permettra de dimensionner correctement la filière. L'infiltration des eaux traitées à la parcelle est difficile (sols à perméabilité très faibles). De ce fait, un rejet des eaux traitées est à prévoir dans le réseau pluvial existant comme c'est le cas actuellement. Toutefois, une autorisation du propriétaire du réseau, en l'occurrence la commune, est à demander. Les eaux rejetées doivent être conformes aux normes de rejets. Concernant le rejet, celui-ci se fait dans la faille karstique situé sur un terrain privé. Un déplacement du rejet d'eaux pluviales serait à prévoir en direction de la zone humide (tourbière) en passant par la parcelle communale OA253 avec création d'une noue d'infiltration.

V.3.2. Scénario 1b: Assainissement non collectif – Réhabilitation des filtres des assainissements existants et mise en place de ventilations secondaires

Ce scénario est une variante au scénario 1a et prévoit uniquement la réhabilitation des filtres dans le cadre du maintien des systèmes existants en assainissement non collectif. Le scénario prévoit également la mise en place de ventilation secondaire en aval des fosses toutes eaux sur tous les systèmes qui n'en sont pas pourvus aujourd'hui. On compte donc 17 ventilations secondaires à compléter et à mettre en place sur les systèmes existants ainsi que la réhabilitation de 11 filtres. Les travaux nécessitent une intervention pour terrassement, dégagement des conduites existantes pour mise en place de la ventilation secondaire et les terrassements, l'excavation du filtre existant, l'évacuation des matériaux filtrants existants en centre de traitement agréé, le fourniture et mise en œuvre de massif filtrant type zéolithe, les réparations ponctuelles de tuyaux et les remises en état.

Le coût moyen pour la remise en place d'une ventilation secondaire est de l'ordre de 3 000 € HT et le coût moyen pour une réhabilitation de filtre serait d'environ 15 000 € pour filtre compact individuel et 25 000 € HT pour les filtres communs. Le montant des travaux s'élèverait à environ 246 000 € HT répartis comme suit :

- Mise en place de ventilation secondaire = 17 x 3 000 € HT = 51 000 € HT
- Réhabilitation de 8 filtres compact individuels = 8 x 15 000 € HT = 120 000 € HT
- Réhabilitation de 3 filtres communs = 3 x 25 000 € HT = 75 000 € HT

V.3.3. Solution commune aux scénario 2 et 3

Les solutions d'assainissement collectif prévoient la mise en place d'un nouveau réseau d'eaux usées séparatif strict avec fourniture et pose de 690 ml de canalisations de DN 200 mm en PVC CR16, la création des conduites de branchements sous domaine public de DN 125 mm en PVC CR16, la création



de 18 tabourets de branchements en limite de propriété et le raccordement des branchements d'eaux usées brutes.

Le nouveau réseau d'eaux usées gravitaire sera raccordé à une station d'épuration collective pour l'ensemble du village. L'implantation de l'unité de traitement d'eaux usées est projetée dans la parcelle communale OA253 ou dans la parcelle privée ZA55 au point bas du village.

Dimensionnement de l'unité de traitement d'eaux usées

Le dimensionnement de la future unité de traitement des eaux usées est basé sur l'état actuel et futur du village de Reculfoz.

Il prend en compte les données urbanistiques et notamment le PLU approuvé en avril 2025.

Les tableaux pages suivantes présentent le bilan pollution et la charge hydraulique attendue à la future station d'épuration.

La station sera dimensionnée pour 70 Equivalents-Habitants (EH).

Le volume journalier de référence retenu sera de 10 m³/j

Le débit de pointe de référence retenu sera de 1,5 m³/h.

Il est proposé 2 types de filières d'assainissement collectif pour traiter les effluents du village de Reculfoz :

- Scénario 1 : Station type micro-station
- Scénario 2 : Station type filtre planté de roseaux

V.3.4. Niveau de rejet de la future STEU

Le rejet de la future STEU s'effectuerait dans une Zone de Rejet Végétalisée avant de rejoindre la faille karstique. Le niveau de rejet de la future STEU devra respecter les exigences de la doctrine karst en vigueur sur le département du Doubs, à savoir pour 70 EH :

Paramètre	Concentration (mg/l)	Rendement (%)
DBO5	25	90
DCO	125	85
MES	35	85
NH4	10	/
NTK	15	80

Une étude d'incidence du rejet de la STEP est jointe en annexe 12 du présent rapport.



RECULFOZ					
Désignation	Nombre		Coefficient	EH potentiels	charge organique kg DBO5/j
Population permanente raccordées (RP)	41	41 habitants en 2025 pour 19 logements soit 2,15 hab/logt	2,15 hab/logt	41	2,46
	19	logements au total			
	17	Branchements EU projetés (bâtiments existants)			
	41	habitants total au 24/02/2025			
	41	habitants permanents à raccorder au collectif			
Population saisonnière raccordées (RS, gîtes,...)	2	logements raccordés	6 hab/logt	12	0,72
	12	habitants saisonniers à raccorder au collectif			
Parcelles constructibles ou logements potentiels	6	6 parcelles constructibles	2,15 hab/logt	13	0,78
	13	habitants			
Marge d'expansion supplémentaire	4	habitants		4	0,24
Total charge entrante maximum future	70	habitants		70	4,2

