

CONSULTING

# Rapport de phase 4 : Bilan de fonctionnement, diagnostic

Schéma Directeur d'Assainissement (EU)  
Communauté de Communes de la Dombes  
(01)

**Numéro du Projet** : 23CRA057

**Intitulé du Projet** : Schéma Directeur d'Assainissement (EU) Communauté de Communes de la Dombes (01)

**Intitulé du Document** : Rapport général

*La traçabilité des signatures est assurée en interne. Ce formulaire peut être communiqué au client à sa demande*

<b>Version</b>	<b>Rédacteur</b> NOM / Prénom	<b>Vérificateur</b> (Fond, Forme, Reprographie) NOM / Prénom	<b>Date d'envoi</b> JJ/MM/AA	<b>COMMENTAIRES</b> Documents de référence / Description des modifications essentielles
<b>A</b>	NMA MLA	MLA	28/02/2025	Version initiale

---

# Sommaire

<b>1.....</b>	<b>Préambule.....</b>	<b>4</b>
1.1	Contexte et objectifs de l'étude.....	4
1.2	Objet du rapport.....	6
<b>2.....</b>	<b>Diagnostic des systèmes d'assainissement.....</b>	<b>7</b>
2.1	Etat des lieux du patrimoine.....	7
2.2	Bilan de fonctionnement des réseaux.....	15
2.3	Bilans de fonctionnement des stations d'épuration.....	35
2.4	Impact des systèmes sur le milieu récepteur.....	44
2.5	Enjeux réglementaires.....	51
2.6	Gestion des boues.....	59



## Table des illustrations

Figure 1 : Phasage du schéma directeur d'assainissement intercommunal ..... 5

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Patrimoine assainissement du territoire communautaire .....	8
Tableau 2 : État de la connaissance des regards EU strict et unitaires.....	13
Tableau 3 : Bilan de fonctionnement des déversoirs d'orage.....	16
Tableau 4 : Diagnostic des PR (consommation spécifique et risque H2S).....	22
Tableau 5 : Habitations présentant des branchements non conformes.....	25
Tableau 6 : Contrôles de branchement à réaliser .....	26
Tableau 7 : Entreprises non investiguées.....	28
Tableau 8 : Synthèse des enquêtes activités non domestiques – entreprises devant ou pouvant faire l'objet d'une convention de raccordement .....	30
Tableau 9 : Réseaux nécessitant des opérations de réhabilitation ou de renouvellement (identifiés dans le cadre du SDAi) .....	32
Tableau 10 : Réseaux nécessitant des opérations de réhabilitation ou de renouvellement (source : schémas directeurs communaux).....	32
Tableau 11 : Projection des quantités d'eaux usées collectées (à partir des rôles d'eau et des prévisions démographiques) .....	35
Tableau 12 : Évolution de la charge hydraulique et organique à partir des bilans de fonctionnement et des données du SATESE.....	38
Tableau 13 : consommation énergétique des STEU du territoire de la CC Dombes .....	43
Tableau 14 : Synthèse de l'impact milieu des systèmes d'assainissement.....	46
Tableau 15 : Situation réglementaire des systèmes du territoire .....	54
Tableau 16 : Synthèse des bathymétries (taux de boues à l'été 2023 et estimation de la date du prochain curage).....	61
Tableau 17 : Niveaux de boues dans les FPR à l'été 2023 et estimation de la date du prochain curage) .....	63
Tableau 18 : Production de boues et capacité de stockage des stations à boues activées et biodisque.....	64
Tableau 19 : Gisement annuel de boues.....	67
Tableau 20 : Estimation financière pour une plateforme de compostage « rustique » .....	68

# 1. PREAMBULE

## 1.1 Contexte et objectifs de l'étude

La communauté de communes de la Dombes (CCD) est née en 2017 de la fusion de trois communautés de communes (CC du canton de Chalamont, CC Centre Dombes, CC Chalaronne centre). En 2023, elle regroupe 36 communes sur une superficie de 631 km<sup>2</sup>, pour une population totale de 39 459 habitants (en 2019). Elle comporte en outre 40 systèmes d'assainissements gérés par les communes.

La loi NOTRe prévoit le transfert des compétences eau et assainissement aux communautés de communes à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2026. La CCD souhaite préalablement approfondir sa connaissance des systèmes d'assainissement de son territoire, des atouts et des dysfonctionnements, afin d'anticiper au mieux la future organisation de son service assainissement collectif. Ce sont les objectifs du présent **schéma directeur d'assainissement** dont les éléments viendront compléter l'étude de transfert de compétences eau potable et assainissement collectif réalisée par le cabinet BAC Conseil entre 2018 et 2020.

Ce schéma directeur a pour objectifs :

- Améliorer la connaissance du fonctionnement de l'ensemble des systèmes d'assainissement existants ;
- Recenser et mettre en évidence les dysfonctionnements existants ou émergents des systèmes d'assainissement, tant sur le plan réglementaire que technique ;
- Appréhender les besoins en assainissement à court, moyen et long terme ;
- Proposer à la CCD des solutions technico-économiques appropriées et chiffrées afin de pallier les insuffisances existantes des différents systèmes en optimiser le fonctionnement ;
- Permettre au maître d'ouvrage de faire des choix justifiés quant aux orientations futures de la gestion de l'assainissement ;
- Proposer à la collectivité une stratégie de mise à niveau réglementaire et de renouvellement de son patrimoine.

Les principales missions de l'étude sont les suivantes :

- Diagnostic de fonctionnement des systèmes d'assainissement en caractérisant, de manière qualitative et quantitative :
  - les flux hydrauliques de pollution collectée et rejetée au milieu naturel, avec ou sans traitement ou pré-traitement préalable ;
  - les volumes d'eaux usées non collectées par les systèmes d'assainissements du fait des mauvais branchements ;
  - l'état structurel des réseaux et des stations de traitement des eaux usées ;
  - le fonctionnement des réseaux et des stations au regard des flux collectés et de leur variabilité dans le temps ;
  - l'impact des rejets sur le milieu récepteur selon leur variabilité et les différentes configurations hydrologiques du milieu, tout en tenant en compte de la sensibilité du milieu récepteur et des usages (prélèvements en eau et autres activités et usages sensibles).

- Le schéma directeur d'assainissement intercommunal consiste à :
  - Actualiser les programmes d'extension à réaliser sur les différents systèmes d'assainissement ;
  - Élaborer un programme pluriannuel et hiérarchisé d'investissements et d'actions propres à réduire les rejets de pollution et leurs impacts sur le milieu naturel, en conformité avec la réglementation, ainsi qu'à sécuriser le prix de l'eau ; les solutions de gestion intégrée, basées sur la nature, seront privilégiées concernant la déconnexion des eaux pluviales ;
  - Mettre en place les bases du diagnostic permanent et d'une véritable gestion patrimoniale du système d'assainissement, tout en tenant compte des évolutions prévisibles de l'urbanisation et du bassin d'activité.

À noter : la gestion des eaux pluviale, qui restera une compétence communale, sera prise en compte dans l'étude seulement dans le cadre de la définition et de l'approche globale (réseaux unitaires, apport d'eaux claires parasites ...).

Le phasage de l'étude est le suivant :

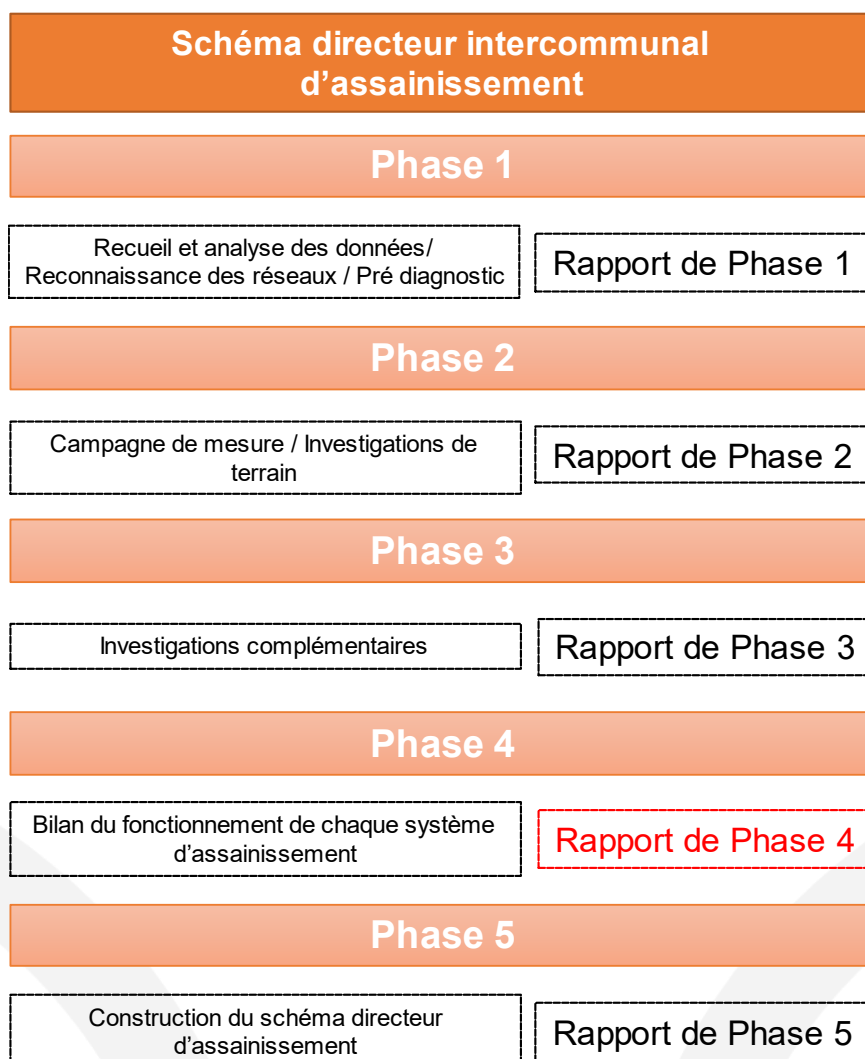


Figure 1 : Phasage du schéma directeur d'assainissement intercommunal

---

## 1.2 Objet du rapport

Le présent rapport concerne la phase 4 de l'étude.

Ce rapport constitue une synthèse à l'échelle communautaire des principaux éléments ressortant de l'analyse de chaque système qui figure, dans chaque rapport individuel ainsi que dans les rapports généraux de phases 1 à 3.

## 2. DIAGNOSTIC DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT

### 2.1 Etat des lieux du patrimoine

#### 2.1.1 Les systèmes d'assainissement

Le tableau suivant récapitule les éléments principaux des systèmes d'assainissement du territoire communautaire.

##### ○ **Dénombrement**

Le territoire comporte **39 systèmes d'assainissement relevant du domaine public** et 5 relevant du domaine privé (hors étude).

##### ○ **Capacité nominale**

L'ensemble des systèmes d'assainissement publics totalisent une capacité nominale de traitement de 54 555 EH.

##### ○ **Typologie**

Il s'agit majoritairement de petits systèmes ruraux de types :

<input type="checkbox"/> Boue activée aération prolongée	8
<input type="checkbox"/> Disques biologiques	1
<input type="checkbox"/> Filtres Plantés	12
<input type="checkbox"/> Lagunage naturel	14
<input type="checkbox"/> Lagunage naturel + Filtre planté	1
<input type="checkbox"/> Lit Bactérien & Filtres Plantés	1
<input type="checkbox"/> Microstation	2

##### ○ **Réseaux**

<input type="checkbox"/> Eaux usées stricts :	192.8 km
<input type="checkbox"/> Unitaire :	70.9 km
<input type="checkbox"/> Eaux pluviales strict :	185.7 km

##### ○ **Ouvrages**

<input type="checkbox"/> Postes de refoulement ou relevage :	56 (non exhaustif pour les PR privés)
<input type="checkbox"/> Déversoirs d'orage réseau :	58
<input type="checkbox"/> Déversoirs d'orage en entrée de STEU :	21

##### A noter :

- la commune de Chatillon-la-Palud a quitté le territoire communautaire pour l'assainissement des eaux usées pendant la réalisation du schéma directeur.
- La commune de Saint-Marcel-en-Dombes, qui dispose d'un système d'assainissement en situation actuelle, sera raccordée au système d'assainissement de Saint-André-de-Corcy en 2025 (démentellement de sa station d'épuration).

Tableau 1 : Patrimoine assainissement du territoire communautaire

Système d'assainissement	Réseaux			Station de traitement des eaux usées				Ouvrages			
	TOTAL EU (ml)	TOTAL UNI (ml)	% unitaire (UNI/UNI+EU)	STEU capacité nominale	Date de mise en service	Milieu récepteur	Type	Postes de refoulement	Déversoir d'orage réseau	Déversoir d'orage STEU	Bassin de stockage EP
BANEINS Chef-Lieu	3 161	1 114	26%	400 EH	05/04/2017	Ruisseau le Moignans	Filtres Plantés	1	1	1	1
BANEINS Bagés	448	0		40 EH	01/05/2010	Réseau de fossés puis la Chalaronne	Filtres Plantés	0	0	0	0
BIRIEUX	2 007	0	0%	200 EH	01/01/2001	La Chalaronne de sa source à sa confluence avec le Relevant	Lagunage naturel	2	0	0	0
BOULIGNEUX	656	814	55%	150 EH	01/01/2013	La Chalaronne de sa source à sa confluence avec le Relevant	Disques biologiques	1	1	2	0
<i>Sous-total sur le système de Bouligneux</i>	83	662	89%					0	0	2	0
<i>Sous-total sur le système de Villars-les-Dombes</i>	573	152	21%					1	1	0	0
CHALAMONT	10 739	7 042	40%	2 500 EH	23/03/2005	Ruisseau le Toison	Boue activée aération prolongée	3	11	1	3
CHANEINS	8 756	2 524	22%	1 100 EH	12/07/2011	Ruisseau la Callonne	Lit Bactérien & Filtres Plantés	2	3	1	0
CHATENAY	1 678	0	0%	225 EH	01/01/1986	Le Vieux Jonc de sa source à St Paul de Varax	Lagunage naturel	0	0	0	1
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	26 186	12 187	32%	14 500 EH	01/06/2024	La Chalaronne sa confluence avec le Relevant à la Saône	Boue activée aération prolongée	6	16	1	24
CHATILLON-SUR-CHALARONNE - Grosjean	1 381	0	0%	150 EH	01/12/2004	Bief de Vernisson	Lagunage naturel	0	0	0	0

Système d'assainissement	Réseaux			Station de traitement des eaux usées				Ouvrages			
	TOTAL EU (ml)	TOTAL UNI (ml)	% unitaire (UNI/UNI+EU)	STEU capacité nominale	Date de mise en service	Milieu récepteur	Type	Postes de refoulement	Déversoir d'orage réseau	Déversoir d'orage STEU	Bassin de stockage EP
CONDEISSIAT	4 672	2 401	34%	700 EH	01/11/2005	Bief de le Voux	Lagunage naturel	0	1	1	2
CRANS	2 206	0	0%	270 EH	01/01/1989	Ruisseau le Toison	Lagunage naturel	1	0	0	0
DOMPIERRE-SUR-CHALARONNE	3 666	0	0%	500 EH	01/04/2000	La Chalaronne sa confluence avec le Relevant à la Saône	Filtres Plantés	1	1	0	0
L'ABERGEMENT-CLEMENCIAT	10 016	0	0%					2	1	0	0
<i>Sous-total sur le système de Châtillon-sur-Chalaronne</i>	<i>10 016</i>	<i>0</i>	<i>0%</i>					<i>2</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
CHAPELLE-DU-CHATELARD - Beaumont				40 EH	01/07/2014	La Chalaronne de sa source à sa confluence avec le Relevant	Filtres Plantés	0	0	0	0
CHAPELLE-DU-CHATELARD - Chef-Lieu	1 938	669	26%	225 EH	01/01/1992	La Chalaronne de sa source à sa confluence avec le Relevant	Lagunage naturel	0	1	1	1
LAPEYROUSE	2 736	0	0%	200 EH	01/01/1992	Petit étang de Glareins, la Brévonnes	Lagunage naturel	1	1	0	0
LE PLANTAY	4 032	0	0%	450 EH	01/01/1984	Le Renon	Lagunage naturel	1	0	0	0
MARLIEUX	2 613	7 234	73%	1 250 EH	31/01/2020	Le Renon	Filtres Plantés	2	1	1	2
MIONNAY	12 489	1 331	10%	4 483 EH	26/04/2019	Ruisseau des Echets	Boue activée aération prolongée	3	0	1	1
MONTHIEUX	5 649	0	0%	800 EH	16/06/2010	La Brévonnes (Grand étang de Glareins)	Filtres Plantés	0	1	1	0

Système d'assainissement	Réseaux			Station de traitement des eaux usées				Ouvrages			
	TOTAL EU (ml)	TOTAL UNI (ml)	% unitaire (UNI/UNI+EU)	STEU capacité nominale	Date de mise en service	Milieu récepteur	Type	Postes de refoulement	Déversoir d'orage réseau	Déversoir d'orage STEU	Bassin de stockage EP
NEUVILLE-LES-DAMES	6 653	1 913	22%	1 600 EH	15/03/2011	Le Renon	Filtres Plantés + lit bactérien	1	0	1	3
RELEVANT	693	1 516	69%	350 EH	22/03/2013	Ruisseau le Relevant	Filtres Plantés	0	1	1	0
ROMANS Chef-Lieu	1 377	409	23%	183 EH	01/01/1991	Le Renon	Lagunage naturel	0	0	1	2
ROMANS Ferrari	914	0	0%	200 EH	31/07/1999	Le Renon	Lagunage naturel	0	0	0	0
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	17 989	5 999	25%	8 000 EH	01/10/2024	Rivière la sereine	Boue activée aération prolongée	7	5	1	4
SAINT-ANDRE-LE-BOUCHOUX	390	2 775	88%	400 EH	01/04/2005	Le Vieux Jonc de l'aval de St André à l'Irance jusqu'à leur confluence	Lagunage naturel + Filtre planté	0	1	0	1
SAINT-GEORGES-SUR-RENON	951	0	0%	180 EH	01/02/2010	Le Renon	Filtres Plantés	0	0	1	0
SAINT-GERMAIN-SUR-RENON	1 184	0	0%	180 EH	01/01/1998	Le Renon	Lagunage naturel	0	0	0	0
SAINT-MARCEL	6 161	0	0%	1 500 EH	01/01/1999	Grand étang de Glareins, la Brévonnes	Boue activée aération prolongée	1	0	1	1
SAINT-NIZIER-LE-DESERT	7 181	508	7%	775 EH	31/12/2014	Bief de Saint-Nizier	Filtres Plantés	3	1	1	6
SAINT-PAUL-DE-VARAX	3 823	6 114	62%	2 500 EH	14/05/2019	Le Vieux Jonc de St Paul de Varax à St André	Filtres Plantés	2	2	1	3
SAINT-TRIVIER-SUR-MOIGNANS	5 813	584	9%	2 500 EH	20/09/2024	Ruisseau le Moignans	Boue activée aération prolongée	0	0	0	0
SAINTE-OLIVE Cœur de Village	-	-	100%	100 EH	01/01/2019	Réseau de fossés	Microstation	0	0	0	0

Système d'assainissement	Réseaux			Station de traitement des eaux usées				Ouvrages			
	TOTAL EU (ml)	TOTAL UNI (ml)	% unitaire (UNI/UNI+EU)	STEU capacité nominale	Date de mise en service	Milieu récepteur	Type	Postes de refoulement	Déversoir d'orage réseau	Déversoir d'orage STEU	Bassin de stockage EP
SAINTE-OLIVE Lot les Angrelles	-	-	100%	40 EH	01/01/2019	Réseau de fossés	Microstation	0	0	0	0
SANDRANS	156	3 702	96%	580 EH	15/09/2015	La Chalaronne de sa source à sa confluence avec le Relevant	Filtres Plantés	0	1	1	3
SULIGNAT	2 531	0	0%	284 EH	01/05/1990	Bief de Berthelon (rivière la petite Veyle)	Boue activée aération prolongée	1	0	0	0
VERSAILLEUX	3 621	526	13%	300 EH	01/01/1985	Le Renon	Lagunage naturel	1	1	0	0
VILLARS-LES-DOBES	21 797	11 512	35%	6 000 EH	01/12/2003	La Chalaronne de sa source à sa confluence avec le Relevant	Boue activée aération prolongée	11	7	1	3
VILLETTE-SUR-AIN Chef-Lieu	5 278	0	0%	600 EH	01/01/1999	L'Ain	Lagunage naturel	3	0	0	0
VILLETTE-SUR-AIN Mas Pugues	1 278	0	0%	100 EH	01/01/1993	Bief de la fougère	Lagunage naturel	0	0	0	0
<b>TOTAL (ml)</b>	<b>192 819</b>	<b>70 874</b>	<b>27%</b>	<b>54 555 EH</b>				<b>56</b>	<b>58</b>	<b>21</b>	<b>61</b>
<b>TOTAL arrondi (km)</b>	<b>192.8</b>	<b>70.9</b>	<b>27%</b>								

## 2.1.2 Etat des lieux de la connaissance du patrimoine

Une bonne connaissance du patrimoine en assainissement des eaux usées est essentielle pour garantir l'efficacité et la pérennité des infrastructures. Elle permet d'optimiser l'exploitation et la maintenance des ouvrages, de prévenir les dysfonctionnements et de planifier les investissements nécessaires à leur rénovation ou leur extension. Une maîtrise précise des caractéristiques du réseau (état, dimensions, matériaux, âge, etc.) facilite également la gestion des flux en temps sec et en temps de pluie, contribuant ainsi à limiter les déversements inopinés et à améliorer la performance environnementale du système d'assainissement. Enfin, elle constitue un levier stratégique pour répondre aux exigences réglementaires et anticiper les évolutions urbaines.

