



AVIS DE LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU DU SAGE DE L'ARVE

PROJET : Renouvellement d'autorisation environnementale d'exploitation du système d'assainissement de Sallanches

DATE : 30 avril 2026

Version finale

1- Contexte de la demande d'avis de la CLE

La station d'épuration de Sallanches, d'une capacité de 53 000 EH a été mise en service en octobre 2007 et traite les effluents du Syndicat Intercommunal d'assainissement du Bassin de Sallanches (SIABS) qui regroupe 5 communes : Combloux, Cordon, Demi-Quartier, Domancy et Sallanches.

L'arrêté d'autorisation DDE n°2005.1094 portant autorisation de reconstruction de la station d'épuration du SIABS à Sallanches et de rejet à l'Arve des effluents traités, complété par les arrêtés n°DDT-2010.689 et n°2011221-0016, arrive à son terme le 31 décembre 2025. La collectivité souhaite renouveler cet arrêté.

Le dossier de renouvellement de demande d'autorisation environnementale d'exploitation du système d'assainissement de Sallanches au titre de la loi sur l'eau est déposé en application de l'article R214-1 du Code de l'Environnement, et suivants.

Rubrique 2.1.1.0.	Systemes 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 ; Supérieure à 600 kg DBO5/j	Autorisation
----------------------	---	--------------

La station d'épuration du SIABS est composée d'un équipement de méthanisation. Cette méthanisation n'est actuellement pas réglementée comme une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE). Néanmoins, la DDT a demandé de réaliser une revue de conformité relative au respect des prescriptions mentionnées dans l'arrêté du 12/08/2010 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2781 de la nomenclature ICPE : Installation de méthanisation

2.1- Les ouvrages du système d'assainissement

- La station d'épuration

La station d'épuration est située Chemin du Bois Noir à Sallanches, à la sortie nord de la commune et à proximité immédiate de la sortie 20 de l'autoroute A 40. Elle est délimitée à l'ouest par l'autoroute et à l'Est par l'Arve.



Fig.2 : Vue aérienne de la station d'épuration

La station d'épuration de Sallanches, de type boues activées à aération prolongée très faible charge a été mise en service en 2008.