		EH	Théorique	
Charges hydrauliques	Temps sec	Volume EU journalier moyen permanent	41	5,33 m3/j*
		Volume EU journalier moyen en saison	53	6,90 m3/j*
		Volume EU journalier futur de pointe (2040)	70	9,1 m3/j*
		ECPP résiduelles	-	0 m3/j
		Q moyen journalier (EU + ECPP) permanent		5,33 m3/j
		Q moyen journalier (EU + ECPP) en saison		6,89 m3/j
		Q moyen journalier (EU + ECPP) en pointe		9,1 m3/j
		Q moyen horaire permanent		0,22 m3/h
		Q moyen horaire en saison		0,33 m3/h
		Q moyen horaire futur (2040)		0,43 m3/h
	Q pointe horaire futur (2040)		1,3 m3/h***	
	Temps de pluie (TP) = Temps sec car réseau EU	Volume TP journalier futur (2040)		9,1 m3/j
		Q pointe horaire (2040)		1,3 m3/h***
	Volume journalier de référence retenu			10 m3/j
Débit de pointe de référence retenu			1,5 m3/h***	

* moyenne volume issu du rôle de l'eau (abonnés) 2024 et consommation moyenne par habitant (130 l/j/hab)

** volume ECPP résiduel théorique (réseau strictement séparatif)

*** débit de pointe = $Q_{EU\ moyen} \times C (=3) + Q_{ECPP\ moyen}$

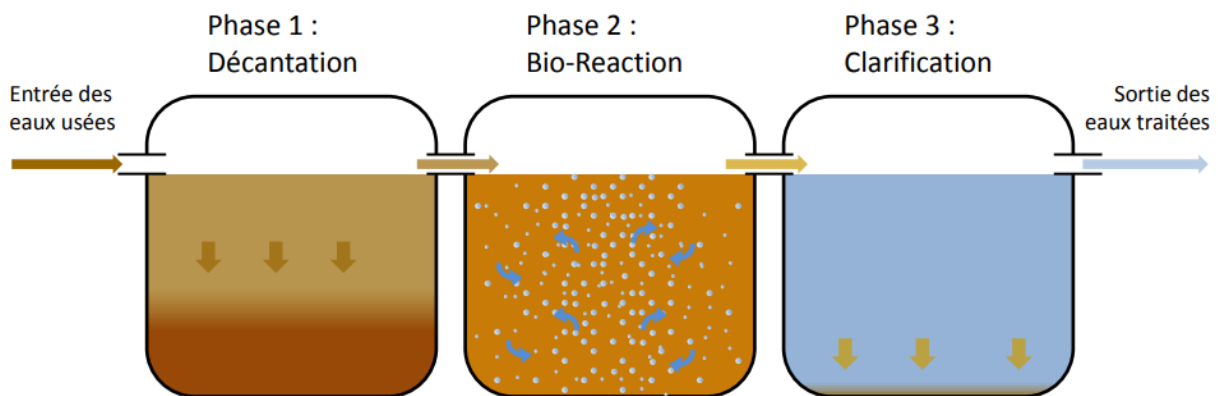
V.3.5. Scénario 2 : Assainissement collectif – Création d'un réseau d'eaux usées séparatif et d'une unité de traitement type microstation collective

Le scénario 2 prévoit la création d'un réseau d'eaux usées séparatif et la création d'une unité de traitement type microstation.

Cette filière fonctionne selon le même principe qu'une station d'épuration urbaine, grâce à un procédé dit à « boue activée » ou à « culture fixée ». Par contre, elle nécessite une alimentation électrique.

Le fonctionnement d'une micro-station est assez simple : les micros organismes présents dans les eaux usées (bactéries, enzymes) vont jouer le rôle de destructeur de matière organique. Afin que l'eau soit traitée convenablement, elle va traverser 3 phases essentielles : la décantation, le passage dans le bassin de réaction, et la clarification. En général, une micro-station se compose de 3 cuves ; chacune de ces 3 phases se déroule donc dans une cuve spécifique. Une fois ces étapes passées, l'eau est assainie.

La Micro-Station et son fonctionnement



Performances habituelles attendues pour ce type de traitement :

DBO ₅	≤ 35 mg/l
DCO	≤ 125 mg/l
MES	≤ 30 mg/l

Cette solution présente l'avantage de gagner de la place au niveau de l'implantation (environ 200 m²).

Cette solution présente toutefois l'inconvénient de la gestion des boues et la nécessité de l'alimentation électrique.

L'implantation de la microstation est proposée dans la parcelle communale OA253 dans le bas du village vers la voie communale n°3. Un raccordement au réseau ENEDIS sera donc à prévoir pour cette solution 1.



La station, dimensionnée pour 70 EH, disposera de 2 cuves (1 décanteur de 15 m³ et 1 réacteur biologique/clarificateur de 20 m³). La longueur d'emprise sera de l'ordre de 10 ml pour une largeur d'environ 4 ml. L'emprise totale sera de l'ordre de 220 m². Le site sera clôturé et disposera d'un portillon d'accès. Un local technique de 2.5x2.5 m et de hauteur 2.2 m est prévu à proximité de la station.

V.3.6. Scénario 3 : Assainissement collectif – Création d'un réseau d'eaux usées séparatif et d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux

Le scénario 3 prévoit la création d'un réseau d'eaux usées séparatif et la création d'une unité de traitement type filtre planté de roseaux.

Cette filière est adaptée aux communes rurales et peut se réaliser à une altitude au-delà de 1 000 m d'altitude. La filière de traitement par filtres plantés de roseaux (rhizosphères) à écoulement vertical convient parfaitement pour la capacité demandée et présente l'avantage d'un faible coût de fonctionnement. Par contre, la commune doit posséder un terrain suffisamment grand pour implanter ce type de station de traitement.