Le tableau suivant précise, **pour chaque commune**, l'état de la connaissance concernant les réseaux et les regards sur les réseaux EU strict et unitaires :

- Pour les réseaux :
  - Diamètres Inconnus (% du linéaire) ;
  - Matériaux Indéterminés (% du linéaire) ;
  - Date de pose Inconnues (% du linéaire) ;
- Pour les regards :
  - Nombre de regards ;
  - Connaissance des cotes et de la profondeur radier en nombre de regards ;
  - Etat du tampon - Ce dernier critère à été évalué à la suite de prospections sur le terrain entre juin et août 2023.

Concernant le taux de connaissance des réseaux : l'Arrêté du 15 février 2012, pris en application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution, préconise des obligations de géoréférencement en classe A (incertitude inférieure ou égale à 40 cm pour les réseaux rigides et 50 cm pour les réseaux flexibles ) selon le calendrier suivant :

- Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020 : les exploitants de réseaux sensibles situés en unités urbaines doivent fournir des plans en classe A en réponse aux Déclarations de projet de Travaux (DT) ;
- À partir du 1<sup>er</sup> janvier 2026 : cette obligation s'étendra aux réseaux non sensibles en unités urbaines et aux réseaux sensibles sur l'ensemble du territoire -> cas des réseaux EU, unitaires et EP en unité urbaine ;
- À partir du 1<sup>er</sup> janvier 2032 : tous les réseaux, sans distinction, devront être cartographiés en classe A -> cas des réseaux EU, unitaires et EP hors unité urbaine.

**Les communes du territoire présentent un niveau de connaissance insuffisant des réseaux et des cotes altimétriques qui faudra compléter.**

Le programme de travaux intègre des prospections à 2 niveaux :

- Prospections de terrain : mesure des coordonnées X,Y,Z du tampon (classe A), ouverture des tampons, identification des matériaux et des diamètres des conduites, mesure de la profondeur radier et des cotes fil d'eau des conduites, identification des éventuels désordres (dépôt, intrusions d'eaux claires, fissures, racines...) ;
- Enquête bibliographique : connaissance de la date de pose.

Tableau 2 : État de la connaissance des regards EU strict et unitaires

Commune	Conduites			Regards										
	Diamètres Inconnus (% du linéaire)	Matériaux Indéterminés (% du linéaire)	Date de pose Inconnues (% du linéaire)	Cotes inconnues	Profondeur connue	Cotes TN et radier connues	Total général	Cotes connues / Total (%)	Bon état	Abîmé	Cassé	Légèrement sous enrobé	Sous-enrobé ou non trouvé	Non évalué
BANEINS Bagés	6%	6%	100%			11	11	100%	9				2	
BANEINS Chef-Lieu	15%	19%	54%	34	29	25	88	28%	50				5	
BIRIEUX	0%	0%	100%	17	17		34	0%	29			1	4	
BOULIGNEUX	26%	62%	54%	83	8		91	0%	33	1				57
CHALAMONT	8%	10%	100%	94	30	345	469	74%	452		2	4	11	
CHANEINS	14%	15%	8%	266		3	269	1%	263			1	5	
CHAPELLE-DU-CHATELARD - Beaumont	100%	100%	100%					0%						
CHAPELLE-DU-CHATELARD - Chef-Lieu	19%	19%	100%	62	1		63	0%	52			2	9	
CHATENAY	2%	2%	100%	27		35	62	56%	61				1	
CHATILLON-SUR-CHALARONNE - Chef-Lieu	11%	10%	9%	907	9		952	0%	921	4	1	14	12	
CHATILLON-SUR-CHALARONNE - Grosjean	6%	6%	100%	34	2	2	36	6%						
CONDEISSIAT	17%	20%	100%	32	1	105	138	76%	133				5	
CRANS	9%	9%	91%	46			46	0%	40			1	5	
DOMPIERRE-SUR-CHALARONNE	6%	5%	100%	1		65	66	98%	40			4	22	
L'ABERGEMENT-CLEMENCIAT	99%	100%	100%	9			9	0%		3		4	2	
LAPEYROUSE	33%	33%	37%	8	32		40	0%	38			2		
LE PLANTAY	10%	14%	7%	12	48	1	61	2%	56	2		2	1	
MARLIEUX	36%	93%	99%	192		8	200	4%	196	2		1	1	
MIONNAY	2%	8%	8%	303	10	67	380	18%	66					314
MONTHIEUX	10%	18%	14%	154	8		162	0%	138					24
NEUVILLE-LES-DAMES	67%	78%	100%	9			9	0%		6		3		




Commune	Conduites			Regards										
	Diamètres Inconnus (% du linéaire)	Matériaux Indéterminés (% du linéaire)	Date de pose Inconnues (% du linéaire)	Cotes inconnues	Profondeur connue	Cotes TN et radier connues	Total général	Cotes connues / Total (%)	Bon état	Abîmé	Cassé	Légèrement sous enrobé	Sous-enrobé ou non trouvé	Non évalué
RELEVANT	21%	21%	10%	62	6		68	0%	61				7	
ROMANS Chef-Lieu	100%	100%	100%	39			39	0%	39					
ROMANS Ferrari	100%	100%	100%	23			23	0%	23					
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	23%	33%	32%	423	158	57	638	9%	584	4		3	19	28
SAINT-ANDRE-LE-BOUCHOUX	52%	100%	100%	37			37	0%	31			5	1	
SAINT-GEORGES-SUR-RENON	0%	0%	100%			23	23	100%	19	1			3	
SAINT-GERMAIN-SUR-RENON	10%	0%	100%	17			17	0%	13			3	1	
SAINT-MARCEL	6%	12%	9%	44	15	118	177	67%	168	5			2	2
SAINT-NIZIER-LE-DESERT	3%	3%	94%	146	10		156	0%	148			2	6	
SAINT-PAUL-DE-VARAX	0%	3%	37%	227	39		266	0%	250	3		2	11	
SAINT-TRIVIER-SUR-MOIGNANS	29%	38%	32%	238	2	24	264	9%	243	1				20
SANDRANS	100%	100%	100%	23			23	0%	19	1			3	
SULIGNAT	1%	1%	87%	41	2	2	45	4%	38			5	2	
VERSAILLEUX	19%	25%	77%	16		77	93	83%	84	1		3	5	
VILLARS-LES-DOBES	17%	27%	23%	1136	393	99	1628	6%						1628
VILLETTE-SUR-AIN Chef-Lieu	3%	31%	28%	47	2	218	267	82%	131				4	132
VILLETTE-SUR-AIN Mas Pugues	0%	0%	0%	11		30	41	73%	41					
<b>TOTAL</b>	<b>21%</b>	<b>32%</b>	<b>48%</b>	<b>5276</b>	<b>822</b>	<b>1624</b>	<b>7756</b>	<b>21%</b>		<b>36</b>	<b>3</b>	<b>74</b>	<b>151</b>	<b>2205</b>

## 2.2 Bilan de fonctionnement des réseaux

### 2.2.1 Bilan de fonctionnement des déversoirs d'orage

Sur la base des différents éléments collectés au cours des précédentes phases, le tableau suivant évalue la conformité des déversoirs d'orages du territoire communautaire : DO réseau et DO en entrée de station de traitement<sup>1</sup>.

Les critères retenus sont les suivants :

-  **Non-conformité avérée** : les dernières données font état de déversements non conformes en termes de fréquence (+12 fois par an soit pour une pluie mensuelle – ie. en dehors des situations inhabituelles de fortes pluies) et / ou en termes de volume déversé (si celui-ci est supérieur à 5% du volume total annuel collecté). Pour ces déversoirs, des mesures doivent être prises pour réduire les déversements : aménagements des DO (rehaussement de la crête), contrôles et correction des anomalies de branchements (EP sur EU strict) sur le bassin de collecte amont, opérations de mises en séparatif des réseaux (réduction des surfaces actives), écrêtement des débits (bassin d'orage).
-  **Non-évalué** : les données disponibles sont insuffisantes pour évaluer la conformité de l'ouvrage. Il peut s'agir d'ouvrages non-conformes au moment du diagnostic mais pour lesquels des actions correctives ont depuis été mises en œuvre dans le cadre du programme d'action communal ; une surveillance régulière des ouvrages est à réaliser pour permettre d'évaluer régulièrement l'efficacité des corrections apportées et une mise à jour du diagnostic est à produire à l'issue du programme d'actions. Il peut également s'agir d'ouvrages n'ayant jamais fait l'objet d'une expertise. Ces ouvrages pourront également faire l'objet d'une surveillance préalablement à la mise en œuvre d'un diagnostic.
-  **Conforme** : les données disponibles attestent de la conformité de l'ouvrage.

---

<sup>1</sup> Bien que le déversoir d'orage situé en tête de station soit un organe de la station d'épuration, sa situation, notamment en ce qui concerne les déversements, constitue, au même titre que les déversoirs d'orage du réseau, un indicateur du fonctionnement du système en temps de pluie ainsi que de ses limites capacitaires.

Tableau 3 : Bilan de fonctionnement des déversoirs d'orage


Système d'assainissement	Commune	DO réseau	DO STEU	Nom	Nbr déversements pdt la campagne	(A) - Volume déversé pdt campagne (m <sup>3</sup> )	(B) - Volume collecté A3 pdt campagne (m <sup>3</sup> )	(A) / (B)	Conformité	Commentaire
BANEINS Chef-Lieu	BANEINS	1		DO 207 grande rue						Non estimé - Découvert pendant les reconnaissances réseau
BANEINS Chef-Lieu	BANEINS		1	DO entrée STEU Baneins chef-lieu	1	9	3129	0.3%		
BOULIGNEUX	BOULIGNEUX		1	TP-PR entrée STEU						Non évalué - Traces de déversements pendant la campagne
BOULIGNEUX	BOULIGNEUX		1	DO entrée STEU Bouligneux	6	95	711	13.4%		Déverse pour de petites pluies. Volumes déversés significatifs.
CHALAMONT	CHALAMONT	1		DO Allée de Gravel						5 déversements pendant la campagne du SDA communal (petites pluies) -> impact non déterminé
CHALAMONT	CHALAMONT	1		DO Allée de la Sazarde						Déversements significatifs pendant la campagne du SDA communal
CHALAMONT	CHALAMONT	1		TP-PR de Grand Étang						Pas de déversement pendant la campagne du SDA communal (petites pluies) -> impact non déterminé
CHALAMONT	CHALAMONT	1		DO Allée des Lys						Non évalué
CHALAMONT	CHALAMONT	1		DO Allée du Chateau						Pas de déversement pendant la campagne du SDA communal (petites pluies) -> impact non déterminé
CHALAMONT	CHALAMONT	1		DO n°6 - Intersection Chemin de Terrayon et Route de Joyeux						Pas de déversement pendant la campagne du SDA communal (petites pluies) -> impact non déterminé
CHALAMONT	CHALAMONT	1		DO Rue de Bellecour						Pas de déversement pendant la campagne du SDA communal (petites pluies) -> impact non déterminé
CHALAMONT	CHALAMONT	1		DO rue de l'église / Grande rue						Pas de déversement pendant la campagne du SDA communal (petites pluies) -> impact non déterminé
CHALAMONT	CHALAMONT	1		DO Rue des étangs						Pas de déversement pendant la campagne du SDA communal (petites pluies) -> impact non déterminé
CHALAMONT	CHALAMONT	1		DO Rue des Grandes raies						5 déversements pendant la campagne du SDA communal (petites pluies) -> impact non déterminé
CHALAMONT	CHALAMONT	1		DO Rue du Stade						Pas de déversement pendant la campagne du SDA communal (petites pluies) -> impact non déterminé
CHALAMONT	CHALAMONT		1	DO entrée STEU Chalamont						Rejette 27% du temps, 5% du volume total annuel (BASA 2023)
CHANEINS	CHANEINS	1		DO1 Aux manettes	En continue	160	2867	5.6%		Déverse en temps sec, conduite bouchée, curage nécessaire
CHANEINS	CHANEINS	1		DO4 à supprimer impasse TGV	1	51	2867	1.8%		
CHANEINS	CHANEINS	1		DO3 Place bascule (ancienne lagune)						Déversements fréquents liés au fonctionnement du PR à l'aval immédiat (non estimable)
CHANEINS	CHANEINS		1	DO entrée STEU Chaneins			2867		sans objet	Obturé par une plaque
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO 133 AVENUE FRANCOIS MITTERRAND						À évaluer (suspicion de plus de 12 déversements par an pour les DO<120 kg DBO5/j, BASA 2023)

Système d'assainissement	Commune	DO réseau	DO STEU	Nom	Nbr déversements pdt la campagne	(A) - Volume déversé pdt campagne (m³)	(B) - Volume collecté A3 pdt campagne (m³)	(A) / (B)	Conformité	Commentaire
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO 287 Boulevard de la Résistance						À évaluer (suspicion de plus de 12 déversements par an pour les DO<120 kg DBO5/j, BASA 2023)
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO Mylan						À évaluer (suspicion de plus de 12 déversements par an pour les DO<120 kg DBO5/j, BASA 2023)
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°10 LIEU DIT LES PAYES						En moyenne annuelle sur 5 ans, les 3 DO autosurveillés ne respectent pas les performances réglementaires locales (BASA 2023)
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°11 VERS 20 PLACE DU CHAMPS DE FOIRE						À évaluer (suspicion de plus de 12 déversements par an pour les DO<120 kg DBO5/j, BASA 2023)
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°12 VERS 108 RUE PIERRE JEME						À évaluer (suspicion de plus de 12 déversements par an pour les DO<120 kg DBO5/j, BASA 2023)
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°14 VERS 280 RD N°936 ROUTE DE BOURG EN BRESSE						À évaluer (suspicion de plus de 12 déversements par an pour les DO<120 kg DBO5/j, BASA 2023)
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°2 VERS 36 RUELLES DES JARDINS						À évaluer (suspicion de plus de 12 déversements par an pour les DO<120 kg DBO5/j, BASA 2023)
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°3 VERS 108 RUE PIERRE JEME						En moyenne annuelle sur 5 ans, les 3 DO autosurveillés ne respectent pas les performances réglementaires locales (BASA 2023)
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°4 VERS 142 RUE PASTEUR						À évaluer (suspicion de plus de 12 déversements par an pour les DO<120 kg DBO5/j, BASA 2023)
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°5 VERS 176 RUE PASTEUR						À évaluer (suspicion de plus de 12 déversements par an pour les DO<120 kg DBO5/j, BASA 2023)
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°6 VERS 48 IMPASSE DE LA PIETANEE						À évaluer (suspicion de plus de 12 déversements par an pour les DO<120 kg DBO5/j, BASA 2023)
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°7 8 BOULEVARD DE LA RESISTANCE						À évaluer (suspicion de plus de 12 déversements par an pour les DO<120 kg DBO5/j, BASA 2023)
CHATILLON-SUR-	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°8 AU STADE						En moyenne annuelle sur 5 ans, les 3 DO autosurveillés ne respectent pas les performances réglementaires locales (BASA 2023)

Système d'assainissement	Commune	DO réseau	DO STEU	Nom	Nbr déversements pdt la campagne	(A) - Volume déversé pdt campagne (m³)	(B) - Volume collecté A3 pdt campagne (m³)	(A) / (B)	Conformité	Commentaire
CHALARONNE Chef-Lieu										
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°80 RUE O.D. JOHNSON	11	176	8687	2.0%		Plus de 12 déversements par an
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE	1		DO_N°9 LIEU DIT VERS LA RIVIERE (STADE)						À évaluer (suspicion de plus de 12 déversements par an pour les DO<120 kg DBO5/j, BASA 2023)
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	CHATILLON-SUR-CHALARONNE		1	DO n°1 - entrée STEU Châtillon-sur-Chalaronne						Non estimable (STEU en cours de refonte pendant la campagne de mesures). À déterminer pour la nouvelle STEU
CHATILLON-SUR-CHALARONNE Chef-Lieu	L'ABERGEMENT-CLEMENCIAT	1		DO city stade						Doit être supprimé à très court terme (avant le 31/12/2023)
CONDEISSIAT	CONDEISSIAT	1		DO rue de la Source	11	59	2738	2.2%		Plus de 20 déversements par an
CONDEISSIAT	CONDEISSIAT		1	DO entrée STEU Condeissiat			2738			Non évalué (suppression et refonte de la STEU)
DOMPIERRE-SUR-CHALARONNE	DOMPIERRE-SUR-CHALARONNE	1		DO le Champ	7	35	4587	0.8%		Déverse en temps sec (problème sur conduite aval)
CHAPELLE-DU-CHATELARD - Chef-Lieu	CHAPELLE-DU-CHATELARD	1		DO RD80						Selon SDA communal, déverse pour pratiquement l'ensemble des épisodes pluviaux
CHAPELLE-DU-CHATELARD - Chef-Lieu	CHAPELLE-DU-CHATELARD		1	DO entrée STEU La Chapelle-du-Chatelard						Selon SDA communal, déverse pour pratiquement l'ensemble des épisodes pluviaux
LAPEYROUSE	LAPEYROUSE	1		TP-PR Lapeyrouse	0					
MARLIEUX	MARLIEUX	1		DO3 impasse du Vieux Moulin						À évaluer après mise en œuvre des opérations de mise en séparatif prévues au SDA
MARLIEUX	MARLIEUX		1	DO entrée STEU Marlieux						À évaluer après mise en œuvre des opérations de mise en séparatif prévues au SDA
MIONNAY	MIONNAY		1	DO entrée STEU Mionnay	0					Déversements réguliers pour des volumes significatifs (BASA 2023)
MONTHIEUX	MONTHIEUX	1		DO le Village (38 Route de la Sablière)					sans objet	Obturé
MONTHIEUX	MONTHIEUX		1	DO entrée STEU Monthieux (TP-PR)						À évaluer après mise en œuvre du programme de travaux
NEUVILLE-LES-DAMES	NEUVILLE-LES-DAMES		1	DO entrée STEU Neuville-les-Dames						À évaluer après mise en œuvre du programme de travaux
RELEVANT	RELEVANT	1		DO lotissement Rodets	8	440	2884	15.3%		Fréquence et volumes déversés trop importants