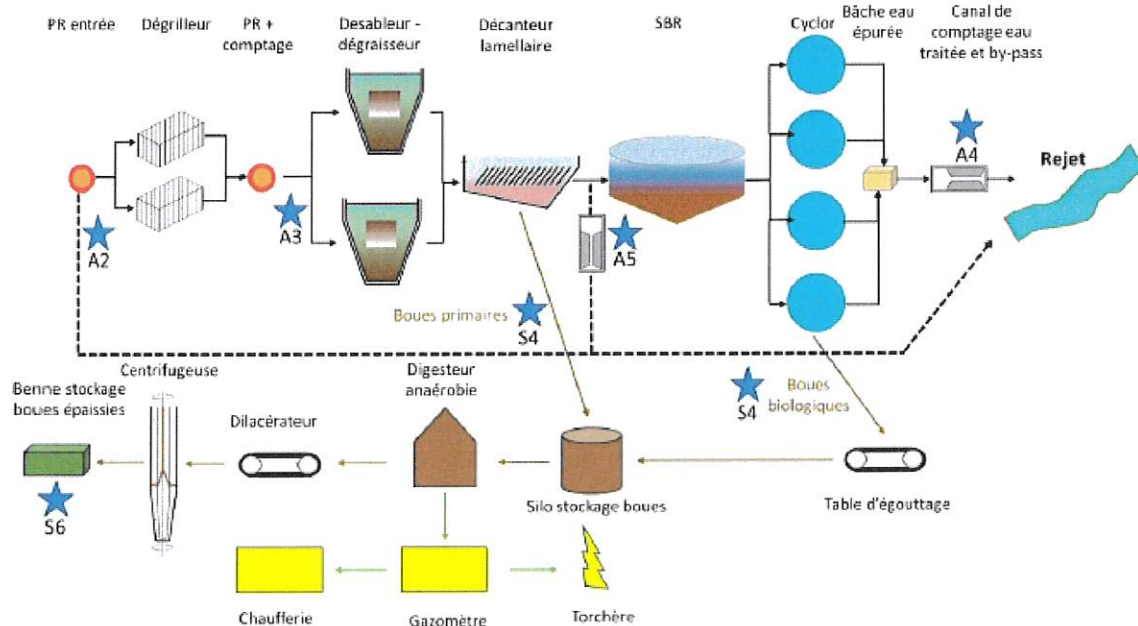


Fig.3 : Synoptique de la station d'épuration

Station d'épuration de Sallanches		
Date de mise en service	2008	
Capacité nominale	53 000 EH	
Filière eau	Décantation primaire + aération prolongée	
Filière boue	Digestion + centrifugation	
Constructeur	Degrémont	
Paramètre	Temps sec	Temps de pluie
Volume journalier (m ³ /j)	12 315	13 815
Débit de pointe (m ³ /h)	800	1 800
Capacité nominale DBO5 (kg/j)	3 175	3 468
Capacité nominale DCO (kg/j)	7 080	8 640
Capacité nominale MES (kg/j)	3 550	5 793
Capacité nominale NTK (kg/j)	700	856
Capacité nominale P total (kg/j)	115	127

Fig. 4 : Données de dimensionnement de la station d'épuration

- Le réseau de collecte

Le réseau public de collecte d'assainissement des eaux usées du SIABS est composé d'environ 182 km de canalisations. Il est composé de réseaux séparatif et unitaire selon les proportions suivantes :

- 152,8 km de réseau séparatif (84 %) dont 1,2 km en refoulement,
- 29,4 km de réseau unitaire (16 %).

Les ouvrages sur le réseau public d'assainissement du SIABS comprennent :

- 7 postes de refoulement et 1 poste de relevage dont 4 disposent d'un trop-plein ;
- 24 déversoirs d'orage (dont les 4 trop-pleins de poste de refoulement/relevage).

- Les raccordements

La population raccordée est estimée à 27 710 habitants pour un nombre de branchements de 7 886. Le taux de raccordement est estimé à 94 %.

Le territoire connaît des variations saisonnières liées aux sports de montagne. A la population permanente il faut donc ajouter les 32 182 lits touristiques recensés (données 2022).

Quatre établissements non domestiques (2 fromageries, décolletage dentaire et pension animale) sont autorisés à rejeter leurs effluents dans le réseau d'assainissement par le biais d'une autorisation de déversement.

2.2- Charge hydraulique de la station

- Diagnostic de la station d'épuration

Dès 2021, une étude diagnostic de la station identifie une problématique de surcharge hydraulique une partie importante de l'année, particulièrement en période hivernale d'afflux touristique et lors de la fonte des neiges.

- Autosurveillance de la charge hydraulique

La charge hydraulique est mesurée dans le cadre du diagnostic permanent du réseau en 4 points de mesure de débits à Demi-quartier, Combloux (Le Cruet), Domancy (Clos Baron), Cordon.