Le principe de fonctionnement est le suivant :

Les filtres sont des excavations, étanchées du sol, remplies de couches successives de gravier ou de sable de granulométrie variable selon la qualité des eaux usées à traiter.

Contrairement à l'infiltration-percolation, l'effluent brut est réparti directement, sans décantation préalable, à la surface du filtre. Il s'écoule en son sein en subissant un traitement physique (filtration), chimique (absorption, complexation ...) et biologique (biomasse fixée sur un support fin). Les eaux épurées sont drainées. Les filtres sont alimentés en eaux usées brutes par bâchées. Pour un même étage, la surface de filtration est séparée en plusieurs unités permettant d'instaurer des périodes d'alimentation et de repos.

Le principe épuratoire repose sur le développement d'une biomasse aérobie fixée sur un sol reconstitué. L'oxygène est apporté par convection et diffusion. L'apport d'oxygène par les radicelles des plantes est, ici, négligeable par rapport aux besoins.

Performances habituelles attendues pour ce type de traitement :

DBO₅ ≤ 25 mg/l

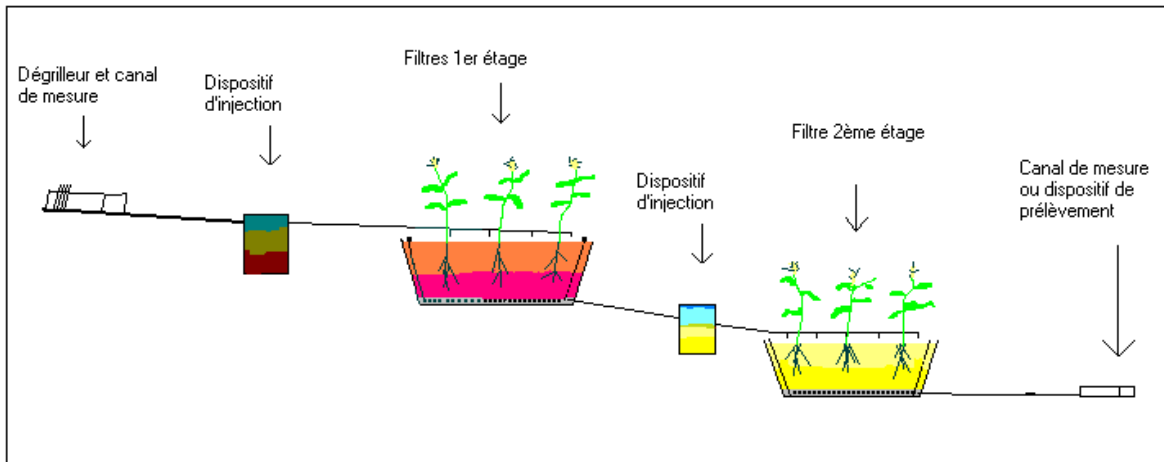
DCO ≤ 90 mg/l

MES ≤ 30 mg/l

NTK ≤ 15 mg/l en général avec des pointes ne dépassant pas 20 mg/l

Pt Abattement normalement faible

La figure suivante présente succinctement, une station de traitement type filtres plantés de roseaux.



La parcelle privée ZA 55 pourrait être proposée pour l'implantation du système de traitement. De par la pente naturelle du terrain, la filière pourra fonctionner sans l'apport d'énergie avec de simple augets basculants. **Cette solution** est proposée mais ne sera pas chiffrée précisément car elle se situe en terrain privée et nécessite une acquisition foncière par la CCLMHD. De plus, le terrain se situe en pente à proximité de la faille karstique et des aléas techniques (notamment de sol) pourraient survenir en phase d'exécution.

La parcelle communale OA 253 (communal-dessous) est donc proposée en **solution de base** pour accueillir une station de type filtre planté de roseaux. En **solution 3 de base**, la filière serait implantée le long de la voie communale n°3 en long. L'alimentation et le rejet pourraient se faire gravitairement. Les talus dans les filtres devront être de 3H/2V pour respecter les préconisations de l'étude géotechnique. Des échelles d'accès sont à prévoir pour accéder aux filtres. Un dégrilleur automatique avec panneaux solaires sera positionné en entrée de station.

En **solution 3 variante**, son implantation était projetée plus en aval pour éviter d'être le long du chemin communal mais cette solution nécessite des aménagements particuliers notamment des remblaiements en amont de la zone pour assurer une alimentation gravitaire du système. La hauteur de remblaiement serait de l'ordre de 1.80 m par rapport au terrain naturel au lieu d'implantation de la station et entre 0.5 et 1.6 m/TN en amont de la zone. **Cette solution n'est pas envisageable d'un point de vue écologique car cela nuirait à la zone Natura 2000.**

Dans la **solution 3 variante**, il est donc proposé de mettre en place un ouvrage de chasse sur le premier étage avec un dégrilleur automatique en entrée de station et un poste de refoulement sur le 2nd étage qui permettra de faire recirculer les effluents en tête de traitement pour améliorer le traitement sur l'azote. Cette solution nécessitera d'amener l'électricité à la station.

Dans les **solutions 3 (base et variante)**, le rejet des eaux traitées se ferait dans une ZRV (Zone de Rejet Végétalisée) en aval du canal de comptage de sortie.



Dimensionnement des filtres

Le premier étage est dimensionné sur la base de $1,4 \text{ m}^2/\text{EH}$. Cet étage est compartimenté en un nombre de filtres multiple de 2, ce qui permet d'obtenir des périodes de repos de $1/2$ du temps.