Système d'assainissement	Commune	DO réseau	DO STEU	Nom	Nbr déversements pdt la campagne	(A) - Volume déversé pdt campagne (m³)	(B) - Volume collecté A3 pdt campagne (m³)	(A) / (B)	Conformité	Commentaire
RELEVANT	RELEVANT		1	DO entrée STEU Relevant	16	136	2884	4.7%		Déversements par colmatage du dégrilleur
ROMANS Chef-Lieu	ROMANS		1	DO entrée STEU Romans chef-lieu (obturé)					sans objet	Obturé
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	SAINT-ANDRE-DE-CORCY	1		TP-PR Zone industrielle						Déversements pour des situations inhabituelles de pluies fortes (BASA 2024)
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	SAINT-ANDRE-DE-CORCY	1		TP-PR des Sapins						Pas de déversement en 2023 (BASA 2024)
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	SAINT-ANDRE-DE-CORCY	1		DO N°3 de l'ancienne STEP	5	1636	60674	2.7%		53 déversements en 2023 soit 7% des volumes collectés par l'agglomération d'assainissement
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	SAINT-ANDRE-DE-CORCY	1		DO N°6 BEL AIR						À évaluer après complétude du programme de travaux communal (déversait en dehors des situations inhabituelles de fortes pluies - selon Diagnostic Communal)
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	SAINT-ANDRE-DE-CORCY	1		DO N°7 Vers chemin de fer						À évaluer après complétude du programme de travaux communal (déversait en dehors des situations inhabituelles de fortes pluies - selon Diagnostic Communal)
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	SAINT-ANDRE-DE-CORCY		1	DO n°2 STEU St André						Non évalué (STEU en cours de refonte pendant la campagne de mesures)
SAINT-ANDRE-LE-BOUCHOUX	SAINT-ANDRE-LE-BOUCHOUX	1		DO le Clos des Frênes	10	127	2343	5.4%		Fréquence et volumes déversés trop importants
SAINT-GEORGES-SUR-RENON	SAINT-GEORGES-SUR-RENON		1	DO entrée STEU St Georges-sur-Renon	1	0.2	1089	0.0%		
SAINT-MARCEL	SAINT-MARCEL		1	DO entrée STEU St Marcel						Déversement non significatifs (étude diagnostic du réseau d'assainissement, 2022)
SAINT-NIZIER-LE-DESERT	SAINT-NIZIER-LE-DESERT	1		DO Route de Marlieux						Non estimable mais fréquents et importants. Sera très prochainement supprimé.
SAINT-NIZIER-LE-DESERT	SAINT-NIZIER-LE-DESERT		1	TP-PR entrée STEU St Nizier						Pas de déversement (BASA 2022)
SAINT-PAUL-DE-VARAX	SAINT-PAUL-DE-VARAX	1		DO amont PR du Moulin						Pas de donnée permettant une évaluation
SAINT-PAUL-DE-VARAX	SAINT-PAUL-DE-VARAX	1		DO route des étangs						Pas de donnée permettant une évaluation
SAINT-PAUL-DE-VARAX	SAINT-PAUL-DE-VARAX		1	DO entrée STEU St Paul de Varax						Pas de donnée permettant une évaluation
SANDRANS	SANDRANS	1		DO RD2 Sandrans	9	295	4163	7.1%		Fréquence et volumes déversés trop importants
SANDRANS	SANDRANS		1	DO entrée STEU Sandrans	9	956	4163	23.0%		Fréquence et volumes déversés trop importants
VERSAILLEUX	VERSAILLEUX	1		DO Versailles rue des Haras	12	119	5653	2.1%		Déversements anormaux en temps sec (sujet à bouchages)
VILLARS-LES-DOBES	VILLARS-LES-DOBES	1		DO3 Général Gymnase						À évaluer après complétude du programme de travaux communal
VILLARS-LES-DOBES	VILLARS-LES-DOBES	1		DO9 Pont RD1083						À évaluer après complétude du programme de travaux communal
VILLARS-LES-DOBES	VILLARS-LES-DOBES	1		TP PR Camping						À évaluer après complétude du programme de travaux communal

Système d'assainissement	Commune	DO réseau	DO STEU	Nom	Nbr déversements pdt la campagne	(A) - Volume déversé pdt campagne (m <sup>3</sup> )	(B) - Volume collecté A3 pdt campagne (m <sup>3</sup> )	(A) / (B)	Conformité	Commentaire
VILLARS-LES-DOBES	VILLARS-LES-DOBES	1		TP PR Gymnase					Non conforme	Ne respecte pas les performances de l'arrêté préfectoral en moyenne annuelle sur 5 ans (BASA 2023)
VILLARS-LES-DOBES	VILLARS-LES-DOBES	1		TP PR Plaine Fleurie - Allée des Acacias					À évaluer	À évaluer après complétude du programme de travaux communal
VILLARS-LES-DOBES	VILLARS-LES-DOBES	1		Trop-plein PR Grands communaux					Conforme	3 déversements en 2023 pour des fortes pluies (BASA 2023)
VILLARS-LES-DOBES	VILLARS-LES-DOBES	1		Trop-plein PR parc eaux oiseaux sud PR8					À évaluer	À évaluer après complétude du programme de travaux communal
VILLARS-LES-DOBES	VILLARS-LES-DOBES		1	DO entrée STEU Villars-les-Dombes	4	1176	54574	2.2%	Non conforme	Déverse avant débit de référence
VILLARS-LES-DOBES	BOULIGNEUX	1		Trop-Plein PR Filioly					Conforme	Pas de déversement en 2023 (BASA 2023)
<b>Total général</b>		<b>58</b>	<b>21</b>							

 Pour les DO réseau : volume collecté par la station d'épuration (A3) et non au droit de l'ouvrage

## 2.2.2 Bilan de fonctionnement des postes de refoulement

La durée de vie d'un poste de refoulement varie en fonction des conditions d'exploitation, de la qualité des équipements et de la maintenance réalisée. En général, la structure de la cuve peut durer plusieurs décennies (30 à 50 ans), tandis que les pompes et les équipements électromécaniques nécessitent un renouvellement plus fréquent (tous les 10 à 15 ans en moyenne). Une surveillance régulière et un entretien préventif sont indispensables pour limiter les pannes, les surconsommations énergétiques et les risques de débordement ou de pollution du milieu naturel.

Le bilan de fonctionnement des postes de refoulement repose sur plusieurs indicateurs, tels que la fréquence des interventions de maintenance, les consommations énergétiques, les arrêts intempestifs ou encore la présence de dysfonctionnements liés aux graisses, aux sédiments ou aux objets solides pouvant obstruer les pompes. Une gestion optimisée passe par un suivi précis via la télégestion, la mise en place de solutions de redondance (pompes de secours) et un renouvellement anticipé des équipements pour garantir la fiabilité du réseau et la continuité du service d'assainissement.

Le diagnostic des PR, réalisé dans le cadre de ce schéma directeur d'assainissement, a permis d'identifier :

- un léger dysfonctionnement sur le PR en entrée de la station d'épuration de Dompierre-sur-Chalaronne (remplacement des clapets empêchant le retour en tête des eaux de la conduite de refoulement lorsque les pompes s'arrêtent) ;
- un fonctionnement non optimal du PR DIP (ancienne lagune) marqué par des arrêts fréquents et des mises en charge entraînant des déversements en amont lors des pics de débit. Afin d'améliorer la performance et la fiabilité du système, un remplacement complet de l'ouvrage est recommandé, incluant l'installation d'une pompe et d'une bêche mieux adaptées aux contraintes hydrauliques du site.

En outre, le SDA de l'Abergement-Clémenciat prévoit de renouveler le PR du Picaret (opération réalisée après transfert de compétence).

Il est également important de souligner que des dysfonctionnements des dispositifs de télésurveillance de certains postes ont empêché leur diagnostic lors de la campagne de mesure. Ces anomalies ont depuis été corrigées.

Le tableau ci-dessous présente les autres éléments de diagnostic des postes de refoulement réalisés dans le cadre de ce schéma directeur :

- **L'évaluation de la consommation spécifique** (en kWh/m<sup>3</sup> - soit ici le ratio maximal calculé sur 2021 et 2022) – l'évaluation est produite en comparaison avec les valeurs standard d'une étude portée par l'IRSTEA en 2027 à l'échelle nationale ; les PR présentant une valeur anormalement haute pourront faire l'objet d'une étude détaillée lors du remplacement des pompes afin de déterminer l'équipement le mieux adapté aux caractéristiques du réseau de refoulement ;
- **Le risque lié à la production d'H<sub>2</sub>S**, selon la méthode développée par Christian Fayoux, induisant, sur l'ensemble des linéaires à l'aval des PR, un risque de corrosion des conduites et ouvrages compte-tenu de la septicités des effluents (propension à déclencher des processus fermentaires).

Tableau 4 : Diagnostic des PR (consommation spécifique et risque H2S)

Système d'assainissement	Nom	Consommation spécifique (kWh/m <sup>3</sup> ) max 2021-22	Risque H <sub>2</sub> S hiver	Risque H <sub>2</sub> S été
BANEINS	PR lagune	-	-	-
BIRIEUX	PR les Colverts	-	-	-
BIRIEUX	PR STEU	-	-	-
CHALAMONT	PR Ormes	-	12	20
CHALAMONT	PR Petit étang (ZA)	-	-	-
CHALAMONT	PR Grand Etang	-	-	-
CHANEINS	PR ancienne STEU	-	8	16
CHANEINS	PR Beybleu	-	-	-
CHATILLON-SUR-CHALARONNE	PR Rippes Bel Air	-	18	26
CHATILLON-SUR-CHALARONNE	PR Centre technique municipal	-	18	26
CHATILLON-SUR-CHALARONNE	PR Charmilles	0.32	17	25
CHATILLON-SUR-CHALARONNE	PR de l'école	-	17	25
CHATILLON-SUR-CHALARONNE	PR des jardins	0.82	23	31
CHATILLON-SUR-CHALARONNE	PR Thiboloup	0.68	21	29
CRANS	PR les Ragonnières	-	-	-
DOMPIERRE-SUR-CHALARONNE	PR entrée STEU	-	-	-
L'ABERGEMENT-CLEMENCIAT	PR "De Plat"	0.15	12	20
L'ABERGEMENT-CLEMENCIAT	PR Picardet	0.10	8	16
LAPEYROUSE	PR Lapeyrouse	0.21	17	25
LE PLANTAY	PR L'Abbaye	0.26	12	20
MARLIEUX	PR ZA les Charpennes à Marlieux	0.13	-	-
MARLIEUX	PR du Vieux Moulin	1.27	17	25
MIONNAY	PR "Les Verchères" (Charmilles)	0.15	17	25
MIONNAY	PR "Chemin de Gaillebeau"	-	-	-
MIONNAY	PR de la ZAC	-	-	-
NEUVILLE-LES-DAMES	PR route de Thoisse	-	12	20
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	PR ZAC Prairies	0.08	2	10
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	PR Echanaux 1	0.16	17	25
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	PR Clos des Cèdres	0.05	8	16
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	PR Zone d'activité (ZI RN 83)	0.04	12	20

Système d'assainissement	Nom	Consommation spécifique (kWh/m³) max 2021-22	Risque H <sub>2</sub> S hiver	Risque H <sub>2</sub> S été
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	PR La Roussière	0.14	16	24
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	PR Echanaux 2	0.09	17	25
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	PR Les Sapins	0.05	8	16
SAINT-MARCEL	PR Pluvial Tuillère	-	-	-
SAINT-NIZIER-LE-DESERT	PR Chambillard	-	-	-
SAINT-NIZIER-LE-DESERT	PR Châtenay	-	-	-
SAINT-NIZIER-LE-DESERT	PR STEU	-	-	-
SAINT-PAUL-DE-VARAX	PR du Moulin	-	12	20
SAINT-PAUL-DE-VARAX	PR STEU	-	-	-
SULIGNAT	PR STEU	-	-	-
VERSAILLEUX	PR rue des Haras (Privé)	-	-	-
VILLARS-LES-DOBES	PR Filioly (à Bouligneux)	0.37	17	25
VILLARS-LES-DOBES	PR camping	0.11	12	20
VILLARS-LES-DOBES	PR8 Parc aux oiseaux Sud - Route de Lyon	-	-	-
VILLARS-LES-DOBES	PR Route de Villefranche ou PR7-Mantolière - Impasse de la Chalaronne	0.30	17	25
VILLARS-LES-DOBES	PR9 Parc aux oiseaux Nord	-	-	-
VILLARS-LES-DOBES	PR10-Gare	-	-	-
VILLARS-LES-DOBES	PR Bernard - Av Pierre Deplanche	0.29	12	20
VILLARS-LES-DOBES	PR Allée des Erables	0.17	12	20
VILLARS-LES-DOBES	PR2 rue des Dombes Gymnase	0.13	17	25
VILLARS-LES-DOBES	PR Grands Communaux	0.07	-	-
VILLARS-LES-DOBES	PR Plaine Fleurie - Allée des Acacias	0.80	12	20
VILLARS-LES-DOBES	PR Général Gymnase	0.11	8	16
VILLETTE-SUR-AIN	PR La Buffle	-	-	-
VILLETTE-SUR-AIN	PR Route de Priay	-	-	-

Système d'assainissement	Nom	Consommation spécifique (kWh/m <sup>3</sup> ) max 2021-22	Risque H <sub>2</sub> S hiver	Risque H <sub>2</sub> S été
VILLETTE-SUR-AIN	PR Chaffanel	-	23	31

non évalué

<u>Consommation spécifique</u>	<u>Risque H<sub>2</sub>S</u>
<b>faible</b>	0-5 : risque nul
<b>moyenne</b> (mais inférieure à la moyenne des valeurs IRSTEA)	5-10 risque faible
<b>forte</b> (supérieure à la moyenne des valeurs IRSTEA)	10-20 : risque important
	20-30 : risque certain

### 2.2.3 Pollution non collectée

La pollution non collectée dans les réseaux d'assainissement représente un enjeu majeur dans la gestion des eaux usées et pluviales. Elle correspond aux rejets, domestiques ou non domestiques, qui ne sont pas raccordés aux réseaux d'assainissement et qui peuvent, en l'absence de traitement, impacter directement le milieu naturel. Cette pollution peut provenir d'habitations non raccordées sans ANC, de systèmes d'assainissement individuel défaillants, de rejets sauvages ou encore de ruissellements urbains pollués (hydrocarbures, métaux lourds...).

Son impact sur l'environnement est significatif, entraînant une dégradation de la qualité des eaux superficielles et souterraines, une perturbation des écosystèmes aquatiques et une augmentation des risques sanitaires. La réduction de cette pollution passe par une meilleure identification des zones non raccordées, le renforcement des dispositifs de traitement des eaux usées et la mise en œuvre d'actions de sensibilisation et de contrôle auprès des usagers et des acteurs concernés.

Dans le cadre de ce schéma directeur, les investigations réalisées n'ont pas révélé de secteur urbanisé présentant d'importants rejets d'eaux usées directement dans le milieu naturel. En revanche, plusieurs anomalies de branchements ont été identifiées, intégrant ainsi cette problématique à la lutte contre les pollutions diffuses.

Le tableau suivant récapitule les habitations présentant une non-conformité :

- Une non-conformité EU suppose le rejet d'une pollution non traitée au réseau des eaux pluviales ou au milieu naturel ;
- Une non-conformité EP suppose le rejet d'eaux pluviales au réseau des eaux usées. Elle n'engendre pas directement de pollution du milieu naturel mais peut participer à une situation de surcharge hydraulique des réseaux entraînant des dysfonctionnements en temps de pluie.

Tableau 5 : Habitations présentant des branchements non conformes

Commune	Adresse	Date de l'investigation	Tests effectués	Conformité EU	Conformité EP	Commentaires
Birieux	15 route de Montluel	03/09/2024	Colorant sur EU	Non	Non	Une partie des EU de l'habitation est raccordée au réseau EP de la rue et une partie des EP de la rue se retrouve dans le réseau EU de la rue.
Birieux	50 impasse de l'église - Salle polyvalente et service technique	03/09/2024	Colorant sur EU	Non	Non	La non-conformité est liée à trois gouttières EP et un drain qui sont raccordés au réseau EU public. Il faut les déconnecter du réseau EU et les connecter au réseau EP ou réaliser une infiltration à la parcelle.
Dompierre-sur-Chalarnonne	262 rue du faubourg	04/09/2024	Colorant sur EU	Non	Non	La propriété est entièrement raccordée au réseau EU et EP. Cependant, il a été constaté une inversion des branchements des réseaux EU et EP de la maison vers les boîtes de branchement EU et EP.
Dompierre-sur-Chalarnonne	36 impasse des artisans	03/09/2024	Colorant sur EU	Non	Non	Lors des tests à la fumée, la grille pluviale au centre de la cour a fumé. Cela est dû à un regard mixte (deux réseaux EU et EP en parallèle) présent entre la boîte de branchement et le réseau public. Un bouchon en PVC séparant les deux réseaux avait été retiré (entouré en vert sur le schéma). Le regard mixte doit être retiré de manière permanente. Il faut supprimer le bouchon et séparer les deux réseaux (EU et EP) de manière permanente.
Dompierre-sur-Chalarnonne	68 rue de la mairie	24/07/2024	Colorant sur EU	Oui	Non	La maison est en unitaire. 2 gouttières EP sont connectées au réseau EU et une gouttière se rejette sur la chaussée. Il faut déconnecter les 3 gouttières EP des réseaux EU, connecter les gouttières vers des cuves à eau, vers une infiltration à la parcelle ou à minima les séparer des réseaux EU.
Saint-Georges-sur-Renon	159 route de Villars	26/07/2024	Colorant sur EU	Non	Non	3 gouttières EP sont raccordées au réseau EU privatif. Il faut connecter ces gouttières au réseau EP privatif.
Saint-Georges-sur-Renon	113 chemin de la Forêt Tanet	03/09/2024	Colorant sur EU	Non	Non	Le trop-plein de la cuve EP de la maison se jette dans le réseau EU urbain public. Un évier et le réseau d'une cuisine extérieure se jettent dans le réseau EP de la maison. La maison doit être mise en séparatif en reliant le trop-plein de la cuve EP vers le réseau/fossé EP urbain dans le chemin de la Forêt Tanet. L'évier et la cuisine extérieure doivent être déconnectés au réseau EP de la maison.
Saint-Georges-sur-Renon	85 impasse de la Verne	25/07/2024	Colorant sur EU	Oui	Non	Une gouttière EP est raccordée au réseau EU privatif. Il faut déconnecter cette gouttière du réseau EU et la connecter au réseau EP privatif ou créer une infiltration à la parcelle.
Saint-Georges-sur-Renon	121 route de Romans	25/07/2024	Colorant sur EU	Non	Non	Une gouttière EP est raccordée au réseau EU privatif. Pour être conforme, il faut la déconnecter du réseau EU, la connecter au réseau EP privatif ou réaliser une infiltration à la parcelle de la gouttière.

Commune	Adresse	Date de l'investigation	Tests effectués	Conformité EU	Conformité EP	Commentaires
Saint-Paul-de-Varax	30 rue des Chanterelles	25/07/2024	Colorant sur EU	Oui	Non	Deux gouttières EP sont branchées vers la boîte de branchement EU.
						Ce réseau EP doit être connecté vers la boîte de branchement EP
Versailleux	1 Impasse du frêne	09/10/2024	Colorant sur EU	Non	Non	Non-conformité : un évier extérieur est branché sur les eaux pluviales. Il faut donc le déconnecter des eaux pluviales et le raccorder au réseau EU privatif ou installer un récipient permettant de récolter les eaux de manière pérenne.
			Colorant sur EP			
Versailleux	2 Route du Plantay (restaurant du parc)	13/09/2024	Colorant sur EU	Non	Non	Le réseau est unitaire, le regard EP est raccordé au réseau EU. Il faudrait effectuer une déconnexion en raccordant le regard EP au réseau EP ou en réalisant une infiltration directement à la parcelle
Versailleux	59 Impasse du frêne	09/10/2024	Colorant sur EU	Non	Non	Deux gouttières EP sont raccordées au réseau EU privatif, ainsi qu'un drain. Il faut les déconnecter (gouttières et drain) du réseau EU en les raccordant au réseau EP privatif ou en réalisant une infiltration directement à la parcelle.