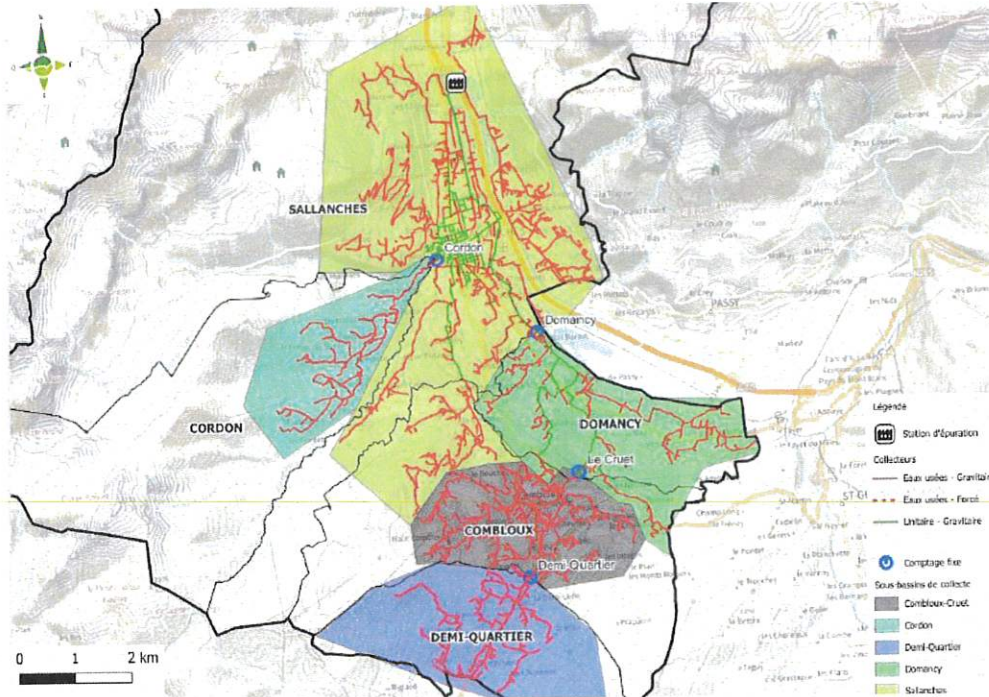


Fig. 5 : sous-bassins versants de mesure de la charge hydraulique

Le dossier explique que les volumes journaliers moyens de temps sec et de temps de pluie en amont de la station d'épuration ne dépassent pas les capacités nominales. En revanche, les volumes journaliers maximums en tout temps dépassent 2 années sur 4 la capacité nominale et en temps de pluie, la capacité nominale est dépassée tous les ans.

En entrée de la station d'épuration, c'est-à-dire après le déversoir en tête de station, les charges hydrauliques moyennes sont inférieures aux capacités nominales. En revanche, les charges maximales dépassent les capacités de la station. Ainsi, la station d'épuration est saturée d'un point de vue hydraulique. Cette saturation hydraulique est liée aux eaux claires parasites permanentes.

Le dossier identifie également une problématique de déversement par temps sec, sans en analyser les sources éventuelles.

- Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP)

Le débit d'ECP en entrée de station est évalué à 170m³/h, soit 4 080 m³/j correspondant à 1/3 de la capacité nominale de temps sec de la station d'épuration. Les investigations sont en cours pour définir les secteurs les plus contributifs. Il est indiqué dans le dossier qu'un programme de travaux sera produit pour la fin 2025. Ce dernier n'est pas joint au dossier.

- Déversements

Dix points de déversement au milieu naturel sont soumis à l'autosurveillance réglementaire sur le système de collecte :

- 5 déversoirs d'orages sont situés à l'aval d'un tronçon dont la charge est supérieure à 120 kg/j de DBO5, soit 2 000 EH. 4 sur 5 déversoirs d'orages ne font pas l'objet d'autosurveillance.
- 5 déversoirs d'orages sont situés à l'aval d'un tronçon dont la charge est supérieure à 600 kg/j de DBO5, soit 10 000 EH. 2 des 5 déversoirs d'orages ne font pas l'objet d'autosurveillance.

Nom	Charge en amont estimée (kgDBO5/j)	Réseau amont	Autosurveillance réglementaire	Autosurveillance réalisée	Cours d'eau exutoire
DO Rond-point de l'Europe	2 682	Unitaire	Mesure du débit déversé et estimation de la charge polluante déversée	Mesure de débit et estimation charges polluantes	L'Arve
DO Le Cruet	1 368	Séparatif		Mesure de débit et estimation charges polluantes	Torrent d'Arbon
DO Sous Polet	1 368	Séparatif		Aucune	Torrent d'Arbon
DO Avenue de Saint Martin	876	Unitaire		Mesure de débit et estimation charges polluantes	La Sallanche
DO Rue Antoine Pissard (Quai de Warens)	678	Unitaire		Aucune	La Sallanche
DO Demi-Quartier	528	Séparatif	Mesure du temps de déversement et estimation du débit déversé	Mesure de débit et estimation charges polluantes	Torrent d'Arbon
DO STEU Cordon	360	Séparatif		Aucune	Torrent de la Croix
DO Route de Saint Martin	120	Séparatif		Aucune	?
DO P10-119	120	Séparatif		Aucune	?
DO Aval Saint Martin	120	Séparatif		Aucune	L'Arve

Fig. 6 : Autosurveillance réglementaire des bassins d'orage et milieu récepteur

Sur les 10 suivis réglementaires, seuls 4 sont réalisés.