Soit pour une station de **70 Equivalent Habitant** une surface totale de **98 m²** répartie dans un ensemble de **2 filtres** à écoulement vertical d'une surface de **49 m²** chacun.

Le deuxième étage est dimensionné sur la base de $1 \text{ m}^2/\text{EH}$. Cet étage est compartimenté en un nombre de filtres multiple de 2, ce qui permet d'obtenir des périodes de repos de $1/2$ du temps.

Soit pour une Station de **70 Equivalent Habitant** une surface totale de **70 m²** répartie dans un ensemble de **2 filtres** à écoulement vertical d'une surface de **35 m²** chacun.

Alimentation des filtres

Dans le cas d'une alimentation gravitaire, un ouvrage de chasse permettra d'alimenter sous pression les filtres. L'ouvrage sera dimensionné de manière à alimenter l'ensemble du filtre avec un débit surfacique de $0,6 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$. Pour un volume de chasse de l'ordre de 500 litres, cela représenterait une vingtaine de bâchées par jour.

Dans le cas d'une alimentation par refoulement, le poste sera dimensionné selon le même débit surfacique de $0,6 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$.

Canalisations d'alimentation

Les conduites d'alimentation des filtres seront en PEHD pour les parties enterrées et en polypropylène pour les parties aériennes. La diffusion se fera par le dessus des filtres avec des systèmes anti-affouillement au niveau des surverses.

Cette solution présente l'avantage de ne pas demander d'électricité si son implantation se situe dans un terrain avec suffisamment de pente. La gestion des boues présente également un avantage puisque leur évacuation est à prévoir au-delà de 15 ans avec une valorisation pour le compostage.

A noter que la parcelle OA 253 susceptible d'accueillir le système de traitement d'eaux usées se situe en zone Natura 2000 ce qui apporte des contraintes. Les services de l'état (DDT, OFB, Parc Naturel du Haut Jura, ARS,...) ont donné leur accord.

V.4. PROPOSITIONS DE SCENARIIS D'ASSAINISSEMENT EAUX PLUVIALES

Actuellement, le rejet du réseau pluvial qui collecte des drains agricoles, les descentes de chéneaux et les grilles de voirie de la commune s'effectue dans une doline qui rejoint la faille karstique qui est en communication avec les résurgences des sources de la papeterie et de l'Ain dans le Jura à 13 kms à vol d'oiseau. La doline, qui est située dans une parcelle privée, présente un affaissement depuis plusieurs années.

L'objectif pour le réseau pluvial est le suivant :

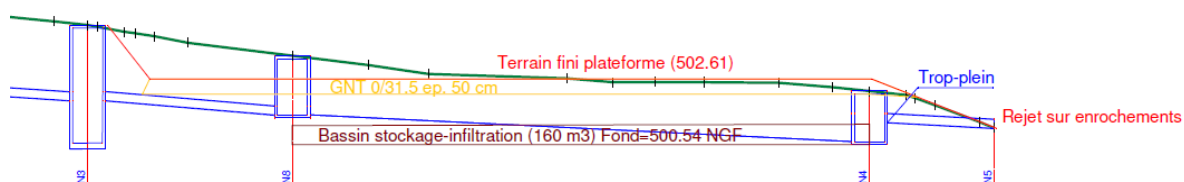
- Supprimer tout rejet d'eaux usées ou traitées par les assainissements non collectifs existants
- Capturer et prétraiter les eaux pluviales (voirie, drains agricoles, toitures) en amont de la doline/faille
- Stocker, infiltrer et retarder les crues pour éviter les déversements non traités vers la perte
- Aménager pour consolider l'exutoire par des enrochements

En premier abord, il a été proposé de dévier le réseau pluvial vers une zone de rejet végétalisée avec un effet « bassin tampon » qui rejoindrait ensuite la direction de la doline/faille. La zone tampon serait dimensionnée pour une pluie de période de retour mensuelle de 15 mm/h dont le volume ruisselé mesuré est établi à environ 80 m³/h. La noue serait constituée de méandres sur une largeur de 2 m en sommet et de 1 m en fond, d'une hauteur de stockage d'environ 65 à 70 cm et sur une longueur de 80 mètres. La zone tampon rejoindrait ensuite la ZRV de la future STEP 70 EH dans le cas d'un zonage en assainissement collectif sur le village.

Toutefois, cette solution n'est pas éligible aux aides de l'agence de l'eau RMC et le coût financier n'est pas négligeable pour la commune. Cette solution est donc abandonnée.

La solution est donc de proposer un bassin de stockage-infiltration de 80 m³ en amont de la faille sur le réseau d'eau pluvial avec un trop-plein qui rejoindra le réseau pluvial. Le bassin serait dimensionné pour une pluie de période de retour mensuelle de 15 mm/h dont le volume ruisselé mesuré est établi à environ 80 m³/h. L'implantation de l'ouvrage est à déterminer en phase de projet.