À noter : du fait de leur caractère localisé et diffus, il n'est pas possible de quantifier précisément la pollution rejetée au milieu naturel. L'estimation suivante peut cependant être conduite :

- Hypothèses : 2.3 habitants par foyer / 60 gDBO5/j par habitant / les anomalies de branchement représentent 50% du flux polluant
- Résultats : sur cette base, les 10 habitations génèrent environ 250 kg de DBO5/an directement rejetée au milieu naturel.

Les contrôles de branchements réalisés dans le cadre de ce schéma directeur n'ont pu être que partiels, leur mise en œuvre dépendant entièrement de l'accord des usagers pour la réalisation de ces tests. Malgré plusieurs relances et courriers déposés dans les boîtes aux lettres, les habitations suivantes n'ont pas pu être contrôlées, représentant ainsi des cas potentiels de non-conformité :

Tableau 6 : Contrôles de branchement à réaliser

Système	Détail
BIRIEUX	<p>5 maisons non investiguées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 16 lotissement les prés Birieux (potentiellement 254 m<sup>2</sup> de surface active à déconnecter)</li> <li>- 19 lotissement les prés Birieux (potentiellement 177m<sup>2</sup> de surface active à déconnecter)</li> <li>- Dernière maison de la route de Birieux (potentiellement 211 m<sup>2</sup> de surface active à déconnecter)</li> <li>- Auberge du grand Birieux (potentiellement 319 m<sup>2</sup> de surface active à déconnecter)</li> <li>- Maison dans l'angle du lotissement les prés de Birieux et D2</li> </ul> <p>Un courrier doit être envoyé à la commune et aux usagers afin de poursuivre les contrôles de branchements.</p>

Système	Détail
SAINT-GEORGES-SUR-RENON	<p>5 maisons non investiguées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 216 route de la forêt Tanet (potentiellement 300 m<sup>2</sup> de surface active à déconnecter )</li> <li>- 121 route de Romans (potentiellement 74 m<sup>2</sup> de surface active à déconnecter)</li> <li>- 35 rue des Bouchoux (potentiellement 109 m<sup>2</sup> de surface active à déconnecter)</li> <li>- 100 route de Romans (potentiellement 126 m<sup>2</sup> de surface active à déconnecter)</li> <li>- 135 rue des Bouchoux (potentiellement 166 m<sup>2</sup> à déconnecter)</li> </ul> <p>Un courrier doit être envoyé à la commune et aux usagers afin de poursuivre les contrôles de branchements.</p>
SAINT-PAUL-DE-VARAX - CHEF-LIEU	<p>2 maisons non investiguées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 rue de la roselière (potentiellement 177m<sup>2</sup> de surface active à déconnecter)</li> <li>- 20 rue des chanterelles ( potentiellement 137m<sup>2</sup> de surface active à déconnecter)</li> </ul> <p>Un courrier doit être envoyé à la commune et aux usagers afin de poursuivre les contrôles de branchements.</p>
SULIGNAT	<p>1 maison non-investiguée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 53 descente de Bourbouillon (potentiellement 754 m<sup>2</sup> de surface active à déconnecter)</li> </ul> <p>Un courrier doit être envoyé à la commune et aux usagers afin de poursuivre les contrôles de branchements.</p>
VERSAILLEUX	<p>1 maison non investiguée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 route de Meximieux (potentiellement 100 m<sup>2</sup> de surface active à déconnecter)</li> </ul> <p>Un courrier doit être envoyé à la commune et aux usagers afin de poursuivre les contrôles de branchements.</p>

Dans le cadre des schéma directeurs et diagnostic portés par les communes (préalablement au présent SDAi), plusieurs secteurs ont été identifiés comme présentant des anomalies de branchements ou, a minima, des suspicions d'anomalies nécessitant la mise en œuvre d'investigations complémentaires. Il s'agit essentiellement de raccordement d'eaux pluviales dans les eaux usées ; aucun document ne fait état de rejet direct d'eaux usées au milieu naturel.

À noter : les installations d'assainissement non collectif non conformes affectent également la qualité des eaux, qu'elles soient superficielles ou souterraines. Aussi, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), porté par la CC de la Dombes, joue un rôle clé dans la réduction des pollutions diffuses en s'assurant du bon fonctionnement et de la conformité des systèmes d'assainissement individuel.

## 2.2.4 Pollutions d'origine non domestique

La pollution d'origine non domestique représente un enjeu majeur pour la préservation des milieux aquatiques et le bon fonctionnement des réseaux. Elle provient principalement des activités industrielles, artisanales, commerciales ou agricoles, qui génèrent des rejets potentiellement chargés en polluants spécifiques (hydrocarbures, métaux lourds, solvants...) ou encore comportant des teneurs élevées en matières organiques ou présentant des

caractéristiques physico-chimiques différentes des eaux usées domestiques, en termes de biodégradabilité notamment.

Ces effluents, lorsqu'ils ne sont pas correctement prétraités avant leur rejet dans les réseaux ou directement dans le milieu naturel, peuvent altérer la qualité des eaux superficielles et souterraines, perturber le fonctionnement des stations d'épuration et impacter les écosystèmes. La maîtrise de cette pollution repose sur une identification rigoureuse des activités concernées, la mise en place de dispositifs de prétraitement adaptés, ainsi que des actions de sensibilisation et de contrôle pour assurer le respect des normes en vigueur.

Pour rappel :

- Le territoire communautaire comporte 22 entreprises raccordées au réseau d'assainissement faisant ou ayant fait l'objet d'un arrêté et d'une convention relative au rejet d'effluents autres que domestiques. La liste figure au tableau 14 du rapport de phase 1.
- Dans le cadre de ce Schéma Directeur, 17 entreprises ont été sélectionnées au sein d'une pré-liste des activités susceptibles d'exercer un impact significatif sur le fonctionnement des systèmes d'assainissement :
  - 14 ont pu faire l'objet d'un diagnostic in-situ ;
  - 3 n'ont pas répondu à nos sollicitations.

Le tableau suivant précise les 3 entreprises non investiguées :

Tableau 7 : Entreprises non investiguées

Nom	Adresse
FLEXOCOLOR	26 route de pont d'Ain, CHALAMONT
Laboratoire SPLP	Rue Blériot, CHATILLON-SUR-CHALARONNE
MSA Production France SASU	Rue Pierre et Marie Curie ZI Sud, CHATILLON SUR CHALARONNE

Le tableau suivant récapitule les entreprises ayant fait l'objet d'une visite de terrain et notamment celles pour lesquelles la mise en œuvre d'une convention de raccordement pourrait s'avérer utile :

- 2 activités non domestiques doivent faire l'objet d'une convention de raccordement ;
- 5 activités pourraient également faire l'objet d'une convention de raccordement (conseillé).

Les résultats obtenus reposent sur un échantillon limité d'activités, sélectionnées en priorité en fonction de leur sensibilité selon la méthodologie définie lors de l'élaboration de la liste préalable aux enquêtes de terrain (cf. rapport de phase 1). Toutefois, la nécessité de mettre en place des conventions de raccordement ne doit pas se limiter à ces seules activités, mais s'étendre à l'ensemble des établissements du territoire susceptibles de rejeter des effluents non domestiques.

Ces établissements comprennent notamment :

- Les activités industrielles, dont les rejets peuvent inclure des eaux de process ainsi que des eaux de ruissellement issues de surfaces imperméabilisées. Ces effluents, selon leur point de rejet, peuvent impacter le réseau unitaire (enjeux liés aux eaux usées) ou le réseau d'eaux pluviales (pollution des eaux de ruissellement).
- Les activités artisanales, à l'exemple des restaurants, qui peuvent générer des rejets spécifiques tels que des graisses susceptibles d'altérer le bon fonctionnement des réseaux d'assainissement.

L'évaluation des besoins en matière de convention de raccordement doit prendre en compte plusieurs facteurs clés :

- La nature et les volumes des rejets : il est essentiel d'analyser la compatibilité des effluents avec la capacité des systèmes d'assainissement existants, notamment en ce qui concerne le traitement et l'éventuelle présence de substances polluantes.
- La situation géographique des entreprises : dans les secteurs où la concentration d'activités rejetant des effluents non domestiques est élevée, l'impact cumulé sur le réseau peut être significatif, même si chaque activité individuelle génère un faible volume de pollution. Une approche globale et une planification adaptée sont donc nécessaires pour prévenir toute surcharge ou altération du fonctionnement des infrastructures d'assainissement.

Ainsi, une identification rigoureuse des activités concernées, associée à des dispositifs de surveillance et à la mise en place de conventions de raccordement adaptées, permettra de mieux maîtriser les rejets non domestiques et d'assurer la préservation des milieux récepteurs.

Tableau 8 : Synthèse des enquêtes activités non domestiques – entreprises devant ou pouvant faire l'objet d'une convention de raccordement

Nom	Adresse	Date de visite	Consommation AEP 2022 (m³/j)	Nombre d'EH*	Eaux usées domestiques	Eaux pluviales	Conformité	Eaux de process	Potentiellement impactant	Arrêté / Convention	Commentaire
MYLAN	Route de Belleville, Chatillon sur Chalaronne	26/03/2024	NC	NC	AC (séparatif)	Bassin de rétention EP puis fossé	Conforme (EU&EP)	Oui et traitement dans une station de prétraitement physicochimique avant rejet au réseau EU	Oui	À déterminer (suivant les volumes et leur composition post prétraitement)	Les eaux de process passent dans une station de prétraitement : lavage des surfaces et chaînes de production à l'eau purifiée, décoloration, déminéralisation. Le site comporte une déchetterie ainsi qu'une zone de stockage (palettes et bacs de rétention). Une dizaine de séparateurs d'hydrocarbures sont présents sur les parkings de l'ensemble du site pour éviter une pollution des EP. Trois bassins de rétention EP, avec vannes de coupure sont présents sur le site, permettant de fermer les bassins de rétention en cas de pollution sur le site
Restaurant les Platanes	57 route de la Galoche, La chapelle du Chatelard	26/03/2024	1.75	12	AC (unitaire)	AC (unitaire)	EP conforme et suspicion de raccordement d'un chéneau (EP) sur EU chez particulier	Oui (cuisine) dans réseau unitaire sans prétraitement	Oui pas de prétraitement donc présence de graisse dans le réseau	Oui, conseillé	Absence d'un bac à graisse en sortie de cuisine, les eaux sont directement rejetées au réseau unitaire de la commune qui comporte une conduite sujette au bouchage par les graisses (amont immédiat de la STEU). Suspicion de raccordement d'un chéneau sur réseau séparatif du restaurant.
VIVO DOUCE (L'entreprise les homards acadiens)	ZONE ARTISANALE LES CHARPENNES, Marlieux	11/03/2024	NC	NC	AC (séparatif)	AC (séparatif)	Conforme (EU&EP)	Oui, prétraitement dans bac à graisse puis direction le réseau EU	Non évalué	Oui, en application	L'objectif est de séparer en deux le bâtiment pour la gestion des eaux usées en 2024 (bureaux et conditionnement d'un côté, picking et aire de lavage de l'autre). À terme, le bac à graisse existant récoltera les eaux domestiques ainsi que les eaux usées issues du picking. Un second bac à graisses sera ajouté pour le prétraitement des usées de lavages et de conditionnement.
Foyer Romans Ferrari	ROUTE DE ST GEORGES, Romans	11/03/2024	15.1	100	AC (séparatif)	AC (séparatif)	EP rejetée dans EU (volumes potentiellement importants au vu de la surface de toits des bâtiments)	Oui (laverie) dans réseau EU	Non évalué	À déterminer (volumes issus de la laverie potentiellement importants)	À noter qu'à la suite de notre visite et des tests à la fumée réalisés, nous avons remarqué que les EU et les EP sont mélangées et qu'elles vont vers le réseau séparatif EU en amont de la STEU Ferrari.
FUMET DES DOMBES (le)	ZI de Sure (93 Rue de l'Artisanat), Saint-André-de-Corcy	18/03/2024	NC	NC	AC (séparatif)	AC (séparatif)	Conforme (EU&EP)	Oui, prétraitement dans bac à graisse avant rejet au réseau EU	Non évalué	À déterminer (suivant les volumes et leur composition post prétraitement)	Présence de deux bacs à graisses avant rejet au réseau EU et d'une cuve EP enterrée qui restitue ensuite l'EP dans le réseau.
LA MAISON DE LA DEGUSTATION (RICHART)	ZONE INDUSTRIELLE de la SURE, 34 Rue de Flechet, Saint-André-de-Corcy	18/03/2024	NC	NC	AC (séparatif)	Fossé	Conforme (EU&EP)	Oui, prétraitement dans bac à graisse avant rejet au réseau EU	Non évalué	À déterminer (suivant les volumes et leur composition post prétraitement)	L'entreprise possède un bac à graisses pour les eaux de process et de rinçage. Les EP sont raccordées au fossé le long de la D1083.
MAS MONTPLAISANT	Saint-Paul-de-Varax	25/03/2024	12.0	80	AC (séparatif)	AC (séparatif)	EU conforme et rejet du lavabo de l'atelier dans EP	Oui (laverie et cuisine), bac à graisse pour les eaux de cuisines puis rejet dans réseau EU	Non évalué	À déterminer (suivant les volumes)	Les EP du site se jettent dans le fossé chemin Veillères. À noter que le lavabo de l'atelier est raccordé à une grille EP. Au niveau des EU, le MAS de l'Ain possède un bac à graisses pour la sortie des cuisines ainsi que trois postes de relevage (PR). La conduite de refoulement du dernier PR n'est pas enfouie. Cela fait suite à une canalisation écrasée qui est en cours de réparation.

À noter : la poursuite du travail réalisé dans le cadre de ce schéma directeur (également conduit sur certains systèmes par les délégataires dans le cadre de leur contrat) suppose :

- La mise en œuvre systématique d'autorisations de déversement d'effluents autres que domestiques pour toute demande et tout renouvellement de convention ;
- Le contrôle des modalités de rejet via une autosurveillance (pour les systèmes > 2000 EH) et des diagnostics in-situ ;
- Une réflexion sur les conventions existantes quant à un renouvellement généralisé.

De nombreuses activités non domestiques sont implantées dans les zones d'aménagement concerté (ZAC) des plus grosses communes du territoire : Châtillon-sur-Chalaronne, Villars-les-Dombes (où des pics de pollution organique sont déjà observés en entrée de station d'épuration), Saint-André-de-Corcy, Chalamont et Mionnay (communes de plus de 2000 habitants disposant d'une ZAC). Aussi, les opérations à effectuer pourront être conduites dans le cadre du schéma directeur d'assainissement ou encore dans le cadre du diagnostic permanent (sont soumis tous les systèmes >2000 EH).

Bien que les diagnostics réalisés aient tenu compte des spécificités de chaque entreprise et des procédés mis en œuvre, ils n'ont pas permis d'évaluer avec précision le risque associé aux rejets de micropolluants. Cette thématique nécessite un audit exhaustif des process incluant l'identification des produits utilisés et transformés, ainsi que la collecte des fiches de données de sécurité (FDS) des substances chimiques employées. Pour être pleinement efficace, cette démarche doit être complétée par des analyses chimiques des rejets, afin de mieux caractériser la présence de micropolluants. Sa mise en œuvre devra prendre en compte la complexité des interactions entre les substances émises, la variabilité des effluents en fonction des activités industrielles et la difficulté de mesurer certains composés à très faibles concentrations.

Pour Châtillon-sur-Chalaronne, le système (>10 000 EH) est soumis au RSDE (Recherche de Substances Dangereuses dans les Eaux) et devra faire l'objet d'un diagnostic « vers l'amont ». Ces études permettront d'établir la liste des micropolluants significativement présents en entrée et en sortie de STEU, de localiser les émetteurs potentiels et de définir un plan d'action adapté et opérationnel visant à réduire les émissions de micropolluants dans les réseaux. À l'initiative du maître d'ouvrage, une démarche similaire pourra être mise en œuvre sur les autres systèmes.

## 2.2.5 Anomalies et état structurel des réseaux

La durée de vie des réseaux d'assainissement des eaux usées varie généralement entre 50 et 100 ans, en fonction des matériaux utilisés, des conditions de pose, d'exploitation et des contraintes environnementales. Aussi, au fil du temps, ces infrastructures subissent une dégradation progressive due à l'usure des canalisations, aux infiltrations, aux dépôts, ainsi qu'aux variations de charges hydrauliques et de pollution. Cette détérioration peut entraîner des dysfonctionnements tels que des fuites, des effondrements ou des obstructions, impactant la performance du système et la qualité des milieux récepteurs.

Le Schéma Directeur d'assainissement a permis d'identifier des réseaux présentant des désordres structurels plus ou moins importants. Le tableau ci-dessous fait état des linéaires nécessitant des travaux de réhabilitation ou de renouvellement :

Tableau 9 : Réseaux nécessitant des opérations de réhabilitation ou de renouvellement (identifiés dans le cadre du SDAi)

Rue	Linéaire en mauvais état (ml)
Chantegrive - 01390 Mionnay	179
Lotissement les Pres de Birieux - 01330 Birieux	319
Route de l'Abbaye - 01330 Le Plantay	87
Route de Marlieux - 01330 Le Plantay	509
Route de Monthieux - 01390 Saint-André-de-Corcy	373
Allée des Sports - 01390 Saint-André-de-Corcy	524
Impasse des Eperviers - 01390 Saint-André-de-Corcy	14
Route de Bourg En Bresse - 01390 Saint-André-de-Corcy	564
Impasse des Grives - 01390 Saint-André-de-Corcy	100
Rue de Montrozard - 01240 Saint-Germain-sur-Renon	187
Allée des Moissons - 01320 Saint-Nizier-le-Désert	806
Impasse du clos du château - 01320 Saint-Nizier-le-Désert	66
Route de Marlieux - 01320 Saint-Nizier-le-Désert	100
Chemin de Thévenin - 01400 Sandrans	65
Chemin du Pré de la Ville - 01330 Versailleux	220
Grande Rue - 01320 Villette-sur-Ain	740
Rue des Mas - 01320 Villette-sur-Ain	205
Route des Dombes - 01320 Villette-sur-Ain	86
Lotissement les Pres de Birieux - 01330 Birieux	9
Rue de Cesseins - 01990 Chaneins	33
Rue des Verchères - 01990 Chaneins	99
Impasse du Pigeonnier - 01400 Dompierre-sur-Chalaronne	102
Allée Saint-Amond - 01330 Lapeyrouse	134
<b>Total général</b>	<b>5521</b>

Par souci de clarté, il a été choisi de ne pas produire de carte d'ensemble (mauvaise lisibilité des opérations ponctuelles notamment). Aussi, les réseaux diagnostiqués comme présentant des désordres structurels sont présentés dans les fiches actions de phase 5 avec proposition d'une solution de remédiation et chiffrage correspondant.

Le tableau ci-dessous fait état des linéaires, nécessitant des travaux de réhabilitation ou de renouvellement, identifiés dans les schémas directeurs ou diagnostics communaux qui n'auront pas été réalisés avant le transfert de compétences.