- ⇒ Les volumes et la charge polluante des déversements présentés dans le dossier sont donc sous-estimés.

2.3- Charges polluantes en entrée de station

- Prescription de l'arrêté

Paramètre	Temps sec	Temps de pluie
Volume journalier (m ³ /j)	12 315	13 815
Débit de pointe (m ³ /h)	800	1 800
Capacité nominale DBO5 (kg/j)	3 175	3 468
Capacité nominale DCO (kg/j)	7 080	8 640
Capacité nominale MES (kg/j)	3 550	5 793
Capacité nominale NTK (kg/j)	700	856
Capacité nominale P total (kg/j)	115	127

- Entre 2021 et 2024

Les charges polluantes sont mesurées en entrée de station et du traitement. Les charges maximales ne dépassent pas le dimensionnement de la station par temps de pluie.

Les performances de rejet sont indiquées comme conformes en situation normale d'exploitation, malgré des dépassements ponctuels.

2.4- Suivis du milieu récepteur

La qualité du milieu récepteur, l'Arve, doit être suivi réglementairement afin d'observer l'impact du rejet sur l'état du cours d'eau et la dilution. Le rejet de la station est également suivi.

⇒ Le suivi du rejet de la station est réalisé par des bilans 24h. Le suivi du milieu est réalisé par des mesures instantanées au lieu de bilans 24h, mais conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation, ce qui ne permet pas de caractériser l'impact du rejet sur le milieu.

- Physico-chimique

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation demandent d'effectuer 2 analyses instantanées journalières, dont une en période de pointe journalière, durant les vacances de fin d'année et durant les vacances d'hiver (février-mars). Ces analyses sont réalisées en amont et en aval du point de rejet, et portent sur les paramètres suivants : MES, DBO5, DCO, NTK, NH4, PO4 et Pt.

Le dossier fait état d'une dégradation de la qualité du milieu récepteur pour :

⇒ L'ammonium

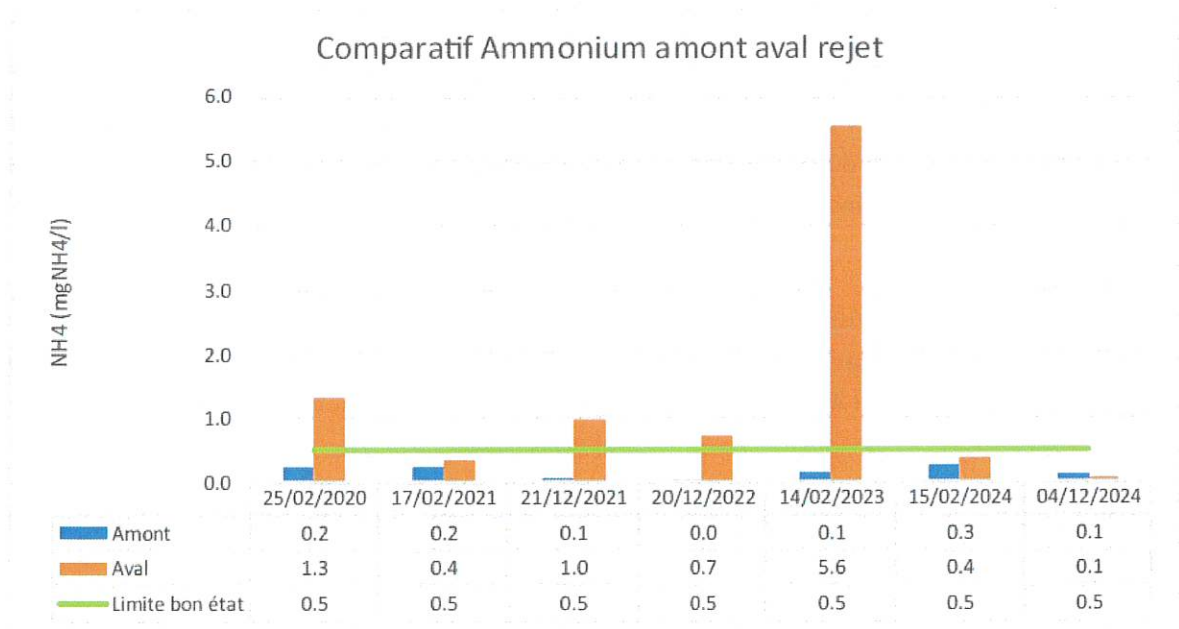


Fig.7 : Mesures de l'ammonium dans le milieu récepteur en amont et en aval du rejet de la station