La conception du bassin est constitué d'éléments de modules type Q-Bic permettant de stocker une réserve d'eau à infiltrer dans le sous-sol. Lorsque le débit d'entrée est supérieur au débit d'infiltration, les eaux sont évacuées par le trop-plein vers le réseau pluvial qui rejoint l'exutoire actuel



Exemple de coupe de bassin de stockage-infiltration



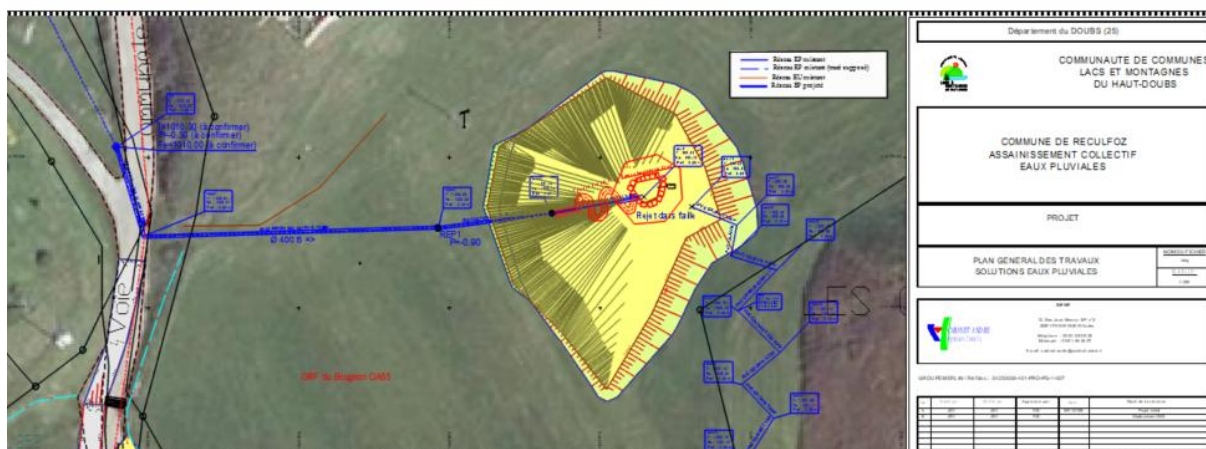
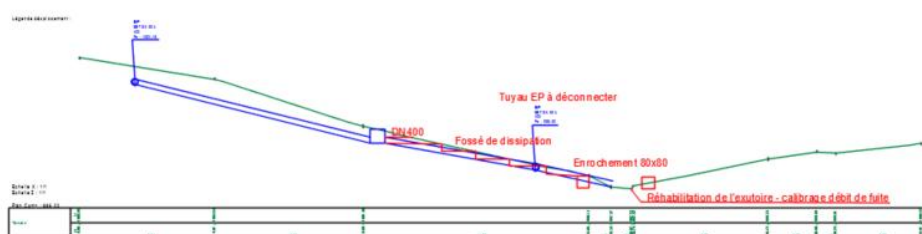
Exemple de bassin stockage-infiltration (BSI)

Toutefois, les tests de perméabilité de résultats « médiocres » ont contraint la réalisation de ce projet qui a donc été abandonné.

Le projet prévoit donc de **créer un bassin d'infiltration naturel** en amont direct de la faille en créant un fossé de dissipation qui permettra à l'eau de s'infiltrer au maximum dans le terrain avant de rejoindre la faille. La faille disposera d'une conduite de rejet calibrée en DN250 mm et mettra en charge le bassin pour laisser infiltrer les eaux au maximum en amont de la faille. Un aménagement sous forme de fossé et blocs de dissipation permettra de limiter la vitesse d'écoulement dans le pourtour de l'exutoire.

Le volume de rétention représente environ 4 600 m³ d'eau de stockage dans l'emprise de la doline naturelle soit pour une pluie décennale.

Le projet prévoit également de réhabiliter le point de rejet en le consolidant par un enrochement léger autour de la doline sans toucher au point bas par des blocs de 80x80 mm.



Figures 1 : Projet de bassin d'infiltration naturel (source Cabinet ANDRE)

En parallèle, il est proposé d'inciter la mise en place de dispositifs d'infiltration (type tranchées drainantes) à la parcelle pour les habitations futures. Chaque système devra être conçu en tenant compte de la perméabilité du sol (imperméable sur Reculfoz) et de la fréquence des pluies. Des dispositifs de trop-plein pourront rejoindre le réseau pluvial, la zone d'infiltration jouant ainsi le rôle de stockage/infiltration.



V.5. ESTIMATION DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT D'EAUX PLUVIALES

Les travaux de création d'un bassin de stockage-infiltration étaient estimés à 35 000 € HT au stade de l'étude préliminaire. Le coût est à supporter par la commune qui a la compétence communale. L'agence de l'Eau RMC indique que ces travaux sont potentiellement éligibles aux aides à un taux de 70% plafonné à 50 €/m² de surface déconnectée (4 800 m² dans le cas de Reculfoz soit un coût plafond de 240 000 € HT éligible aux aides de l'agence de l'eau RMC).

Les travaux d'aménagements pour consolider l'exutoire sont estimés à 10 000 € HT au stade de l'étude préliminaire.

V.6. ESTIMATION FINANCIERE DES SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES

Les plans des solutions sont présentés en annexe 8 et 9 du rapport.