Tableau 10 : Réseaux nécessitant des opérations de réhabilitation ou de renouvellement (source : schémas directeurs communaux)

Commune	Sujet	Linéaire (ml)
Chalamont	Renouvellement des antennes du déversoir d'orage n°2 - Rue du stade ( scénario 4)	90
Chalamont	Renouvellement du réseau de transfert entre le déversoir d'orage n°1 - La Sazarde et la STEP en DN 600 mm (Scénario 1)	500
Saint Marcel	Zone 1 Brevonne : Pose de 4 manchettes et rabotage	Ponctuel
Saint Marcel	Zone 5 et 6 : Route des noisetiers / rue des fauvelles : Réhabilitation ponctuelles : manchettes	80

Commune	Sujet	Linéaire (ml)
Saint Marcel	Zone 4 : Coquelicots - Tuilière - Étang Breuillot - Réhabilitation ponctuelles : manchettes	Ponctuel
Saint Marcel	Zone 4 : Les Coquelicots - Réhabilitation ponctuelles : manchettes	274
Saint Marcel	Zone 3 : Route de Lyon - Petit Carreau - Direction lotissement Modica - Réhabilitation ponctuelles : manchettes	50
Saint Marcel	Zone 2 : Lotissement Modica - Jonction zone 3 Réhabilitation ponctuelles : manchettes	Ponctuel
Saint Trivier sur Moignans	Fiche action 2 : Zone 4 Amont STEP : ITV, fraisage, arrachage de la haie	Ponctuel
Saint Trivier sur Moignans	Fiche action 3 : Toute la commune - Regards : Réalisation d'un chemisage de la conduite Ø300 mm Béton allant du regard R89 (Chemin des Amoureux) à R93. Reprise de 5 branchements avec création de boîtes de branchements (5).	Ponctuel
Saint Trivier sur Moignans	Fiche action n° 9 : Chemin d'Aleins : ITV et possibilité de renouvellement de réseaux	80
Saint Trivier sur Moignans	Fiche action n°17 : Route de Chatillon	200
Chatillon-sur-Chalaronne	Réhabilitation des collecteurs - Rue Pasteur -Rue du Commerson Réhabilitation sur 220m	220
Chatenay	Réhabilitation des canalisations en mauvais état : Lotissement du bois Rozier - remplacement de 125 ml de collecteur	125
Crans	Chemisage de la conduite de jonction chemin neuf	170
Monthieux	Réhabilitation complète du tronçon et son remplacement par un collecteur neuf depuis EU1 jusqu'à l'entrée de la station d'épuration - Secteur amont STEP	400
Monthieux	Réhabilitation de la grande rue	Ponctuel
Monthieux	Réhabilitation de la route de Saint Marcel	Ponctuel
Monthieux	Réhabilitation de la route de Saint Marcel	Ponctuel
Saint Paul de Varax	En aval du PR du Moulin : Remplacement (55 ml - Ø 250 - Fonte) Réhabilitations ponctuelles (3)	55
Saint Paul de Varax	Réhabilitations ponctuelles (3) - En aval de l'ancienne station d'épuration	Ponctuel
Saint Paul de Varax	Amélioration des écoulements : Dévoiement du réseau à l'aval de DO n°4 vers le collecteur à l'amont immédiat du PR du moulin. Reprise de 6 branchements Création d'un collecteur de DN 200 sur 20 ml Secteur Moulin de Varax	20
Villars-les-Dombes	Rue du Colombier	145
Villars-les-Dombes	Chemin Filioly	7
Villars-les-Dombes	Rue du Béný	138
Villars-les-Dombes	Av. Pierre Desplanches	36
Villars-les-Dombes	Chemin de la Soutière	11
Villars-les-Dombes	Rue Marcel	11
Villars-les-Dombes	Le long de la Chalaronne	27

Commune	Sujet	Linéaire (ml)
Villars-les-Dombes	Route de Lyon devant le parc des Oiseaux	162
L'Abergement Clémenciat	City Stade et rue de Munetville Renouvellement du collecteur d'eaux usées sur 170 ml + redimensionnement du réseau EP de la rue de Munetville sur 150 ml (DN 500 mm) -> COUT POUR LA PARTIE EU	320
L'Abergement Clémenciat	Renouvellement du collecteur d'eaux usées DN200 sur 155 ml et pose d'un réseau EP en parallèle - Chemin de l'ordre -> COUT POUR LA PARTIE EU	155
L'Abergement Clémenciat	Renouvellement du collecteur eaux usées DN200 sur 410 ml sous RD et 75 ml en terrain privé - RD64C	410
L'Abergement Clémenciat	Renouvellement du réseau d'eau usées DN200 sur 590 ml en terrain privé - Parcelles le long du cours d'eau	590
L'Abergement Clémenciat	Réhabilitation du réseau d'eaux usées DN200 par gainage et réhabilitation des regards - Parcelles le long des cours d'eau	
L'Abergement Clémenciat	Réhabilitation du réseau d'eaux usées DN200 par gainage (295 ml) et réhabilitation des regards / réhabilitation des branchements - Clémenciat	295
L'Abergement Clémenciat	Réhabilitation du réseau d'eaux usées DN200 par gainage (220 ml) et réhabilitation des regards / réhabilitation des branchements - Nord du Village	220
Saint-Nizier-le-Désert	Travaux de réparation ponctuelle de casses : Antenne Nord 2u + antenne ouest 1 u	Ponctuel
Marlieux	Lotissement Beaumont - Réhabilitation reprise étanchéité regard : Reprise et étanchéification des regards situés sur collecteur principal EU 200	Ponctuel
Marlieux	Route de la Mitaine : REHABILITATION - REPRISE ETANCHEITE REGARD - Reprise et étanchéification des regards situés sur collecteur principal EU 200 Béton	Ponctuel
Mionnay	Secteur 1 : Pose en tranchée d'un collecteur PP DN200 en parallèle du réseau existant - secteur de Charpennes	90
Mionnay	Secteur 3 : Pose en tranchée d'un collecteur PP DN200 en parallèle du réseau existant - lotissement des acacias	215
Mionnay	Secteur 5 : Pose en tranchée d'un collecteur béton DN400 Réhabilitation de tronçon existant - Réhabilitation du collecteur du lotissement Les Prés	135
<b>TOTAL</b>		<b>5 231</b>

À noter :

Le niveau de connaissance actuel des caractéristiques des conduites d'assainissement, telles que les matériaux, les diamètres ou encore les dates de pose, reste insuffisant pour établir des corrélations précises entre l'emplacement des désordres structurels majeurs et les différents facteurs susceptibles d'influencer leur dégradation.

D'une part, les **facteurs intrinsèques**, comme la nature des matériaux utilisés et leur ancienneté, jouent un rôle déterminant dans l'évolution des pathologies du réseau. Certains matériaux, plus sensibles à la corrosion, aux contraintes mécaniques ou aux infiltrations, peuvent présenter des signes de dégradation plus rapides. Pour rappel, une cartographie du risque de dégradation des conduites par l'H<sub>2</sub>S a été produite en phase 1.

D'autre part, les **facteurs externes** liés aux conditions environnementales et à l'aménagement urbain sont également à prendre en compte. La nature des sols et sous-sols (argileux, sableux, rocheux, marécageux, etc.) peut influencer la stabilité et la longévité des conduites, tout comme

le type de voirie sous laquelle elles sont posées et le niveau de trafic qu'elle supporte. Des charges lourdes répétées, notamment dans les zones à forte circulation ou soumises à des vibrations, peuvent accélérer l'apparition de fissures ou d'affaissements.

Pour affiner cette analyse et mieux comprendre les mécanismes de vieillissement du réseau, un inventaire plus détaillé des conduites est nécessaire. Cela passe par un recensement systématique des données techniques et un suivi régulier de l'état des infrastructures via des inspections ciblées (télévisées, tests d'étanchéité, auscultation radar, etc.). Une telle démarche, nécessitant la complétude et l'exploitation du SIG élaboré dans le cadre de ce SDAi, permettrait de mettre en place la **gestion patrimoniale des réseaux** dont l'un des objectifs est d'anticiper les risques, d'optimiser les stratégies de renouvellement et de prioriser les interventions en fonction des zones les plus vulnérables.

## 2.3 Bilans de fonctionnement des stations d'épuration

### 2.3.1 Projection des quantités d'eaux usées collectées à partir des consommations d'eau potable

Cette première analyse, développée dans le rapport de phase 1 (chapitre 6.2.1), se base sur les volumes annuels d'eau consommée en 2022 (rapport de phase 1, chapitre 3.2.1) et sur les projections démographiques (rapport de phase 1, chapitre 3.1.1).

Le tableau suivant reprend les éléments du tableau 29 du rapport de phase 1. Il est établi selon l'hypothèse d'une consommation de 150 litres par jour et par équivalent habitant.

Il décrit de ce fait des rejets de temps qui intègrent :

- une part d'eaux usées : la consommation réelle en eau potable d'un habitant, sur le territoire communautaire, est de l'ordre de 120 à 150 l/j et ses rejets, au réseau des eaux usées, sont de l'ordre de 80% de sa consommation (coefficient de rejet) ;
- une part d'eaux claires parasites permanentes : correspond au différentiel entre les 150 l/j/EH pris en considération et ce qui est réellement rejeté (par exemple ici :  $150 - 120 \times 0.8 = 54$  l/j)

Les résultats présentés donnent donc une bonne indication quant aux stations d'épuration qui atteindront assurément leur limite de capacité (en rouge) mais ne prennent pas en compte les survolumes de temps de pluies qui pourront occasionner des surcharges hydrauliques dans les systèmes.

Tableau 11 : Projection des quantités d'eaux usées collectées (à partir des rôles d'eau et des prévisions démographiques)

Commune	Taille système d'assainissement (EH)	Population totale en 2019	Nbr EH en 2035 / Capacité nominale	Nbr EH en 2050 / Capacité nominale
Baneins	440	617	84%	88%
Birieux	200	283	75%	83%
Bouligneux * (hors secteur Villars)	150	328	45%	47%
Chalamont	2500	2589	105%	128%
Chaneins	1100	1003	57%	62%
Châtenay	225	356	47%	50%

Commune	Taille système d'assainissement (EH)	Population totale en 2019	Nbr EH en 2035 / Capacité nominale	Nbr EH en 2050 / Capacité nominale
Châtillon-sur-Chalaronne et L'Abergement Clémenciat	14650	5710	49%	54%
Condeissiat	700	817		
Crans	270	291	72%	89%
Dompierre-sur-Chalaronne	500	436	76%	87%
La Chapelle-du-Châtelard	200	400	120%	131%
Lapeyrouse	200	317	88%	90%
Le Plantay	450	584	98%	116%
Marlieux	1250	1159	68%	70%
Mionnay	4483	2197	31%	33%
Monthieux	800	668	50%	54%
Neuville-les-Dames	1600	1500	78%	86%
Relevant	350	466	56%	63%
Romans	383	597	87%	90%
Saint-André-de-Corcy (+ Saint-Marcel-en-Dombes)	8000	3369	50%	56%
		921		
		4290		
Saint-André-le-Bouchoux	400	402	66%	72%
Sainte-Olive	140	208	44%	48%
Saint-Georges-sur-Renon	180	246	68%	69%
Saint-Germain-sur-Renon	180	1242	57%	58%
Saint-Nizier-le-Désert	775	279	80%	90%
Saint-Paul-de-Varax	2500	1562	61%	76%
Saint-Trivier-sur-Moignans	2500	1834	44%	50%
Sandrans	580	544	56%	62%
Sulignat	284	595	71%	74%
Valeins		126		
Versailleux	300	472	143%	161%
Villars-les-Dombes (+ Bouligneux)	6000	4978	65%	67%
Villette-sur-Ain	700	759	75%	87%

### 2.3.2 Projection des charges hydrauliques et organiques

Cette seconde analyse vient faire le lien entre l'analyse précédente (par les consommations d'eau potable, Tableau 11) et l'analyse développée dans le Tableau 3 et notamment la situation des déversements au niveau des déversoirs de tête de STEU. Elle développée dans le rapport de phase 1 (chapitre 6.2.2).

Cette approche comporte deux volets découlant des bilans 24h en entrée de STEU et établit des projections à partir de l'évolution démographique envisagée pour les différents communes (rapport de phase 1, chapitre 3.1.1) :

- Volet hydraulique : à partir de la charge maximale en entrée des STEU mesurée au cours des bilans 24h de 2021 et 2022 ;
- Volet organique : à partir de la quantité de DBO5 mesurée en entrée des STEU au des bilans 24h de 2021 et 2022.




Pour les petites stations d'épuration, le nombre de bilans 24h en entrée reste limité. Nous avons donc retenu les valeurs les plus pertinentes pour chaque territoire. Toutefois, cette méthodologie présente un biais inhérent, les mesures sur 24 heures ne reflétant pas toujours fidèlement les variations des charges annuelles.

Tableau 12 : Évolution de la charge hydraulique et organique à partir des bilans de fonctionnement et des données du SATESE

Système d'assainissement	Approche par la charge hydraulique				Approche par la charge organique						Capacité nominale de la station (EH)
	Maximum charge hydraulique (2021-22) (m³/j)	Estimation charge hydraulique 2035 (m³/j)	Estimation charge hydraulique 2050 (m³/j)	Débit nominal STEP (temps sec) (m³/j)	Maximum charge organique (2021-22) (kg/j)	Maximum charge orga sur 2 ans (EH)	Estimation charge organique 2035 (kg/j)	Estimation charge organique 2035 (EH)	Estimation charge organique 2050 (kg/j)	Estimation charge organique 2050 (EH)	
BANEINS - CHEF LIEU	14	24	26	60	3	49	4	61	4	64	400
BANEINS - BAGES	6	7	7	6	0	0		0		0	40
BIRIEUX	61	72	80	30	15	253	18	300	20	333	200
BOULIGNEUX	11	12	13	23	8	125	8	138	9	146	150
CHALAMONT	558	761	923	375	86	1431	117	1951	142	2368	2500
CHANEINS	84	97	106	165	25	415	29	479	31	523	1100
CHAPELLE-DU-CHATELARD-BEAUMONT	8	9	10	8	0	0	0	0	0	0	50
CHAPELLE-DU-CHATELARD-CHEF-LIEU	32	37	40	34	10	160	11	185	12	202	225
CHATENAY	10	11	12	34	3	43	3	48	3	52	225
CHATILLON-SUR-CHALARONNE - CHEF-LIEU	2139	2469	2701	2175	196	3267	226	3771	248	4125	14500
CHATILLON-SUR-CHALARONNE - GROSJEAN	31	36	39	23	3	50	4	58	4	63	150
CONDEISSIAT	78	82	84	105	20	338	21	355	22	365	700
CRANS	38	53	65	41	2	40	3	55	4	68	270
DOMPIERRE-SUR-CHALARONNE	52	65	74	75	11	182	14	226	16	258	500
LAPEYROUSE	18	19	20	30	1	17	1	17	1	17	200
MARLIEUX	131	137	142	188	42	700	44	734	45	757	1250
MIONNAY - CHEF LIEU	548	603	640	673	88	1467	97	1614	103	1714	4483

Système d'assainissement	Approche par la charge hydraulique				Approche par la charge organique						Capacité nominale de la station (EH)
	Maximum charge hydraulique (2021-22) (m³/j)	Estimation charge hydraulique 2035 (m³/j)	Estimation charge hydraulique 2050 (m³/j)	Débit nominal STEP (temps sec) (m³/j)	Maximum charge organique (2021-22) (kg/j)	Maximum charge orga sur 2 ans (EH)	Estimation charge organique 2035 (kg/j)	Estimation charge organique 2035 (EH)	Estimation charge organique 2050 (kg/j)	Estimation charge organique 2050 (EH)	
MONTHIEUX - CHEF LIEU	85	96	103	120	20	333	23	376	24	405	800
NEUVILLE-LES-DAMES	119	141	156	240	41	678	48	802	53	890	1600
PLANTAY	41	53	63	68	8	133	10	167	12	200	450
RELEVANT	37	44	49	53	6	100	7	118	8	131	350
ROMANS - CHEF-LIEU	40	43	44	28							183
ROMANS - FERRARI	30	32	33	30							200
SAINT-ANDRE-DE-CORCY (avec SAINT-MARCEL)	1458	1808	2068	713	102	1700	127	2108	145	2411	8000
	389	460	511	225	89	1483	105	1750	117	1950	
	1847	2268	2578	1200							
SAINT-ANDRE-LE-BOUCHOUX	145	167	183	60	9	150	10	173	11	189	400
SAINT-GEORGES-SUR-RENON	30	31	31	27							180
SAINT-GERMAIN-SUR-RENON	30	31	31	27							180
SAINT-NIZIER-LE-DESERT	188	228	257	116	32	528	38	633	43	717	775
SAINT-PAUL-DE-VARAX - CHEF-LIEU	279	399	499	375	57	943	38	640	43	721	2500
SAINT-TRIVIER-SUR-MOIGNANS	229	277	313	375	70	1167	81	1349	101	1686	2500
SANDRANS	68	80	89	87	8	137	10	162	11	180	580
SULIGNAT	43	46	48	43	11	186	12	200	13	209	284
VERSAILLEUX	37	45	51	45	12	195	14	236	16	266	300
VILLARS-LES-DOMBES	1831	1921	1979	900	174	2900	183	3042	188	3135	6000

Système d'assainissement	Approche par la charge hydraulique				Approche par la charge organique						Capacité nominale de la station (EH)
	Maximum charge hydraulique (2021-22) (m³/j)	Estimation charge hydraulique 2035 (m³/j)	Estimation charge hydraulique 2050 (m³/j)	Débit nominal STEP (temps sec) (m³/j)	Maximum charge organique (2021-22) (kg/j)	Maximum charge orga sur 2 ans (EH)	Estimation charge organique 2035 (kg/j)	Estimation charge organique 2035 (EH)	Estimation charge organique 2050 (kg/j)	Estimation charge organique 2050 (EH)	
VILLETTE-SUR-AIN - CHEF-LIEU	58	73	85	90	13	220	15	250	17	283	600
VILLETTE-SUR-AIN - MAS PUGUES	3	3	4	15	0.5	8	1	17	1	17	100

-  Systèmes présentant une limite capacitaire au regard des flux entrant (hydraulique et/ou de pollution)
-  Système pouvant présenter une limite capacitaire (plus de précision ci-dessous)
-  Système présentant une limite capacitaire selon l'analyse par les rôles d'eau (cf. Tableau 11)

**Texte en bleu** Système présentant des déversements trop importants sur le DO de tête de STEU (cf. Tableau 3)

Ce tableau fait ressortir les éléments suivants :

- Baneins-Bagès : station en limite de capacité hydraulique. Les performances épuratoires de cette station seront à suivre.
- Birieux : la lagune connaît une situation de surcharge hydraulique et organique.
- Chalamont : la STEU connaît une situation de surcharge hydraulique et organique ainsi que des non-conformités avérées.
- La Chapelle-du-Châtelard Chef-lieu : station en limite de capacité hydraulique, confirmé aussi bien avec l'analyse par les consommations d'eau potable que par la situation des déversements en entrée de STEU.
- Châtillon-sur-Chalaronne Chef-lieu : analyse à considérer avec beaucoup de recul puisqu'elle met en regard les bilans réalisés sur l'ancienne station (obsolète, non-conforme) et les capacités de la nouvelle station. Il est pertinent de considérer que les non-conformités, si elles perdurent, vont se résoudre à court terme.
- Chatillon-sur-Chalaronne Grosjean : la lagune connaît une situation de surcharge hydraulique mais cette analyse repose sur le bilan le plus défavorable, réalisé en temps de pluie donc peu représentatif de la situation réelle de la lagune. Par ailleurs, cette situation n'est pas confirmée par le décompte de la population raccordée.