Il est précisé dans le dossier que le rejet a un impact sur le milieu récepteur par rapport à l'ammonium. Entre 2020 et 2023, le rejet dégrade significativement le milieu naturel pour ce paramètre en dépassant la limite du bon état. Cette dégradation n'est pas constatée en 2024.

⇒ Phosphore total

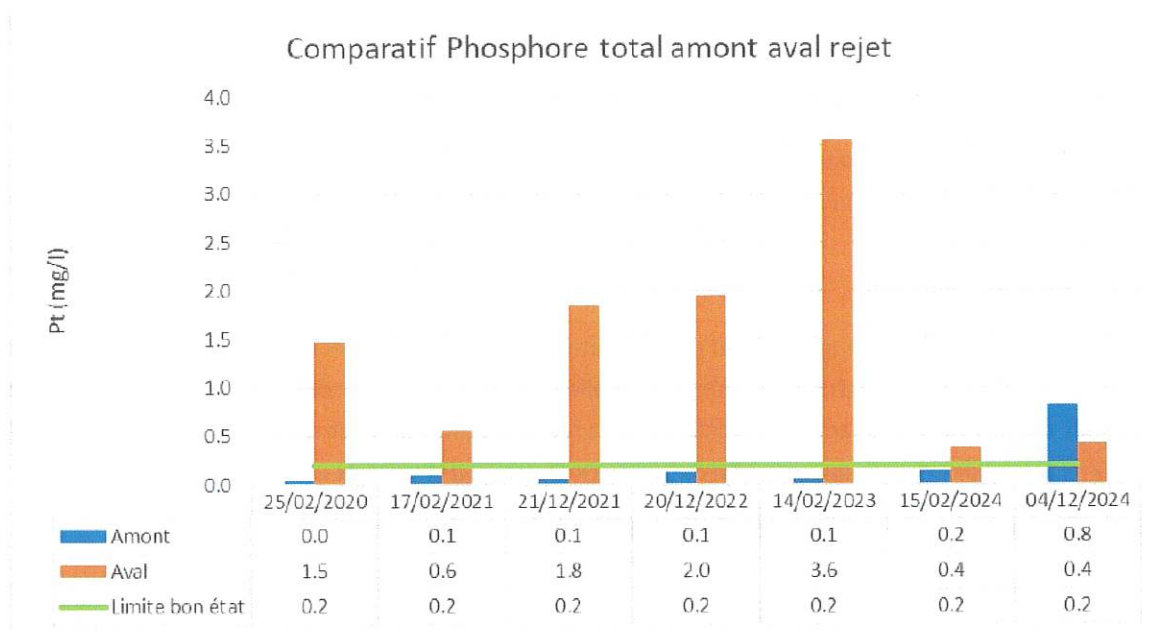


Fig.8 : Mesures du phosphore total dans le milieu récepteur en amont et en aval du rejet de la station

Il est précisé dans le dossier que le rejet a un impact sur le milieu récepteur par rapport au phosphore total. Il dégrade la qualité du milieu pour chaque mesure (à l'exception de la dernière de 2024 où le milieu est plus chargé en amont qu'en aval).

- Bactériologique

L'arrêté préfectoral d'autorisation impose une analyse instantanée mensuelle de juillet à septembre, en amont et en aval du rejet, sur les paramètres suivants : Coliformes totaux, Escherichia Coli et Entérocoques. 3 années sur 4, les rejets de coliformes dans le milieu sont très importants.

- IBGN

Les IBGN 2024 et 2025 réalisés sur le milieu récepteur sont bons et ne présentent pas de dégradation significative entre l'amont et l'aval du rejet.

2.5- Micropolluants et Recherche de réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux (RSDE)

Conformément à l'arrêté préfectoral 2011221-0016, la station, avec une capacité nominale de plus de 10 000 EH, doit faire l'objet de 6 campagnes de 24h chaque année en entrée et en sortie de station.