RECAPITULATIF ESTIMATIF DES TRAVAUX							
Solution 1a - Assainissement non Collectif - Réhabilitation total par microstation							
						Frais pour divers et imprévus, essais et contrôles (en € HT)	TOTAL Opération (en € HT)
				Coût travaux (en € HT)	Frais de MOE (en € HT)		
Poste 1	Réhabilitation de 17 dispositifs d'assainissement non collectif			255 000,00	25 500,00	4 500,00	285 000,00
Poste 2	Déplacement du rejet des eaux pluviales avec noue d'infiltration			25 000,00	2 500,00	2 500,00	30 000,00
TOTAL DES TRAVAUX				280 000,00	28 000,00	7 000,00	315 000,00
Solution 1b - Assainissement non Collectif - Réhabilitation des filtres et mise en place de ventilations secondaires							
						Frais pour divers et imprévus, essais et contrôles (en € HT)	TOTAL Opération (en € HT)
				Coût travaux (en € HT)	Frais de MOE (en € HT)		
Poste 1	Réhabilitation de 17 dispositifs d'assainissement non collectif			246 000,00	24 600,00	4 400,00	275 000,00
Poste 2	Déplacement du rejet des eaux pluviales avec noue d'infiltration			25 000,00	2 500,00	2 500,00	30 000,00
TOTAL DES TRAVAUX				271 000,00	27 100,00	6 900,00	305 000,00
Solution 2 - Assainissement collectif avec STEP type Microstation 70 EH							
						Frais pour divers et imprévus, essais et contrôles (en € HT)	TOTAL Opération (en € HT)
				Coût travaux (en € HT)	Frais de MOE (en € HT)		
Poste 1	Création du réseau séparatif et des boîtes de branchements, rejet des eaux traitées			182 275,00	9 600,00	16 000,00	207 875,00
Poste 2	Création d'une station d'épuration type microstation avec dégrilleur automatique			129 954,00	6 740,00	15 431,00	152 125,00
TOTAL DES TRAVAUX				312 229,00	16 340,00	31 431,00	360 000,00
Solution 3 - Assainissement collectif avec STEP type filtre planté de roseaux 70 EH - Alimentation gravitaire							
						Frais pour divers et imprévus, essais et contrôles (en € HT)	TOTAL Opération (en € HT)
				Coût travaux (en € HT)	Frais de MOE (en € HT)		
Poste 1	Création du réseau séparatif et des boîtes de branchements, rejet des eaux traitées			177 445,00	8 872,00	13 939,00	200 256,00
Poste 2	Création d'une station d'épuration type filtre planté de roseaux avec dégrilleur automatique solaire			193 090,00	9 654,00	15 000,00	217 744,00
TOTAL DES TRAVAUX				370 535,00	18 526,00	28 939,00	418 000,00
Solution 3 Variante - Assainissement collectif avec STEP type filtre planté de roseaux 70 EH - Poste de refoulement sur second étage avec recirculation							
						Frais pour divers et imprévus, essais et contrôles (en € HT)	TOTAL Opération (en € HT)
				Coût travaux (en € HT)	Frais de MOE (en € HT)		
Poste 1	Création du réseau séparatif et des boîtes de branchements, rejet des eaux traitées			174 935,00	8 746,00	13 000,00	196 681,00
Poste 2	Création d'une station d'épuration type filtre planté de roseaux avec poste de refoulement sur 2ème étage			200 790,00	10 040,00	17 489,00	228 319,00
TOTAL DES TRAVAUX				375 725,00	18 786,00	30 489,00	425 000,00

V.7. COMPARAISON DES SOLUTIONS ASSAINISSEMENT EAUX USEES

Scénario	Scénario 1 Assainissement Non collectif	Scénario 2 Assainissement collectif avec Microstation 70 EH Parcelle communale OA253	Scénario 3 (base et variante) Filtre planté de roseaux 70 EH Parcelle privée ZA55 ou parcelle communale OA253
Coût de l'opération	305 000 à 315 000 € HT 7 440 à 7 682 € HT/EH* 18 530 € HT/habitation	360 000 € HT 5 143 € HT/EH** 20 000 € HT/habitation	418 000 à 425 000 € HT 5 971 à 6 071 € HT/EH** 23 222 à 23 611 € HT/habitation
Avantages	Solution la moins onéreuse mais coût proche de l'assainissement collectif	Solution plus onéreuse Emprise au sol plus faible que le FPR Implantation dans parcelle communale Zone de Rejet Végétalisée possible en sortie de traitement	Respect des exigences de niveau de rejet de la doctrine karst Solution plus onéreuse Pas d'alimentation électrique si alimentation gravitaire Alimentation gravitaire possible mais avec contraintes Gestion des boues peu contraignante Niveau de rejet très satisfaisant Possibilité de mise en place d'un dégrilleur automatique solaire
Inconvénients	Investissement direct à la charge du particulier Pas de subventions possibles Infiltration des eaux traitées à la parcelle difficile nécessitant un type de traitement non collectif de type microstation avec tranchée d'infiltration importante	Ne respecte pas les exigences de rejet de la doctrine karst Alimentation électrique impérative Coût de fonctionnement plus élevé Gestion des boues contraignante Niveau de rejet moyennement satisfaisant	Acquisition foncière à prévoir (parcelle privée) Emprise au sol plus importante STEP située dans le site Natura 2000 Facilité d'exploitation peu satisfaisante si dégrilleur manuel

*L'EH équivaut au nombre d'habitants actuels en assainissement non collectif en l'occurrence 41 habitants

**L'EH équivaut au nombre d'habitants futurs en assainissement collectif à savoir 70 EH

V.8. EVALUATION DE L'IMPACT SUR LE PRIX DE L'ASSAINISSEMENT ET COMPARATIF FINANCIER ANC/COLLECTIF

Pour les différentes solutions proposées, une approche de l'impact sur le prix de l'assainissement est réalisée. On tiendra compte des aides financières potentielles dont le taux pourrait atteindre 70% pour l'assainissement collectif avec l'aide de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (AERMC).