- Crans : la lagune connaît une situation de surcharge hydraulique.
- Neuville-les-Dames : la station ne prend pas suffisamment d'eaux usées en temps de pluie.
- Le Plantay : les bilans 24h ne confirment pas la situation de surcharge mise en évidence par l'analyse des consommations d'eau potable.
- Relevant : la station ne prend pas suffisamment d'eaux usées en temps de pluie (déversements du DO de tête par colmatage du dégrilleur).
- Romans (les 2 lagunes) : ces deux ouvrages sont en situation de surcharge.
- Saint-André-de-Corcy : analyse à considérer avec beaucoup de recul puisqu'elle met en regard les bilans réalisés sur l'ancienne station (obsolète, non-conforme) et les capacités de la nouvelle station. Il est pertinent de considérer que les non-conformités, si elles perdurent, vont se résoudre à court terme.
- Saint-André-le-Bouchoux : l'analyse repose sur le bilan le plus défavorable, réalisé en temps de pluie donc peu représentatif de la situation réelle. Par ailleurs, cette situation n'est pas confirmée par le décompte de la population raccordée.
- Saint-Georges-sur-Renon : l'analyse repose sur le bilan le plus défavorable, réalisé en temps de pluie donc peu représentatif de la situation réelle. Par ailleurs, cette situation n'est pas confirmée par le décompte de la population raccordée.
- Saint-Germain-sur-Renon : l'analyse repose sur le bilan le plus défavorable, réalisé en temps de pluie donc peu représentatif de la situation réelle. Par ailleurs, cette situation n'est pas confirmée par le décompte de la population raccordée.
- Saint-Nizier-le-Désert : l'analyse repose sur le bilan le plus défavorable, réalisé en temps de pluie donc peu représentatif de la situation réelle. Par ailleurs, cette situation n'est pas confirmée par le décompte de la population raccordée.
- Saint-Paul-de-Varax : l'analyse repose sur le bilan le plus défavorable, réalisé en temps de pluie donc peu représentatif de la situation réelle. Par ailleurs, cette situation n'est pas confirmée par le décompte de la population raccordée.
- Sandrans : la station pourrait connaître une situation de surcharge hydraulique à long terme. Dans tous les cas, la situation des déversements du DO de tête n'est pas satisfaisante.
- Sulignat : la station connaît une situation de surcharge hydraulique.
- Versailles : la lagune connaît une situation de surcharge hydraulique également mise en évidence par l'analyse des consommations d'eau potable.
- Villars-les-Dombes : la station connaît une situation de surcharge hydraulique confirmée par les bilans 24h. Toutefois, l'analyse par les rôles d'eau ne confirme pas cette surcharge si bien qu'elle est uniquement liée à la situation de temps de pluie.

### 2.3.3 Consommation énergétique des STEU

Un bilan des consommations énergétiques a été élaboré en phase 1 pour déterminer le potentiel d'économies possibles et de proposer des matériels et/ou technologies plus adaptées.

La méthodologie mise en place suit les préconisations de l'étude menée à l'échelle nationale par l'IRSTEA en 2017 :

- Exploitation des données issues des BASA et des bilans de fonctionnements où figurent les consommations et des STEP et des PR ;
- Calcul du ratio de consommation par type d'ouvrage et/ou de système (kWh/m<sup>3</sup> ou kWh/kgDBO<sub>5</sub>) ;
- Estimation des consommations des systèmes sans donnée énergétique disponible ;
- Bilan des consommations énergétiques annuelles en GWh sur le système (par type d'ouvrage, par type de STEP et par commune) ;
  - ▷ Cette consommation est comparée aux données moyennes de consommation des STEU à échelle française (IRSTEA), ainsi qu'avec la consommation moyenne à l'échelle du territoire de l'étude.

Les stations à fonctionnement 100% gravitaire de types filtres plantés de roseaux, lagunage ne sont pas concerné par cette analyse. Les stations de types lits bactériens et filtres plantés de roseaux alimentés par pompage ne sont également pas traitées faute de données disponibles concernant les consommations énergétiques.

Tableau 13 : consommation énergétique des STEU du territoire de la CC Dombes

Nom du système	Capacité (EH)	Flux DBO5 éliminé (kgDBO5/j) 2021	Flux DBO5 éliminé (kgDBO5/j) 2022	Volume d'eau traité (m³) 2021	Volume d'eau traité (m³) 2022	Estimation consommation (kWh/an) 2021	Estimation consommation (kWh/an) 2022	Consommation spécifique (kWh/kgDBO5) 2021	Consommation spécifique (kWh/kgDBO5) 2022	Consommation spécifique (kWh/m³) 2021	Consommation spécifique (kWh/m³) 2022
VILLARS LES DOMBES	6000	168	168	579 758	405 990	263 665	268 332	4.3	4.4	0.45	0.66
CHATILLON SUR CHALARONNE - Chef-Lieu (ancienne STEU)	5533	141	183	724 734	579 645	163 738	222 619	3.2	3.3	0.23	0.38
SAINT ANDRÉ DE CORCY (ancienne STEU)	4750	97	96	423 993	289 151	148 659	131 663	4.2	3.8	0.35	0.46
MIONNAY	4500	86	68	177 760	124 639	124 816	115 803	4.0	4.7	0.70	0.93
CHALAMONT	2500	80	97	240 931	190 453	125 553	118 814	4.3	3.3	0.52	0.62
SAINT MARCEL EN DOMBES (Ancienne STEU)	1500	39	87	41 296	140 229	72 184	63 357	5.1	2.0	1.75	0.45
SAINT TRIVIERS SUR MOIGNANS	1200	64	70	91 199	69 489	52 409	51 451	2.3	2.0	0.57	0.74

Pour visualiser les valeurs par rapport à la moyenne, une gradation de couleur allant du vert (valeurs inférieures ou égales à la moyenne) au rouge (valeurs supérieures à la moyenne) est utilisée, passant par le jaune pour les valeurs proches de la moyenne.

La consommation énergétique moyenne des stations de type boues activées à l'échelle du territoire est de 3.6 kWh/kgDBO5 éliminée. Cette valeur est légèrement supérieure à la moyenne française (selon étude IRSTEA). Des hypothèses peuvent être émises au sujet des consommations élevées des stations : La station de Villars-les-Dombes connaît des surcharges importantes en temps de pluie ainsi qu'une charge organique moyenne équivalente à 50% de sa capacité nominale. De même pour la station de Mionnay, la charge organique moyenne de la station représente 30% de la capacité de la station. La sous-charge peut être une des raisons d'une consommation spécifique importante.

### 2.3.4 Stations de traitement à réhabiliter

L'ensemble des analyses conduites dans le cadre de ce schéma directeur conduit à la préconiser la réhabilitation / refonte des stations d'épuration suivantes :

- BANEINS – BAGÉS (court terme) : outre le possible dépassement de la capacité hydraulique, cette station est en mauvais état ;
- BIRIEUX (court terme) : vétusté de l'installation en situation actuelle et capacité insuffisante au regard de l'évolution démographique ;
- CHALAMONT (court terme) : en situation de non-conformité, le renouvellement de cette station est prévu au schéma directeur communal ;
- LA CHAPELLE-DU-CHATELARD Chef-lieu (moyen terme) : vétusté de l'installation en situation actuelle et capacité insuffisante au regard de l'évolution démographique ;
- CRANS (moyen à long-terme) : capacité insuffisante au regard de l'évolution démographique ;
- ROMANS (court terme) : mise en place d'une unique station mutualisant les deux lagunes en place, toutes deux en situation de surcharge hydraulique ;
- SULIGNAT (court terme) : vétusté de l'installation en situation actuelle et capacité insuffisante au regard de l'évolution démographique ;
- VERSAILLEUX (court terme) : capacité insuffisante au regard de l'évolution démographique ;

A noter : le renouvellement de la station d'épuration de Villars-les-Dombes ne ressort pas en tant qu'opération à réaliser dans le cadre du programme de travaux de schéma directeur. Toutefois, la question devra être reconsidérée vers 2035-40 après mise en œuvre des mesures nécessaires à apporter sur les réseaux de collecte. En 2040, la station aura alors 37 ans, des mesures seront sans doute nécessaires.

## 2.4 Impact des systèmes sur le milieu récepteur

### 2.4.1 Méthodologie mise en œuvre

Un réseau d'assainissement peut polluer le milieu récepteur de plusieurs façons (les éléments apportés par le SDA sont précisés en **bleu**) :

- Déversements d'eaux usées non traitées en cas de réseaux d'assainissement défectueux ou surchargés -> **inspections sur le terrain, retour des communes, des exploitants** (cf. rapport de phase 1, chapitre 6.1) ;
- Fuites de conduites pouvant entraîner la contamination du sol et des eaux souterraines -> **retour des communes, des exploitants, cohérence débitmétriques amont / aval ainsi qu'au regard des charges collectées** (campagne de mesures de phase 2) ;
- Rejets industriels contenant des polluants spécifiques non traités -> **sélection des industriels et enquêtes** (cf. rapport de phase 1 chapitre 3.3) ;
- Débordements des réseaux en cas de fortes pluies -> **retour des communes, des exploitants** (cf. rapport de phase 1, chapitre 6.1) ;
- Mauvaise gestion des boues d'épuration -> **gestion des boues analysée en phase 2** ;

- Présence de substances non éliminées lors du traitement (substances médicamenteuses, microplastiques) -> [sélection des industriels et enquêtes \(cf. rapport de phase 1, chapitre 3.3\)](#).

- **A propos des déversoirs d'orage** (réseaux et STEU) :

Les déversoirs d'orage du territoire communautaire, tous systèmes confondus, ont été inspectés au cours de la phase 1 de l'étude (ouvrage et point de rejet) : aucun ne présentait des signes de déversement en temps sec en conditions normales de fonctionnement à l'exception du Leaping Weir de Saint-Nizier-le-Désert. La phase 2 a permis d'identifier les ouvrages impactant potentiellement le milieu naturel à travers la fréquence des déversements et les volumes déversés (cf. Tableau 3 du présent rapport).

- **A propos des STEU :**

L'impact possible des STEU a été appréhendé par le rapport débitmétrique du rejet des STEU sur celui du milieu récepteur (fossé, cours d'eau) au droit des rejets pour différentes situations hydrologiques (débit moyen, étiage) : lorsque le débit de rejet d'eaux traitées d'une STEU est significatif, comparativement au débit du cours d'eau récepteur, la qualité du rejet est un facteur prépondérant de la qualité du cours d'eau à l'aval. Il s'agit d'un calcul théorique.

- **A propos des systèmes (STEU + DO) :**

L'impact cumulé doit faire l'objet d'une analyse in-situ sur la base d'une campagne de mesures portant sur des stations situées à l'amont et à l'aval des systèmes. Bien que programmée, cette campagne n'a pas pu être réalisée compte-tenu des conditions hydrologiques insatisfaisantes depuis septembre 2023.

Cependant, une analyse visuelle des rejets a été menée sur les systèmes selon une caractérisation à dire d'expert.

## 2.4.2 Synthèse des résultats

Le tableau suivant récapitule la situation mise en évidence dans le cadre de ce schéma directeur. L'impact potentiel ou avéré a été pris en compte dans l'élaboration du programme d'actions.

Tableau 14 : Synthèse de l'impact milieu des systèmes d'assainissement




Système d'assainissement	Impact des DO (STEU et réseau)	Commentaire (DO)	Impact théorique (rapport de débit : STEU/cours d'eau)		Commentaire (STEU)	Impact visuel des rejets	Impact visuel des rejets commentaire
			Au QMNA5	Au module			
BANEINS - CHEF LIEU		Non évalué			Rejet : Ruisseau le Moignans Impact hydraulique négligeable.		
BANEINS - BAGES		pas de DO			Rejet : Fossé -> Chalaronne L'impact cours d'eau est négligeable car le rejet se perd dans un réseau de fossés (infiltration, évaporation).		
BIRIEUX		pas de DO			Rejet : Fossé & étangs -> Chalaronne Le rejet conditionne l'hydraulique du fossé. Impact hydraulique négligeable et importante dilution dans les étangs à l'aval. Impact cours d'eau négligeable.		
BOULIGNEUX		déverse pour de petites pluies			Rejet : Fossé & étang -> Chalaronne Le rejet conditionne l'hydraulique du fossé. Impact hydraulique négligeable et importante dilution dans l'étang à l'aval (Grand Balancet). Impact cours d'eau négligeable.		
CHALAMONT		non-conformité réseau en temps de pluie			Rejet : Cours d'eau NR -> la Toison (rejet très proche de la confluence NR -> Toison) Le rejet conditionne l'hydraulique du cours d'eau -> impact hydraulique fort. L'impact hydraulique sur le Toison est plus faible.		
CHANEINS		Trop de déversements			Rejet : Cours d'eau NR -> la Callone (rejet proche de la confluence NR -> Callone) Le rejet conditionne l'hydraulique du cours d'eau -> impact hydraulique fort.		
CHAPELLE-DU-CHATELARD-BEAUMONT		pas de DO			Rejet : La Chalaronne Impact hydraulique nul		
CHAPELLE-DU-CHATELARD-CHEF-LIEU		Trop de déversements			Rejet : La Chalaronne Impact hydraulique nul renforcé par des rejets très faibles à nuls en été (évaporation)		Rejet trouble

Système d'assainissement	Impact des DO (STEU et réseau)	Commentaire (DO)	Impact théorique (rapport de débit : STEU/cours d'eau)		Commentaire (STEU)	Impact visuel des rejets	Impact visuel des rejets commentaire
			Au QMNA5	Au module			
CHATENAY		pas de DO			Rejet : Cours d'eau NR -> le Vieux Jonc (dans cette analyse, un rejet direct dans le Vieux Jonc est pris en compte -> difficulté d'individualiser le BV du cours d'eau NR) Impact hydraulique faible sur le Vieux Jonc, à nuancer toutefois en période d'étiage car les rejets de la lagune sont très faibles voire nuls (évaporation).		
CHATILLON-SUR-CHALARONNE - CHEF-LIEU		non-conformité réseau en temps de pluie			Rejet : la Chalaronne Impact hydraulique moyen à fort au regard du rapport de débits.		
CHATILLON-SUR-CHALARONNE - GROSJEAN		pas de DO			Rejet : Fossés-> Bief de Vernisson Le rejet conditionne l'hydraulique du fossé. Impact hydraulique nul sur le Bief de Vernisson car le rejet se perd dans un réseau de fossés (infiltration, évaporation).		
CONDEISSIAT		déverse pour de petites pluies			Rejet : Bief de le Voux -> Bief du Pin -> l'Irance Le rejet conditionne l'hydraulique du cours d'eau -> impact hydraulique fort		
CRANS		pas de DO			Rejet : La Toison Impact hydraulique faible, renforcé par des rejets très faibles à nuls en été (évaporation)		
DOMPIERRE-SUR-CHALARONNE		déverse pour de petites pluies			Rejet : Vieille-Chalaronne L'impact est en réalité très faible car le calcul ne tient pas compte des apports de la Chalaronne dans la Vieille-Chalaronne.		
LAPEYROUSE					Rejet : Etangs -> Fossé -> Chalaronne Impact hydraulique négligeable et importante dilution dans les étangs à l'aval. Impact cours d'eau négligeable.		
MARLIEUX		Non évalué					
MIONNAY - CHEF LIEU		Déversements réguliers (volumes significatifs)			Rejet : le Ruisseau des Echets Fort impact hydraulique, la STEU est la principale source d'alimentation du cours d'eau.		Déversements A2 en ressuyage (visite après grosse pluie, lingettes dans cours d'eau)





Système d'assainissement	Impact des DO (STEU et réseau)	Commentaire (DO)	Impact théorique (rapport de débit : STEU/cours d'eau)		Commentaire (STEU)	Impact visuel des rejets	Impact visuel des rejets commentaire
			Au QMNA5	Au module			
MONTHIEUX - CHEF LIEU		Non évalué			Rejet : Brévonne -> Grand Etang de Glareins -> Chalaronne Impact hydraulique important sur la Brévonne mais plus faible à l'aval (importante dilution dans le grand Etang de Glareins).		
NEUVILLE-LES-DAMES		déverse pour de petites pluies			Rejet : Le Renon Impact hydraulique faible		
PLANTAY		pas de DO			Rejet : Le Renon Impact hydraulique faible renforcé par des rejets très faibles à nuls en été (évaporation)		
RELEVANT		déverse pour de petites pluies			Rejet : Le Relevant Impact hydraulique moyen		
ROMANS - CHEF-LIEU		DO obturé			Rejet : Le Renon Impact hydraulique faible		
ROMANS - FERRARI		pas de DO			Rejet : Le Renon Impact hydraulique faible		
SAINT-ANDRE-DE-CORCY (avec SAINT-MARCEL)		non-conformité réseau en temps de pluie			Rejet : la Sereine Fort impact hydraulique, la STEU est la principale source d'alimentation du cours d'eau.		
SAINT-MARCEL (avant démantèlement de la STEU)					Rejet : NR -> Brévonne (grand étang de Glareins) Impact hydraulique important sur la Brévonne mais plus faible à l'aval (importante dilution dans le grand Etang de Glareins). STEU en cours de suppression, réseaux raccordés à Saint-André-de-Corcy.		Rejet boueux
SAINT-ANDRE-LE-BOUCHOUX		déverse pour de petites pluies			Rejet : NR-> NR- > l'Irance Impact hydraulique sur le cours d'eau très faible au débit moyen, faible à l'étiage		
SAINT-GEORGES-SUR-RENON					Rejet : Le Renon Impact hydraulique faible		
SAINT-GERMAIN-SUR-RENON		pas de DO			Rejet : Le Renon Impact hydraulique faible		
SAINT-NIZIER-LE-DESERT		Trop de déversements			Rejet : Bief de Saint Nizier -> le Vieux Jonc Impact hydraulique sur le cours d'eau faible au débit moyen, fort à l'étiage		

Système d'assainissement	Impact des DO (STEU et réseau)	Commentaire (DO)	Impact théorique (rapport de débit : STEU/cours d'eau)		Commentaire (STEU)	Impact visuel des rejets	Impact visuel des rejets commentaire
			Au QMNA5	Au module			
SAINT-PAUL-DE-VARAX - CHEF-LIEU		Non évalué			Rejet : le Vieux Jonc Impact hydraulique sur le cours d'eau non significatif au débit moyen, significatif (faible) à l'étiage		
SAINT-TRIVIER-SUR-MOIGNANS		pas de DO			Rejet : Masanand -> Moignans Impact hydraulique sur le cours d'eau non significatif au débit moyen, significatif (moyen) à l'étiage.		
SAINTE-OLIVE Cœur de Village		pas de DO			Non évalué : les STEU sont situées en tête de bassins versants (BV non délimitables avec précision) et se jettent dans des réseaux de fossés (infiltration, évaporation). Impact négligeable sur les cours d'eau à l'aval.		
SAINTE-OLIVE Lot les Angrelles		pas de DO					
SANDRANS		Trop de déversements			Rejet : Fossé, étangs -> NR -> Chalaronne Impact hydraulique nul sur les cours d'eau aval car le rejet se perd dans un réseau de fossés et d'étangs (infiltration, évaporation).		
SULIGNAT		pas de DO			Rejet : Bief Berthelon -> Bief Bourbon -> Petite Veyle Impact hydraulique sur le bief très faible au débit moyen, significatif (moyen) à l'étiage.		Rejet trouble
VERSAILLEUX		Trop de déversements			Rejet : Le Renon Impact hydraulique très faible au débit moyen, significatif (moyen) à l'étiage (à nuancer toutefois étant donnés les moindres rejets en période estivale (évaporation).		
VILLARS-LES-DOBES		non-conformité réseau en temps de pluie			Rejet : La Chalaronne Impact hydraulique très faible au débit moyen, significatif (forte) à l'étiage.		
VILLETTE-SUR-AIN - CHEF-LIEU		pas de DO			Rejet : l'Ain Aucun impact hydraulique au regard du rapport de débits.		
VILLETTE-SUR-AIN - MAS PUGUES		pas de DO			Rejet : Bief de la fougère -> l'Ain Aucun impact hydraulique.		