Trois campagnes sur une année de recherche de micropolluants dans les eaux brutes et les eaux traitées ont été réalisées en 2018, 2022 et 2023.

29 molécules ont été observées dans l'eau brute et l'eau traitée, la majorité en concentrations non significatives. Trois d'entre elles ont une concentration maximum analysée supérieure à celle autorisée par la norme de qualité environnementale :

- 2 hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans l'eau brute
- Cadmium dans l'eau traitée

Parmi les molécules qui ont des flux supérieurs au flux annuel de déclaration des déchets :

- En entrée de station : 2 métaux (cuivre et zinc) et 1 phtalate
- En sortie de station : 1 métal (zinc)

2.6- Dimensionnement futur

Pour le renouvellement de l'arrêté, plusieurs hypothèses sont posées :

- 5% d'augmentation du débit d'étiage (donc hivernal) de l'Arve sur période 2020-2050, sur le fondement de l'étude réalisée dans le cadre de l'état des lieux du SAGE en 2014.
- Taux de raccordement de 100 % de la population (94% actuellement) ;
- Charges non domestiques stables par rapport à la situation actuelle (4 raccordements eaux usées non domestiques) ;
- Taux d'occupation des lits touristiques de 65 % de la capacité future ;
- Ratio de charge polluante de 60 g DBO5/j/EH ;
- Ratio de charge hydraulique de 150 L/j/EH ;
- Réduction du débit d'ECPP à 63 m³/h soit 1 512 m³/j (138 m³/h actuellement).

- Estimation des charges polluantes futures au regard des capacités de traitement de la STEU

Paramètre	Situation future moyenne	Situation future de pointe	Capacité de traitement de la station d'épuration
Population théorique	30 106	51 686	53 000
Charge DBO5 (kg/j)	1 806	3 101	3 175
Charge DCO (kg/j)	4 022	6 904	7 080
Charge MES (kg/j)	2 017	3 462	3 550
Charge NTK (kg/j)	398	683	700
Charge NH4 (kg/j)	331	569	Non précisé
Charge Pt (kg/j)	65	112	115

⇒ La situation future de pointe projetée est proche des capacités de traitement de la station d'épuration.

- Estimation des charges hydrauliques futures au regard des capacités de la STEU

Paramètre	Situation future moyenne	Situation future de pointe	Capacité de la station d'épuration
Population théorique	30 106	51 686	53 000
Volume EU strictes estimée (m ³ /j)	4 516	7 753	
Volume ECPP (m ³ /j)	3 312	1 512	
Volume total temps sec (m ³ /j)	7 828	9 265	12 315
Débit moyen temps sec (m ³ /h)	326	386	515
Débit de pointe temps sec (m ³ /h)	702	1 032	800 (1 800 en temps de pluie)

Le dossier identifie que le débit futur de pointe par temps sec projeté (1032 m³/h) dépasse la capacité de la station d'épuration (800 m³/h).

- Performances de rejet à atteindre

Il est retenu pour le calcul des performances futures de rejets d'atteindre en aval du rejet le très bon état pour la DBO5, la DCO et les MES et le bon état pour l'ammonium et le phosphore total.

Paramètre	Performances de rejet selon les ORF			Performances de rejet arrêtés préfectoraux 2005-1094 et 2010.689		
	Concentration max. (mg/l)	Rendement min	Flux max (kg/j)	Concentration max. (mg/l)	Rendement min	Flux max (kg/j)
DBO5	105	68 %	978	25	80 %	572
DCO	708	5 %	6 569	125	75 %	1 770
MES	865	-131 %	8 019	35	90 %	431
NH4	20	68 %	181	NTK : 8 mg/l (si T°>12°C)	Non concerné	NTK : 99 kg/j
Pt	6.4	47 %	59	Non concerné		Non concerné

Il est indiqué dans le dossier que le maintien du bon état de l'Arve impose de fixer des performances de rejet pour le paramètre phosphore total.

⇒ L'Arve étant une masse d'eau fortement modifiée, il s'agit de maintenir un bon potentiel.