Les hypothèses utilisées pour établir l'approche de l'impact sur le prix de l'assainissement sont les suivantes :

- A l'échelle communale, le volume d'eau facturé pour les abonnés à l'assainissement collectif sera de l'ordre de 2000 m³/an, pour 18 abonnements,
- A l'échelle communautaire, le volume d'eau facturé pour les abonnés à l'assainissement collectif sera de l'ordre de 1 230 000 m³/an,
- Pour le reste à charge, le taux d'emprunt sera de 4% sur 25 ans
- Le coût prend en compte les estimations des coûts de fonctionnement et de contrôles

Le tableau ci-dessous présente l'impact sur le prix de l'assainissement et permet de comparer les coûts annuels d'amortissements sur 25 ans.

	Solution ANC 1a	Solution ANC 1b	Solution microstep 70 EH	Solution FPR 70 EH	Solution FPR 70 EH variante	
Habitations	17	17	18	18	18	
coût moyen réhab/unité ANC	15 000,00 €					
coût travaux	280 000,00 €	271 000,00 €	312 229,00 €	370 535,00 €	375 725,00 €	
Coût MOE et/ou contrôles	28 000,00 €	27 100,00 €	16 340,00 €	18 526,00 €	18 786,00 €	
Divers et imprévus	7 000,00 €	6 900,00 €	31 431,00 €	28 939,00 €	30 489,00 €	
TOTAL	315 000,00 €	305 000,00 €	360 000,00 €	418 000,00 €	425 000,00 €	
Subventions	0	0	70%	70%	70%	
Montant subventions	0	0	252 000,00 €	292 600,00 €	297 500,00 €	
Reste à charge	315 000,00 €	305 000,00 €	108 000,00 €	125 400,00 €	127 500,00 €	
Coût moyen direct par habitation	18 529,41 €	17 941,18 €	2 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	
Travaux en parties privées						
Impact prix assainissement en €/m3 Echelle communale	0,00 €	0,00 €	3,42 €	3,97 €	4,04 €	2000 m ³ /an (consommation domestique) prêt reste à charge 25 ans à 4%
Coût annuel d'amortissement sur 25 ans par habitation Investissement et frais fonctionnement Echelle communale	2 403,68 €	2 380,15 €	2 610,40 €	2 476,52 €	2 484,50 €	2200 € frais fonctionnement MicroSTEP 2000 € frais fonctionnement FPR 250 € de frais de contrôle ANC tous les 4 ans 100 €/an frais électricité et maintenance microstep ANC 120 m ³ /an par abonné
Impact prix assainissement en €/m3 Echelle communautaire	0,00 €	0,00 €	0,00556 €	0,00646 €	0,00657 €	1 230 000 m ³ /an prêt reste à charge 25 ans à 4%
Coût annuel d'amortissement sur 25 ans par habitation Investissement et frais fonctionnement Echelle communautaire	2 403,68 €	2 380,15 €	2 200,67 €	2 000,77 €	2 000,79 €	2200 € frais fonctionnement MicroSTEP 2000 € frais fonctionnement FPR 250 € de frais de contrôle ANC tous les 4 ans 100 €/an frais électricité et maintenance microstep ANC 120 m ³ /an par abonné

En conclusion, on note que sur le long terme, l'assainissement collectif est aussi voire plus avantageux en terme financier que l'assainissement non collectif et il apporte une assurance sur le suivi, l'entretien et la conformité des rejets.

V.9. ROPOSITION DE NOUVEAU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

V.9.1. Zonage d'assainissement collectif

Il est proposé un zonage d'assainissement collectif pour l'ensemble des habitations du bourg et les parcelles constructibles qui rentrent dans le zonage du Plan Local d'Urbanisme.

La carte de zonage est présentée en annexe 10 du présent rapport.

V.9.2. Zonage d'assainissement non collectif

Il s'agit des zones où l'assainissement non collectif est pertinent avec une justification d'éloignement des habitations du futur réseau d'assainissement et où les sols sont favorables au traitement et à l'infiltration des eaux usées sans contraintes de place et de topographie. L'ensemble du bourg reposant sur les marnes imperméables avec des contraintes topographiques à la parcelle, aucune zone n'est retenue pour l'assainissement non collectif pour les habitations existantes.

V.9.3. Eaux pluviales

Délimitation des zones :

- d'infiltration privilégiée,
- de réseaux séparatifs,

Il est proposé une zone d'infiltration pour le réseau pluvial en amont de la faille karstique (doline) et une infiltration privilégiée des eaux pluviales pour les habitations futures et une zone de réseaux séparatifs pour les habitations existantes avec raccordements au réseau pluvial.

La carte de zonage est présentée en annexe 11 du présent rapport.

V.10. INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

- Analyse environnementale (compatibilité SDAGE/SAGE).

Directive cadre sur l'eau

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale européenne dans le domaine de l'eau.

La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines.

L'objectif général est d'atteindre en 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen.

Elle a été transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004. Cette loi reprend les principes fondateurs de la gestion de l'eau en France introduits par la Loi sur l'Eau :

- ▶ Gestion par bassin versant;
- ▶ Gestion équilibrée de la ressource en eau;
- ▶ Participation des acteurs de l'eau;
- ▶ Planification à l'échelle du bassin avec le SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux ;



- ▶ Planification à l'échelle locale des sous bassins avec les SAGE, schémas d'aménagement et de gestion des eaux, et les contrats de milieux.

SDAGE du bassin Rhône-Méditerranéen

La commune de Reculfoz fait partie du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône- Méditerranée 2022-2027 fixe la stratégie pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques en 2027 et un programme de mesures (PDM) qui définit les actions à mener pour atteindre cet objectif.