Impact des DO

	Déversements significatifs, trop importants
	Non évalué (données transmises non pertinentes ou insuffisantes)
	Conforme

Impact hydraulique de  
la STEU

	Impact très fort du rejet sur l'hydraulique du cours d'eau
	Impact moyen à fort du rejet sur l'hydraulique du cours d'eau
	Impact faible du rejet sur l'hydraulique du cours d'eau
	Impact non significatif du rejet sur l'hydraulique du cours d'eau

Impact visuel des rejets

	Significatif
	Absent

### 2.4.3 Stations de traitement à réhabiliter

L'ensemble des analyses conduites dans le cadre de ce schéma directeur conduit à la préconiser la réhabilitation / refonte des stations d'épuration suivantes :

- BANEINS – BAGÉS (court terme) : outre le possible dépassement de la capacité hydraulique, cette station est en mauvais état ;
- BIRIEUX (court terme) : vétusté de l'installation en situation actuelle et capacité insuffisante au regard de l'évolution démographique ;
- CHALAMONT (court terme) : en situation de non-conformité, le renouvellement de cette station est prévu au schéma directeur communal ;
- LA CHAPELLE-DU-CHATELARD Chef-lieu (moyen terme) : vétusté de l'installation en situation actuelle et capacité insuffisante au regard de l'évolution démographique ;
- CRANS (moyen à long-terme) : capacité insuffisante au regard de l'évolution démographique ;
- ROMANS (court terme) : mise en place d'une unique station mutualisant les deux lagunes en place, toutes deux en situation de surcharge hydraulique ;
- SULIGNAT (court terme) : vétusté de l'installation en situation actuelle et capacité insuffisante au regard de l'évolution démographique ;
- VERSAILLEUX (court terme) : capacité insuffisante au regard de l'évolution démographique ;

A noter : le renouvellement de la station d'épuration de Villars-les-Dombes ne ressort pas en tant qu'opération à réaliser dans le cadre du programme de travaux de schéma directeur. Toutefois, la question devra être reconsidérée vers 2035-40 après mise en œuvre des mesures nécessaires à apporter sur les réseaux de collecte. En 2040, la station aura alors 37 ans, des mesures seront sans doute nécessaires.

## 2.5 Enjeux réglementaires

### 2.5.1 La réglementation autour de l'assainissement

#### 2.5.1.1 Zonage EU

##### ○ La réglementation

Un zonage d'assainissement intervient dans un double objectif, de salubrité publique et de protection de l'environnement. Il permet de fixer les grandes orientations en termes d'assainissement de la commune, notamment pour les secteurs actuellement non raccordés.

Plus concrètement, selon l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, les collectivités, compétentes en matière d'assainissement, sont tenues réglementairement d'établir un projet de zonage, qui est soumis à enquête publique, puis approuvé par la collectivité. Selon les alinéas 1° et 2° de cet article, un zonage d'assainissement permet de définir précisément (pour chaque parcelle du territoire communal) :

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 ».

##### ○ Sont concernés

- Toutes les communes

A propos de la réactualisation d'un zonage existant :

Bien que la législation française ne fixe pas de fréquence obligatoire pour la révision de ce zonage, il est recommandé de le mettre à jour régulièrement afin de refléter les évolutions du territoire, les changements climatiques et les nouveaux enjeux environnementaux. Des révisions peuvent être nécessaires tous les cinq à dix ans.

Il est judicieux de procéder à la révision du zonage d'assainissement en parallèle à celle du Plan Local d'Urbanisme (PLU), notamment lors de l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones ou de la mise en conformité de l'assainissement collectif. Cette approche coordonnée permet d'assurer une cohérence entre les documents d'urbanisme et les infrastructures d'assainissement, facilitant ainsi une gestion efficace du territoire.

Par ailleurs, toute révision ou modification du zonage d'assainissement doit faire l'objet d'un examen au cas par cas par l'autorité environnementale, conformément à l'article R. 122-17 du code de l'environnement. Cet examen vise à déterminer si une évaluation environnementale est nécessaire, en fonction des impacts potentiels des modifications envisagées.

En l'absence de dispositions spécifiques dans le code général des collectivités territoriales concernant la procédure de révision d'un zonage d'assainissement déjà adopté, il est admis que la révision peut être opérée en reprenant la procédure suivie pour l'élaboration initiale du zonage, en vertu de la règle du parallélisme des formes.

En somme, bien qu'aucune obligation légale ne fixe une périodicité précise pour la révision du zonage d'assainissement, il est recommandé de l'actualiser régulièrement, en tenant compte des évolutions du territoire et en coordonnant cette démarche avec les autres documents d'urbanisme, afin d'assurer une gestion cohérente et efficace des infrastructures d'assainissement.

### 2.5.1.2 Déclaration/ Autorisation système d'assainissement

#### ○ La réglementation

Nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à la loi sur l'eau. Les systèmes d'assainissement collectif sont concernés par la rubrique 2110 de cette nomenclature.

#### ○ Sont concernés

- 2.1.1.0. Systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales :
  - 1° Supérieure à 600 kg de DBO5 (A) -> autorisation (+10 000 EH)
  - 2° Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 (D) -> déclaration (200 EH à 10 000 EH)

### 2.5.1.3 Autosurveillance réglementaire, manuel d'autosurveillance et cahier de vie

#### ○ La réglementation :

En France, l'autosurveillance des systèmes d'assainissement collectif est encadrée par l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif.

Les obligations d'autosurveillance varient en fonction de la charge brute de pollution organique traitée par le système d'assainissement, exprimée en kilogrammes par jour de Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours (DBO5) :

#### ○ Sont concernés

- Systèmes traitant une charge brute supérieure ou égale à 120 kg/j de DBO5 : Ces systèmes doivent élaborer un manuel d'autosurveillance détaillant l'organisation interne, les méthodes d'exploitation, de contrôle et d'analyse, la localisation des points de mesure et de prélèvement, ainsi que les modalités de transmission des données.
  - ▷ Manuel d'autosurveillance : Tous les systèmes > 2000 EH
  - ▷ Cahier de Vie : Tous les systèmes < 2000 EH

Charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 120 kg/j de DBO5 (2000 EH)	Charge brute de pollution organique 30 à 120 kg/j de DBO5 (500 à 2000 EH)	Charge brute de pollution organique 12 à 30 kg/j de DBO5 (200 à 500 EH)
Manuel d'autosurveillance	Cahier de vie du système d'assainissement	Cahier de vie du système d'assainissement
Bilan de fonctionnement du système d'assainissement (chaque année au 1er mars)	Bilan de fonctionnement du système d'assainissement (chaque année au 1er mars)	Bilan de fonctionnement du système d'assainissement (tous les 2 ans)

#### 2.5.1.4 Diagnostic permanent

##### ○ La réglementation

La réglementation (Arrêté du 31 juillet 2020 modifiant l'arrêté du 21 juillet 2015) impose la réalisation des diagnostics permanents pour les systèmes d'assainissement des agglomérations d'assainissement.

##### ○ Sont concernés

- Les systèmes d'assainissement des agglomérations d'assainissement de taille supérieure ou égale à 10 000 EH depuis le 31 décembre 2021.
- Pour les systèmes d'assainissement des agglomérations d'assainissement de taille comprise entre 2000 EH et 10 000 EH, le diagnostic permanent doit être établi au plus tard le 31 décembre 2024.

#### 2.5.1.5 ARD (Analyse des Risques de Défaillance)

##### ○ La réglementation

Arrêté du 31 juillet 2020, Art. 4 : Règles générales relatives aux systèmes d'assainissement.

##### ○ Sont concernés

- Tous les systèmes > 2000 EH
- Tous les systèmes >500 EH lors de la réhabilitation et du renouvellement de la STEU

#### 2.5.1.6 RSDE (Rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau)

##### ○ La réglementation :

La circulaire du 29 septembre 2010 relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées (STEU) définit le cadre pour la réalisation des campagnes de Recherche des Substances Dangereuses dans les Eaux (RSDE 1).

La note technique du 22 mars 2022, qui remplace celle du 12 août 2016 (RSDE 2), fournit des directives actualisées sur la recherche de micropolluants dans les eaux brutes et les eaux usées traitées des Stations de Traitement des Eaux Usées (STEU) ayant une capacité nominale supérieure ou égale à 600 kg/j de Demande Biologique en Oxygène (DBO5).

##### ○ Sont concernés

- Tous les systèmes > 10000 EH :

### 2.5.2 La situation réglementaire des systèmes du territoire

Le tableau suivant fournit les principaux éléments :

Tableau 15 : Situation réglementaire des systèmes du territoire

SYSTÈME	TAILLE (EH)	Zonage EU	Zonage EP	Manuel d'autosurveillance	Cahier de vie	Diag permanent	ARD STEU	ADR réseau	Déclaration système d'assainissement (collecte + traitement)	RSDE
BANEINS - BAGÉS	40	A faire	Aucun		A faire et à transmettre à la DDT					
BANEINS - CHEF LIEU	400				A faire et à transmettre à la DDT				Oui (Arrêté Préfectoral du 7 mars 2016) +Récépissé de déclaration du 18 décembre 2015	
BIRIEUX	200	A faire	Aucun		A faire et à transmettre à la DDT					
BOULIGNEUX	150	Oui (2007)	Aucun		A jour					
CHALAMONT	2500	Oui (2016) à mettre à jour	Aucun	A jour		A faire	A jour	A jour	Oui (DLE régularisation du SA de Chalamont 2023) Arrêté préfectoral du 4 mars 2004 + Récépissé de déclaration du 19 juin 2019 + Arrêté préfectoral du 19 novembre 2019 + Arrêté préfectoral du 21 mars 2023	
CHANEINS	1100	Oui (2011)	Oui (2016)		A jour		A réaliser ssi réhabilitation	A réaliser ssi réhabilitation	Récépissé de déclaration du 29 septembre 2009 + Arrêté Préfectoral du 18 décembre 2009	
LA CHAPELLE-DU-CHATELARD - BEAUMONT	40	Oui (2004)	Aucun							
LA CHAPELLE-DU-CHATELARD - CHEF-LIEU	225									A faire

SYSTÈME	TAILLE (EH)	Zonage EU	Zonage EP	Manuel d'autosurveillance	Cahier de vie	Diag permanent	ARD STEU	ADR réseau	Déclaration système d'assainissement (collecte + traitement)	RSDE
CHATENAY	225	Oui (2003)	Oui		A faire et à transmettre à la DDT				A faire	
CHATILLON-SUR-CHALARONNE - CHEFLIEU	14500	Oui (2018)	Oui (2018)	A jour		A faire	A faire (nouvelle STEU concernée)	A jour	Oui (Arrêté Préfectoral du 10 février 2022) + Arrêté préfectoral du 18 décembre 2024	Concerné, pas encore lancé
CHATILLON-SUR-CHALARONNE - GROSJEAN	150			A jour						
CONDEISSIAT	700	Oui (2013)	Aucun		A faire et à transmettre à la DDT		A réaliser ssi réhabilitation	A réaliser ssi réhabilitation	Oui (Arrêté Préfectoral du 17 novembre 2020) + Récépissé de déclaration du 27 février 2020 + Récépissé de déclaration du 02 novembre 2004 + Arrêté Préfectoral du 02 novembre 2004	
CRANS	270	Oui (2023)	Oui		A transmettre à la DDT				A faire	
DOMPIERRE-SUR-CHALARONNE	500	Oui	Oui		A faire et à transmettre à la DDT		A réaliser ssi réhabilitation	A réaliser ssi réhabilitation	Récépissé de déclaration du 30 mars 2000	
L'ABERGEMENT-CLEMENCIAT	-	A faire	Aucun							
LAPEYROUSE	200	Oui (2000)	Oui (2000)		A jour					
MARLIEUX	1250	Oui (2018)	Aucun		A jour		A réaliser ssi réhabilitation	A réaliser ssi réhabilitation	Oui (récepissé de déclaration n°01-2018-00207 du 7 janvier 2019) + Arrêté Préfectoral du 14 mars 2019	

SYSTÈME	TAILLE (EH)	Zonage EU	Zonage EP	Manuel d'autosurveillance	Cahier de vie	Diag permanent	ARD STEU	ADR réseau	Déclaration système d'assainissement (collecte + traitement)	RSDE
MIONNAY - CHEF LIEU	4483	Oui (2017)	Oui	A jour		A faire	A jour	A jour	Oui (Arrêté Préfectoral du 6 janvier 2017)+ Récépissé de déclaration du 28 juillet 2016 + Arrêté préfectoral du 17 novembre 2020 + Arrêté préfectoral du 19 décembre 2023	
MONTHIEUX - CHEF LIEU	800	A faire	Aucun		A jour		A réaliser ssi réhabilitation	A réaliser ssi réhabilitation	Récépissé de déclaration du 10 juillet 2009 + Arrêté Préfectoral du 23 novembre 2009	
NEUVILLE-LES-DAMES	1600	Oui (2015)	Oui (2015)				A réaliser ssi réhabilitation	A réaliser ssi réhabilitation	Oui (Arrêté Préfectoral du 6 juin 2023) +Récépissé de déclaration du 30 mars 2009 + Arrêté Préfectoral du 7 juillet 2009	
PLANTAY	450	Oui (2015)	Aucun		A transmettre à la DDT				A faire	
RELEVANT	350	Oui (2014)	Oui (2014)		A transmettre à la DDT				Récépissé de déclaration du 24 novembre 2011 + Arrêté Préfectoral du 16 mars 2012	
ROMANS - CHEF-LIEU	183	Oui (2013)	Aucun		A faire et à transmettre à la DDT					
ROMANS - FERRARI	200			A faire et à transmettre à la DDT						
SAINT-ANDRE-DE-CORCY	8000	Oui (2013)	Oui (2013)	A jour		A faire	A faire (nouvelle STEU concernée)	A actualiser pour prendre en compte le réseau de St Marcel	Récépissé de déclaration (nouvelle station) du 1 <sup>er</sup> février 2023 +Arrêté Préfectoral du 4 mai 2023	
SAINT-ANDRE-LE-BOUCHOUX	400	Oui (2005)	Aucun		A faire et à transmettre à la DDT				Récépissé de déclaration du 31 mars 2005 + Arrêté Préfectoral du 4 juillet 2005	

SYSTÈME	TAILLE (EH)	Zonage EU	Zonage EP	Manuel d'autosurveillance	Cahier de vie	Diag permanent	ARD STEU	ADR réseau	Déclaration système d'assainissement (collecte + traitement)	RSDE
SAINT-GEORGES-SUR-RENON	180	Oui	Aucun		A faire et à transmettre à la DDT					
SAINT-GERMAIN-SUR-RENON	180	A faire	Aucun		A faire et à transmettre à la DDT					
SAINT-MARCEL	1500	Oui (2006)	Aucun							
SAINT-NIZIER-LE-DESERT	775	Oui (2013)	Oui		A jour		A réaliser ssi réhabilitation	A réaliser ssi réhabilitation	Récépissé de déclaration du réseau du 29 janvier 2014 + Arrêté Préfectoral du 30 avril 2014	
SAINT-PAUL-DE-VARAX - CHEF-LIEU	2500	Oui (2014)	Aucun	A jour		A faire	A faire	A faire	Oui (Arrêté Préfectoral du 20 juillet 2018) + Récépissé de déclaration du 23 mars 2018 + Arrêté préfectoral du 18 décembre 2024	
SAINT-TRIVIER-SUR-MOIGNANS	2500	Oui (2022)	Oui (2013)		A jour	A faire (système concerné avec la nouvelle STEU)	A faire (nouvelle STEU concernée)	A faire (nouvelle STEU concernée)	Oui (Arrêté préfectoral du 13 octobre 2022) + Récépissé de déclaration du 20 septembre 2022	
SAINTE-OLIVE Cœur de Village	100	Oui (2008) à mettre à jour	Aucun		A faire et à transmettre à la DDT					
SAINTE-OLIVE Lot les Angrelles	40				A faire et à transmettre à la DDT					
SANDRANS	580	Oui (2017)	Oui (2017)		A transmettre à la DDT		A réaliser ssi réhabilitation	A réaliser ssi réhabilitation	Récépissé de déclaration du 7 octobre 2013 + Arrêté Préfectoral du 17 avril 2014	
SULIGNAT	284	Oui (2013)	Aucun		A faire et à transmettre à la DDT				A faire	

SYSTÈME	TAILLE (EH)	Zonage EU	Zonage EP	Manuel d'autosurveillance	Cahier de vie	Diag permanent	ARD STEU	ADR réseau	Déclaration système d'assainissement (collecte + traitement)	RSDE
VERSAILLEUX	300	Oui (2016)	Aucun						A faire (Uniquement réceptionné de déclaration pour épandage des boues)	
VILLARS-LES-DOBES	6000	Oui (2011)	Oui (2011)	A jour		A faire	A jour	A jour	Oui (Réceptionné de déclaration préfectoral n°01-2021-00158 du 7 octobre 2021) + Arrêté préfectoral du 10 mai 2022 + Arrêté préfectoral du 11 janvier 2001 + Arrêté préfectoral du 28 juin 2001 + Arrêté préfectoral du 25 novembre 2014	
VILLETTE-SUR-AIN - CHEF-LIEU	600	Oui (2004)	Aucun		A jour		A réaliser ssi réhabilitation	A réaliser ssi réhabilitation	A faire (Uniquement réceptionné de déclaration pour épandage des boues)	
VILLETTE-SUR-AIN - MAS-PUGUES	100				A jour					

## 2.6 Gestion des boues

### 2.6.1 Synthèse à l'échelle du territoire

Au regard de la production de boues d'épuration, le territoire comporte 3 grands types de stations de traitement des eaux usées :

- Les stations par **boues activées** et à **disques biologiques** :
  - Produisant des boues liquides par concentration statique (siccité de 2-3 %) : Saint-Marcel-en-Dombes, Sulignat, Bouligneux (biodisques), Sainte-Olive (2 microstations) ;
  - Produisant des boues liquides épaissies par table d'égouttage (siccité de 5%) : Mionnay ;
  - Produisant des boues pâteuses rhizocompostées (siccité de 15%) : Chalamont ;
  - Produisant des boues épaissies mécaniquement (centrifugation... siccité de 20% à 30% si ajout de chaux) : Villars-les-Dombes, Châtillon-sur-Chalaronne Chef-lieu, Saint-André-de-Corcy et Saint-Triviers-sur-Moignans ;
    - ▷ A l'exception de Chalamont, dont la gestion des boues se rapproche des stations à lits plantés de roseaux, des **évacuations** sont nécessaire à une **fréquence annuelle** ou **encore plusieurs fois par an** selon la capacité de stockage ;
- Les stations à **lits plantés de roseaux** (avec ou sans lit bactérien) :
  - ▷ Produisent des boues pâteuses (siccité de 15%) nécessitant des évacuations à une **fréquence allant de 6 à 20 ans en moyenne** selon la capacité de stockage et la charge de pollution traitée. Les évacuations sont généralement déclenchées lorsque les boues atteignent une hauteur de 20 cm en moyenne sur les lits ;
- Les **lagunages naturels** (à 2 ou à 3 bassins) :
  - ▷ Produisent des boues liquides à pâteuses (siccité variable, généralement de 2 à 6% en cas de curage par dragage hydraulique et de 12% à 20% en cas de curage mécanique) nécessitant des évacuations à **une fréquence allant de 5 à 20 ans en moyenne** selon la capacité des bassins et la charge de pollution reçue. Les évacuations sont généralement déclenchées les boues atteignent 40 à 50% du volume des bassins.

Au regard de la nature des boues et de la fréquence des évacuations, le territoire comporte deux grands types :

- **Des boues minéralisées**, eu égard au process de traitement et / ou à l'importante durée de stockage, qui présentent un faible pouvoir fermentescible : les boues de lagunes et les boues de lits plantés de roseaux (dont Chalamont) ;
  - ▷ Les évacuations sont pluriannuelles et massives (proportionnellement à la taille des systèmes) ;
- **De boues peu minéralisée** qui présentent un important pouvoir fermentescible : les boues issues des stations par boues activées et par disques biologiques ;
  - ▷ Les évacuations ont lieu annuellement ou plusieurs fois par an ;

**Les tableaux suivants** synthétisent les principaux éléments relatifs à la production et à la gestion des boues des différentes unités de traitement du territoire.

A propos de la capacité de stockage des boues :

- L'arrêté du 8 janvier 1998 (fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées) impose un stockage minimum de **trois mois** afin de permettre une gestion adaptée aux périodes d'épandage, notamment en fonction des saisons et des contraintes agricoles.
- L'arrêté du 15 septembre 2020 (modifiant l'arrêté du 8 janvier 1998) stipule que les ouvrages de stockage doivent être dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est impossible ou interdit, conformément aux calendriers d'épandage définis dans les **programmes d'actions nitrates**. Ainsi, l'exploitant doit justifier d'une capacité de stockage minimale équivalente à **six mois de production de boues** destinées à l'épandage.
  - ▶ Pour rappel : les communes du territoire d'étude sont classées en zone vulnérable aux nitrates 2021 sur l'ensemble de leur territoire, à l'exception des communes de Villette-sur-Ain, Châtillon-la-Palud, l'Abergement-Clémenciat, Dompierre-sur-Chalaronne et Sulignat qui sont classées sur une partie seulement de leur territoire.