2.7- Calendrier de réalisation et éléments financiers

Aucun calendrier des actions correctives n'est présenté. L'engagement des actions est renvoyé à la validation du Schéma directeur d'Assainissement en cours d'élaboration. Les estimatifs financiers de travaux ne sont pas présentés.

3- Analyse des impacts du projet sur les enjeux du territoire

3.1- Qualité des eaux superficielles

Le milieu récepteur des eaux traitées par la station de Sallanches est l'Arve qui est un cours d'eau avec un fort débit et une capacité d'autoépuration importante.

Les analyses montrent néanmoins des dépassements pour l'ammonium et le phosphore total dans le milieu récepteur, qui dégradent la qualité de la masse d'eau.

Les déversements d'eaux usées sans traitement dans le milieu récepteur sont réalisés majoritairement par temps de pluie donc avec une dilution plus importante du milieu récepteur. Cependant, l'absence de suivi exhaustif des principaux déversements par la mise en place de l'autosurveillance interroge quant à l'impact réel, particulièrement sur les torrents et la Sallanche. Il existe également des déversements par temps sec.

Le niveau de performance de rejet retenu pour le renouvellement de l'arrêté d'exploitation de la station d'épuration prend en compte l'augmentation de la dilution par l'augmentation des débits de l'Arve de 5% sur la période 2020-2050.

3.2- Nappe

La vulnérabilité de la masse d'eau souterraine des alluvions de l'Arve est forte car la zone non-saturée de la nappe est peu profonde et composée de graviers et de sables fins.

Le risque pour la nappe proviendrait de sources potentielles de polluants pouvant atteindre la ressource souterraine à cause d'un mauvais fonctionnement du système d'assainissement, avec le déversement d'eaux usées lié au mauvais fonctionnement des déversoirs d'orage par exemple.

3.3- Milieu naturel

Le site de la station d'épuration de Sallanches et de méthanisation se situe en zone alluviale de l'Arve dans la ZNIEFF de type 2 : Ensemble fonctionnel de la rivière Arve et ses annexes.

Les déversoirs d'orage rejettent en 14 points dans la ZNIEFF de type 2 : Ensemble fonctionnel de la rivière Arve et ses annexes. Un rejet est identifié dans la ZNIEFF de type 2 : Ensemble de zones humides des environs de Combloux et Megève.

Le croisement des rejets avec la cartographie des zones humides de Haute-Savoie n'est pas intégré au dossier. Après vérification cartographique, aucun rejet ne semble être réalisé en zones humides.

3.4- Risques

Les risques sont abordés dans le dossier. Le risque inondation est identifié. Le site de la station d'épuration de Sallanches et de méthanisation est concerné par le risque inondation lié aux débordements de l'Arve. Il se situe en majeure partie hors zonage PPRn, seule la partie des bâtiments la plus proche de l'Arve est en zone à risque fort.

4- Analyse de compatibilité au regard des documents de planification

Le dossier, dans son chapitre 8, aborde le SDAGE Rhône Méditerranée et le SAGE de l'Arve. La vérification de la compatibilité du projet avec les 2 documents n'est pas effectuée.

Le SDAGE 2022-2027 est abordé en précisant les orientations qui s'imposent au projet. L'analyse de compatibilité aurait mérité de poursuivre l'exercice en détaillant les réponses apportées aux dispositions.

Le SAGE de l'Arve est abordé uniquement pour son rapport d'état des lieux qui conclut à une augmentation des débits d'étiage de l'Arve amont de 5% à horizon 2020-2050. L'analyse de compatibilité avec les objectifs du SAGE et des dispositions associées à la thématique Qualité des eaux n'est pas réalisée.

4.1- Analyse au regard des objectifs et des dispositions du PAGD et du règlement du SAGE

Cet avis s'appuie sur les dispositions du SAGE entré en vigueur le 23 juin 2018.