Le SDAGE fixe 8 orientations fondamentales pour atteindre cet objectif et assurer une bonne gestion des milieux aquatiques et de la ressource en eau :

- ▶ OF 0 S'adapter aux effets du changement climatique
- ▶ OF 1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- ▶ OF 2 Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- ▶ OF 3 Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau
- ▶ OF 4 Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
- ▶ OF 5 Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- ▶ OF 6 Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
- ▶ OF 7 Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- ▶ OF 8 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Le SDAGE définit l'état actuel des masses d'eau superficielle et des masses d'eau souterraine.

- ▶ Masse d'eau superficielle : l'état et le potentiel écologique et l'état chimique. Le bon état de la masse d'eau superficielle est atteint lorsque l'état ou le potentiel écologique et l'état chimique sont bons ou très bons.
- ▶ Masse d'eau souterraine : l'état chimique et l'état quantitatif. Le bon état de la masse d'eau souterraine est atteint l'état chimique et l'état quantitatif sont bons.

Le SDAGE détermine pour l'ensemble des masses d'eau des objectifs d'état à atteindre à échéance 2027.



Le programme de mesures (PDM) est structuré en trois parties qui présentent successivement les types de mesures par thème, les mesures territorialisées et le socle réglementaire national.

- ▶ Types de mesure par thème : Le programme de mesure énumère dans un premier temps les pressions à l'origine du risque de non atteinte des objectifs environnementaux recensées dans le bassin Rhône-Méditerranée et les mesures du référentiel national de l'outil de suivi des mesures opérationnelles sur l'eau (OSMOSE) qui ont été retenues pour réduire ces pressions. Une entrée par orientation fondamentale du SDAGE permet de visualiser, dans un deuxième temps, les pressions et les principales mesures du PDM 2022-2027 liées à chacune des orientations fondamentales.
- ▶ Les mesures territorialisées : Ce sont les mesures retenues qui seront mises en œuvre sur le cycle 2022-2027 pour traiter les pressions identifiées et donc atteindre les différents objectifs environnementaux :
 - o par sous bassin pour les eaux superficielles ;
 - o par masse d'eau souterraine.
- ▶ Le socle réglementaire : Il correspond aux mesures ou dispositifs de niveau national à mettre en œuvre en application des directives européennes référencées à l'article 11.3 de la directive cadre sur l'eau. Ces mesures et dispositifs s'imposent de facto à la politique de l'eau du bassin et sont un prérequis nécessaire à la mise en œuvre du programme de mesures de bassin.

Les types de mesures du thème assainissement sont :

- ▶ ASS0101 - Réaliser une étude globale ou un Schéma Directeur
- ▶ ASS0201 - Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion du traitement des eaux pluviales
- ▶ ASS0302 - Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
- ▶ ASS0402 - Reconstruire ou créer une nouvelle STEU hors Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)
- ▶ ASS0502 - Équiper une STEU d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)
- ▶ ASS0601 - Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet
- ▶ ASS0801 - Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif

Les mesures territorialisées sont présentées par sous-unité territoriale (à l'échelle des sous bassins pour les eaux superficielles et des masses d'eau pour les eaux souterraines). Elle rassemble les mesures à mettre en œuvre entre 2022 et 2027 pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE.



SAGE

Le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. C'est une déclinaison de SDAGE à une échelle plus locale.

La commune de Reculfoz fait partie du SAGE Haut-Doubs Haute-Loue.

Ce SAGE est une déclinaison locale du SDAGE Rhône-Méditerranée, qui fixe des objectifs de gestion durable de l'eau (qualité, quantité, milieux aquatiques, etc.) adaptés au territoire hydrographique du Haut-Doubs et de la Haute-Loue.

- Effets sur la qualité des eaux.
- Impacts résiduels et mesures d'atténuation.

V.11. CONCERTATIONS ET CONSULTATIONS

Les services de l'État et organismes compétents ont été consultés en amont du projet. Les avis recueillis (DDT, ARS, EPAGE, Parc naturel régional du Haut-Jura) n'ont pas fait apparaître d'enjeu environnemental nécessitant la réalisation d'une évaluation environnementale (cf. annexes).

- Avis favorables des partenaires institutionnels (DDT, ARS, EPAGE, PNR Haut Jura).
- Prise en compte des remarques.

V.12. CONCLUSION

Synthèse des choix retenus et justification :

- Cohérence environnementale,
- Soutenabilité financière,
- Conformité réglementaire.

La solution retenue est le scénario 3 de base avec un assainissement collectif pour le village et la création d'une station d'épuration pour 70 EH de type filtre planté de roseaux.

A Pontarlier, le 24 Mars 2026



V.13. ANNEXES

Annexe 1 : Plan des réseaux existants

Annexe 2 : Tableau de synthèse des dispositifs ANC existants

Annexe 3 : Rapport de mesures PMH

Annexe 4 : Plan de localisation des sondages pédologiques et des tests d'infiltration

Annexe 5 : Résultat des sondages pédologiques et des tests d'infiltration

Annexe 6 : Plan des contraintes de l'Assainissement Non collectif

Annexe 7 : Rapport du traçage de la faille karstique Cabinet CAILLE

Annexe 8 : Plan général des solutions d'assainissement collectif eaux usées

Annexe 9 : Plan général des solutions d'assainissement collectif eaux pluviales

Annexe 10 : Proposition du plan du nouveau zonage d'assainissement des eaux usées

Annexe 11 : Proposition du plan du zonage d'assainissement des eaux pluviales

Annexe 12 : Etude d'incidence du rejet de la future STEP

Annexe 13 : Plan général de proposition de la gestion des eaux pluviales