Tableau 16 : Synthèse des bathymétries (taux de boues à l'été 2023 et estimation de la date du prochain curage)

Nom du système	Date de mise en service	Capacité (EH)	Année dernier curage	Quantité curée (m³)	Destination boues curées	Résultats des bathymétries						Curage à prévoir	Volume* estimé à date de curage (m³)	Tonnage de MS** estimé à date de curage (tMS)
						Bassin 1 boues (m³)	Bassin 1 taux boues (%)	Bassin 2 boues (m³)	Bassin 2 taux boues (%)	Bassin 3 boues (m³)	Bassin 3 taux boues (%)			
BIRIEUX	2001	200	Jamais			366	31%	387	46%			2028/29	957	48
CHATENAY	1986	225	2015	620	Épandage agricole	426	40%	160	30%			2028/29	1026	51
CHATILLON SUR CHALARONNE - Grosjean	2004	150	Jamais			221	51%	149	50%			2025/26	429	21
CONDEISSIAT	2005	700	2018	726	Épandage agricole	1783	40%	760	24%	518	29%	2031/33	9184	459
CRANS	1989	300	Jamais			657	36%	673	36%			(en cours)	1408	70
LA CHAPELLE DU CHATELARD-Chef-Lieu	1992	225				662	54%	182	39%	156	66%	2025/26	1097	55
LAPEYROUSE	1993	200	2018	992	Épandage agricole	148	13%	123	21%	190	48%	2031/33	1382	69
LE PLANTAY	1984	450	Aucune donnée			945	33%	273	31%	198	43%	2028/29	1632	82
ROMANS - Ferrari	1999	200	Aucune donnée			281	29%	278	40%			2028/29	699	35
ROMANS - Chef-Lieu	1991	183	Aucune donnée			274	38%	43	42%	63	29%	2028/29	451	23
ST GERMAIN-SUR-RENON	1998	180	Jamais			442	39%	396	46%			(en cours)	905	45
VERSAILLEUX	1985	300	2023 (1er bassin)			196	35%	102	15%	125	10%	2031/33	534	27

Nom du système	Date de mise en service	Capacité (EH)	Année dernier curage	Quantité curée (m <sup>3</sup> )	Destination boues curées	Résultats des bathymétries						Curage à prévoir	Volume* estimé à date de curage (m <sup>3</sup> )	Tonnage de MS** estimé à date de curage (tMS)
						Bassin 1 boues (m <sup>3</sup> )	Bassin 1 taux boues (%)	Bassin 2 boues (m <sup>3</sup> )	Bassin 2 taux boues (%)	Bassin 3 boues (m <sup>3</sup> )	Bassin 3 taux boues (%)			
VILLETTE-SUR-AIN - Chef-Lieu	1999	600				1952	49%	644	38%	545	70%	Réalisé en 2024		
VILLETTE-SUR-AIN - Mas Pugues	1993	100				220	48%	185	52%			Réalisé en 2024		

(\*) Hypothèse : curage lorsque le taux de boues avoisine 50%

(\*\*) Siccité des boues estimée à 5%

Plusieurs lagunes doivent faire l'objet d'un curage à très court terme. En l'absence de plan d'épandage, il sera nécessaire de planifier les opérations au moins un an à l'avance afin de permettre la rédaction et l'instruction du plan d'épandage.

Pour les filtres plantés de roseaux, la date de curage est calculée à partir de la hauteur de boues mesurée sur les filtres par nos techniciens et par un calcul théorique dépendant de la charge en entrée de station et de son évolution envisagée.

Tableau 17 : Niveaux de boues dans les FPR à l'été 2023 et estimation de la date du prochain curage)

Nom du système	Date de mise en service	Capacité (EH)	Hauteur de boues 2023 (cm)	Production boues théorique (cm)	Année dernier curage	Curage à prévoir	Surface cumulée des lits (m²)	Volume* estimé à date de curage (m³)	Tonnage de MS** estimé à date de curage (tMS)
MONTHIEUX	2010	800	10	13		2030	1809	362	54
SAINT NIZIER LE DÉSERT	2014	775		9		2034	1706	341	51
SANDRANS	2014	580	2	9		2034	1710	342	51
DOMPIERRE SUR CHALARONNE	2000	500	10	5	2018	2038	1497	299	45
BANEINS Chef-Lieu	2017	400		6		2037	1173	235	35
RELEVANT	2013	350		10		2033	839	168	25
ST GEORGES-SUR-RENON	2011	180	2	12		2031	462	92	14
BANEINS Bagès	2010	40		13		2030	285	57	9
ST ANDRÉ-LE-BOUCHOUX	2005	400		8	2019	2035	2378	476	71
ST PAUL DE VARAX	2019	2500	2	8		2035	4028	806	121
NEUVILLE LES DAMES	2011	1600		24		2025	2537	507	76
MARLIEUX	2020	1250	2	6		2037	1367	273	41
CHANEINS	2011	1150		24		2025	590	118	18

(\*) Hypothèse : curage lorsque le niveau moyen des boues atteint 20 cm

(\*\*) Siccité des boues estimée à 15%

Deux stations doivent faire l'objet d'un curage des lits à très court terme. En l'absence de plan d'épandage, il sera nécessaire de planifier les opérations au moins un an à l'avance afin de permettre la rédaction et l'instruction du plan d'épandage.

Tableau 18 : Production de boues et capacité de stockage des stations à boues activées et biodisque

Nom du système	Date de mise en service	Capacité (EH)	Boues produites hors réactif 2023 (tMS/an)	Quantité évacuée 2023 (m³/an)	Quantité évacuée 2023 (tMS/an)	Destination des boues	Production théorique* hors réactif à capacité nominale (tMS/an)	Production théorique à capacité nominale (m³/an)	Type	Capacité de stockage des boues (m³/an)	Capacité de stockage	Remarque
VILLARS LES DOMBES	2003	6000	89.67	368	106.91	Épandage agricole	118	540	Boues pâteuses chaulées (siccité de 30%)	600	>1 an	DDT : extraction irrégulière d'un mois à l'autre traduisant une exploitation insuffisante
CHATILLON SUR CHALARONNE - Chef-Lieu	2024	14500	88.29	396	101.25	Épandage agricole	286	1300	Boues pâteuses chaulées (siccité de 30%)	930	8 mois à pleine charge	
SAINT ANDRÉ DE CORCY	2024	8000	51.84	996	41	Épandage agricole	158	-	-	-	-	Pas d'information transmise quant à la nouvelle station
MIONNAY	2019	4500	26.52	460	27.6	Compostage	89	1774	Boues liquides épaissies (table d'égouttage - siccité de 5%)	1300	8.8 mois	DDT : extraction irrégulière d'un mois à l'autre traduisant une exploitation insuffisante
CHALAMONT	2005	2500	43.83	sans objet	sans objet	Concentrés dans le FPR	49	329	Lit de rhizocompostage (siccité de 15%)	8 casiers : 1100 m²	6 ans	DDT : Extraction irrégulière d'un mois à l'autre traduisant une exploitation insuffisante. Curage des filtres 2016-19. A renouveler en 2024-25
SAINT MARCEL EN DOMBES	1999	1500	12	327	16	Épandage agricole	30	986	Boues liquides épaississement statique gravitaire (siccité de 3%)	470	6 mois	Démantèlement de la STEU en 2025, raccordement sur la STEU de St André-de-Corcy
SAINT TRIVIERS SUR MOIGNANS	2024	2500	24	545	30	Épandage agricole	49	-	-	-	-	Pas d'information transmise quant à la nouvelle station
SULIGNAT	1990	283	3.7	100	3.7	Épandage agricole	6	186	Boues liquides épaississement	environ 60 m³	<6 mois	SATESE : Le volume de boue du silo de

Nom du système	Date de mise en service	Capacité (EH)	Boues produites hors réactif 2023 (tMS/an)	Quantité évacuée 2023 (m³/an)	Quantité évacuée 2023 (tMS/an)	Destination des boues	Production théorique* hors réactif à capacité nominale (tMS/an)	Production théorique à capacité nominale (m³/an)	Type	Capacité de stockage des boues (m³/an)	Capacité de stockage	Remarque
									statique gravitaire (siccité de 3%)			stockage n'autorise pas une gestion pérenne des extractions
BOULIGNEUX	2012	150	<b>1.4</b>	<b>46</b>	<b>1.4</b>	-	1.6	55	Boues liquides épaissement statique gravitaire (siccité de 2%)	15.3	4 mois	Seule STEU de type Biodisque du territoire

(\*) Ratio de 0.9 kgMS/kgDBO5/j  
 données de 2022

**Gras** (Bouligneux) : calcul sur la base de 7.5 kg DBO5/j en 2021 (SATESE) et d'une production de 30 gMS/EH/j (donnée constructeur)

Cette analyse montre que les capacités de stockage des boues sont suffisantes au regard des volumes produits.

Concernant Sulignat, le volume de boue du silo de stockage n'autorise pas une gestion pérenne des extractions. La durée de stockage est cependant réglementairement suffisante puisque la commune est hors zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole.

Concernant Bouligneux, la capacité de stockage paraît limitante et trop petite au regard des exigences réglementaire en zone vulnérable nitrates. Cependant, ce procédé offre une certaine souplesse grâce à la recirculation des boues, ce qui permet d'augmenter la capacité de stockage à plus de 6 mois.

## 2.6.2 Devenir des boues

### 2.6.2.1 Les différentes options

L'épandage agricole des boues est la solution la plus répandue à l'échelle du territoire communautaire. Dans un contexte rural et agricole, il représente un compromis optimal entre les enjeux économiques et environnementaux.

Il est important de rappeler que les boues d'épuration contiennent des éléments nutritifs essentiels pour l'agriculture, tels que l'azote, le phosphore, ainsi que, dans une moindre mesure, de la potasse et des oligo-éléments. Ces nutriments sont cruciaux pour la croissance des plantes et la fertilité des sols. Les alternatives couramment utilisées en agriculture pour remplacer ces éléments, comme les engrais minéraux azotés produits à partir de gaz naturel ou les phosphates naturels extraits au Maroc, présentent leurs propres défis. Par exemple, les engrais azotés impliquent une forte empreinte carbone en raison de la consommation de gaz naturel, tandis que les phosphates naturels marocains peuvent contenir des quantités significatives de chrome et de cadmium, des métaux lourds nuisibles pour l'environnement et la santé. Ainsi, bien que les boues d'épuration présentent des défis en matière de gestion, leur valorisation agricole peut offrir une alternative plus durable et écologique par rapport à certaines solutions chimiques.

Il existe néanmoins plusieurs alternatives à l'épandage agricole :

- Le **compostage** : Les boues sont mélangées avec des matières organiques (comme des déchets verts) et décomposées en présence d'oxygène pour produire un compost stabilisé.
  - Solution détaillée ci-après ;
- La **valorisation énergétique** (méthanisation, incinération) :
  - **Méthanisation** : les boues sont traitées dans un digesteur anaérobie pour produire du biogaz (méthane), qui peut être utilisé pour produire de l'énergie. Au regard des technologies disponibles, cette solution n'est pas pertinente compte tenu :
    - ▷ Du gisement de boues à la fois quantitativement faible et irrégulier : la méthanisation nécessite une quantité suffisante et régulière de boues pour être économiquement viable.
    - ▷ Le gisement de boues est d'autant moins intéressant qu'il comprend une proportion de boues peu fermentescibles, telles que celles provenant des FPR et du lagunage.
  - **Incineration** : les boues sont brûlées à haute température pour produire de l'énergie. Cette solution n'est pas pertinente car nécessite des installations coûteuses et émet des gaz à effet de serre.
- **L'enfouissement** : les boues sont envoyées en décharge, généralement après un traitement de stabilisation. Cette solution n'est pas pertinente car elle ne permet pas de valoriser les boues. Elle ne sera utilisée que de manière exceptionnelle, notamment lorsque d'autres solutions sont interdites, par exemple en cas de non-respect des normes relatives aux polluants pour l'épandage agricole.

A noter : si l'incinération et l'enfouissement constituent des filières d'élimination, le compostage tout comme la méthanisation, doivent s'accompagner d'une solution d'élimination des composts et de digestats : par épandage agricole, incinération ou enfouissement.

## 2.6.2.2 Focus sur le compostage

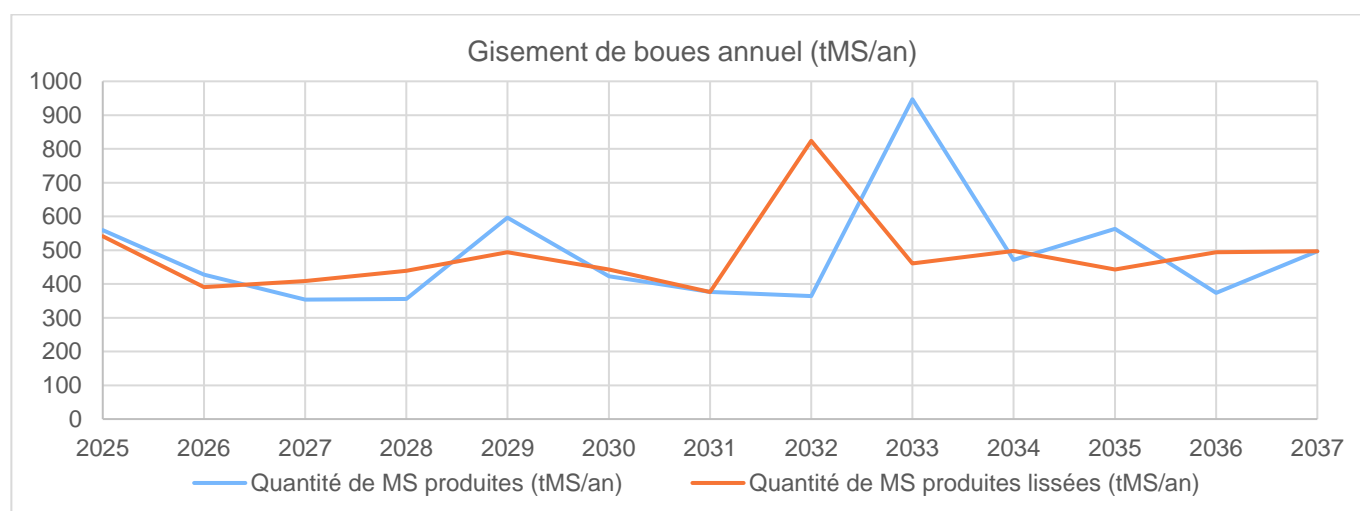
### 2.6.2.2.1 Gisement de boues

Le tableau suivant présente le gisement annuel des boues du territoire communautaire entre 2025 et 2037 selon 2 situations :

- Les curages des FPR et des lagunes ont lieu à la date présentés ci-avant ;
- Les curages des FPR et des lagunes sont répartis autour des présentés ci-avant (situation lissée).

Tableau 19 : Gisement annuel de boues

Boues (tMS/an)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	TOTAL
BA & biodisque	349	352	354	356	358	360	362	365	367	369	371	374	376	363
FPR	94	0	0	0	0	63	14	0	25	102	192	0	121	47
Lagunes	116	76	0	0	238	0	0	0	555	0	0	0	0	76
<b>Total non lissé</b>	<b>559</b>	<b>428</b>	<b>354</b>	<b>356</b>	<b>596</b>	<b>423</b>	<b>376</b>	<b>365</b>	<b>947</b>	<b>472</b>	<b>563</b>	<b>374</b>	<b>497</b>	<b>485</b>
<b>Total lissé</b>	<b>541</b>	<b>391</b>	<b>409</b>	<b>439</b>	<b>494</b>	<b>443</b>	<b>376</b>	<b>824</b>	<b>461</b>	<b>498</b>	<b>443</b>	<b>494</b>	<b>497</b>	<b>485</b>



Pour la situation « lissée », le gisement de boue fluctue entre 376 tMS/an et 824 tMS/an.

### 2.6.2.2.2 Contraintes techniques et gisement de déchets verts

Pour s'opérer, le compostage doit respecter les dispositions suivantes :

- Température de 70°C à atteindre (process et normalisation) ;
- Ne pas dépasser 0.8t de déchets verts par tonne de boues brutes (ICPE) ;

t MS boues	Siccité	T MB boues	T MB déchets verts
376	0.2	1880	1504
500	0.2	2500	2000
824	0.2	4120	3296

- 20% de matière organique sur le brut et 30% sur le sec (norme 44095 pour la commercialisation) ;
  - Les boues de FPR et de lagunes sont peu riches en matière organique -> contrainte ;
    - ▷ Possibilité d'utiliser du refus de compost de déchets verts pour augmenter la MO en entrée ;
    - ▷ Ou : n'utiliser que les boues de STEU par boues activées.
  
- Siccité minimale des boues en entrée de plateforme : 15%
  - Curage des lagunes par voie humide (boues 6% max), par voie sèche (+-12%) -> 15% pas toujours facile à atteindre) ;
    - ▷ Utilisation d'une centrifugeuse ou presse mobile (achat ou prestataire)

### 2.6.2.2.3 Coût d'une installation

Le tableau suivant présente l'estimation financière (niveau étude) pour une plateforme de compostage dite « rustique », comprenant :

- ▷ Une plateforme
- ▷ Une lagune pour les lixiviats
- ▷ Un bungalow
- ▷ Une bascule
- ▷ Une clôture

Tableau 20 : Estimation financière pour une plateforme de compostage « rustique »

STEU	Hypothèse	Boues (t MS/an)	Boues (t MB/an) (1)	Déchets verts (t MS/an)	Déchets verts (t MB/an) (2)	Compost (t MS/an) (3)	Compost (t MB/an) (4)	Surface plateforme (m <sup>2</sup> ) (5)	Coût (100€/m <sup>2</sup> ) (6)	Coût traitement hors transport (€) (7)	Prix de vente (2 à 3 €/t de MB de boues) (8)
BA	hyp basse	350	1750	980	1400	1210	2421	1750	175 000 €	87 500 €	6 050 €
	hyp haute	400	2000	1120	1600	1383	2766	2000	200 000 €	100 000 €	6 910 €
BA +FPR +LN	hyp basse	700	3500	1960	2800	2421	4841	3500	350 000 €	175 000 €	12 100 €
	hyp haute	750	3750	2100	3000	2594	5187	3750	375 000 €	187 500 €	12 960 €

Hypothèses :

- (1) 20% siccité de boues
- (2) 70% siccité des déchets verts
- (3) -9% de MS par rapport aux intrants
- (4) 50% siccité du compost
- (5) 1 m<sup>2</sup> pour 1t de MB de boues ou pour 0.2t de MS de boues
- (6) 100€/m<sup>2</sup>
- (7) 45-50 €/t MB de boues
- (8) Hypothèse optimiste

2.6.2.2.4 Synthèse

Boues	Compost
Epannage au plus proche = meilleur compromis économique et environnemental (ADEME)	Bilan carbone beaucoup plus lourd : pour aller à la plateforme de compostage, et pour le retour au champ (véhicules lourds) / Coûts plus importants
Déchet Mauvaise image du public	Produit normé (stabilisé, « hygiénisé », moins d'odeur) Meilleure image / co-valorisation de déchets
Problématique du chrome (les engrais minéraux phosphatés en contiennent 15 fois plus) Problématique des micropolluants dont microplastiques : aucune différence entre boues et composts de boues	

# CONSULTING

**SAFEGE SAS agence Rhône-Alpes**  
**Bâtiment Universaône 18, Rue Félix**  
**Mangini**

**69009 LYON - France**

**Tel. : + 33 4 72 19 89 70**

[www.suez.com/fr/consulting-conseil-et-ingenierie](http://www.suez.com/fr/consulting-conseil-et-ingenierie)