Enjeux qualité	Assurer une bonne qualité des eaux du périmètre en maîtrisant les rejets de polluants organiques et de substances dangereuses issus notamment de l'assainissement, des activités économiques, des sites et sols pollués et des réseaux d'eaux pluviales
-------------------	--

Objectif général	Sous-objectif
Poursuivre la préservation et l'amélioration de la qualité des eaux superficielles	Poursuivre la réduction des contaminations par les pollutions organiques et par les substances dangereuses
	Bâtir et mettre en œuvre une stratégie globale de réduction des rejets polluants

4.2- Les prescriptions du SAGE sur la qualité de l'eau

Cet avis s'appuie sur les objectifs et dispositions du SAGE de l'Arve. Les documents du SAGE de l'Arve (PAGD, règlement, atlas cartographique et rapport environnemental) sont téléchargeables sur le site internet dédié au SAGE (<http://www.sage-arve.fr/>).

Disposition	Intitulé	Éléments principaux d'analyse / d'impact du projet
QUALI-1	Poursuivre la réduction des rejets induisant des pollutions organiques	<p>Le système d'assainissement ne respecte pas l'ensemble des obligations réglementaires en termes d'autosurveillance.</p> <p>Les performances de rejet sont globalement respectées en conditions normales d'exploitation.</p> <p>Il persiste une surcharge hydraulique du système d'assainissement causée par des Eaux Claires Parasites, et certainement des mauvais branchements Elle occasionne des déversements récurrents d'eaux usées non traitées dans les cours d'eau, notamment par temps sec. Les volumes et les charges polluantes déversés sont sous-estimés car l'ensemble des suivis réglementaires ne sont pas mis en place.</p> <p>Le projet de dimensionnement futur intègre la croissance de la population et de l'accueil touristique et l'évolution des débits d'étiage de l'Arve pour le dimensionnement de la période à venir. Il prend en compte des objectifs de performances de rejet pour le respect du bon état des masses d'eau.</p> <p>Un schéma directeur d'assainissement est validé. Il identifie comme principaux travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réduction des eaux claires parasites - La suppression des déversoirs d'orage sur le réseau séparatif - L'autosurveillance des déversoirs d'orage pour répondre à la réglementation - La mise en place d'un traitement du phosphore à la station d'épuration.

Pour mémoire, la disposition QUALI-2 du SAGE « Supprimer les rejets de substances dangereuses connues » incite les collectivités compétentes :

- à se doter d'un volet eaux usées non-domestiques dans leur règlement d'assainissement,
 - à poursuivre la formalisation des autorisations de rejets non domestiques entre les entreprises et les gestionnaires de stations d'épuration (par conventions ou arrêtés...),
 - à contrôler les branchements au réseau d'eaux usées et le respect des autorisations de rejets,
- [...]

5- Conclusion : Avis de la CLE

Le bureau de la CLE, au nom de la Commission Locale de l'Eau du SAGE de l'Arve, adopte l'avis suivant :

Au vu des éléments disponibles dans le dossier de renouvellement d'exploitation du système d'assainissement de Sallanches porté par le SIABS, la CLE émet un avis favorable sur le projet avec les réserves et recommandations suivantes :

RESERVES :

- Mettre en œuvre l'autosurveillance réglementaire pour le suivi du milieu récepteur et les déversements d'eaux usées non traitées par les déversoirs d'orage.
- Mettre en œuvre des actions correctives pour diminuer drastiquement les volumes d'Eaux Claires Parasites et corriger les mauvais branchements qui saturent hydrauliquement le système.

RECOMMANDATIONS :

- Pour limiter la dégradation de la qualité du milieu récepteur, inscrire une prescription à l'arrêté préfectoral pour le paramètre Phosphore total.
- Pour les autres paramètres, inscrire un niveau de performance de rejet a minima au niveau de l'arrêté d'exploitation actuel voire plus restrictif afin d'assurer le bon état de la masse d'eau.
- Mettre en œuvre un traitement du Phosphore.
- Mettre en place un suivi de la qualité des milieux récepteurs au droit des déversoirs d'orage pour évaluer l'impact des déversements d'eaux usées non traitées

La CLE, considérant les éléments ci-dessus, demande que l'arrêté d'exploitation soit d'une durée de 10 ans.

Le Président de la CLE

Martial SADDIER



SAGE ARVE - SM3A - 300 Chemin des Prés Moulin - 74800 Saint-Pierre-en-Faucigny
Tél. : 04 50 25 60 14 – sage@sm3a.com