

Dossier d'Autorisation

N° 78-2017-00010

**Reconstruction de la station de traitement
des eaux usées de la Guéville
(Commune de Gazeran, 78)**

Mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale



RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE LA GUEVILLE



Vue perspective depuis le parc du château de Rambouillet

Lettre d'introduction

Monsieur le Préfet,

Dans le cadre de la procédure d'Autorisation Unique loi sur l'eau au titre de l'ordonnance n° 2014-619 du 12 juin 2014 concernant la reconstruction de la station de traitement des eaux usées de la Guéville à Gazeran (78), vous nous avez transmis l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) d'Ile de France le 22 mai 2018.

Le présent document a pour objet de répondre aux remarques et demandes d'informations complémentaires de la MRAE afin d'éclairer les personnes souhaitant prendre connaissance du projet lors de l'enquête publique prévue du 22 juin au 23 juillet 2018.

Le SIRR, porteur du projet, a tenu compte dans la mesure du possible de toutes les remarques et demandes de compléments de la MRAE.

Ce dossier est remis à la DDT78 en 4 exemplaires papier avec une version informatique sur clé USB.

Fait à Rambouillet, le 4 juin 2018.



Le Président du SIRR

Michel LHEMERY



Article 2 Analyse de l'état initial du territoire et de ses enjeux environnementaux

- 4 - La synthèse générale hiérarchisant les enjeux environnementaux (p. 81) mérite d'être revue, afin notamment d'y faire figurer l'enjeu paysager, qui est fort selon la MRAe.

Les enjeux sont hiérarchisés dans le nouveau tableau ci-dessous :

Contraintes/enjeux	STEP	Commentaires
Milieu naturel		
Qualité de la Guéville	+++	Objectif du projet d'amélioration de la qualité des rejets
Paysage		
Site classé	++	Intégration paysagère masquant le caractère industriel des bâtiments existants Renaturation de l'ancienne zone du prétraitement
Milieu faunistique		
Intérêt faunistique	++	Présence du lézard des murailles, de chiroptères et Bergeronnette des ruisseaux
Milieu physique		
ICPE	+	Classement IPCE
Relief, topographie	-	Pas de contrainte particulière
Géologie, hydrogéologie	-	Pas de contrainte particulière
Milieu humain		
Milieu humain	-	Pas de contrainte particulière
Géographie		
Localisation/accès	-	Pas de contrainte particulière

Eau

- 5 - Un effort d'explicitation est toutefois attendu à destination du lecteur non spécialiste. Ainsi, l'étude d'impact pourrait rappeler les définitions des qualités biologiques et physico-chimiques, ainsi que celles des bons états écologiques et chimiques.

Les définitions demandées sont les suivantes :

- qualités biologiques

La qualité biologique est définie à partir de la qualité de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

- qualités physico-chimiques

La qualité physico-chimique tient compte de différents paramètres comme la température, le bilan oxygène, la salinité, l'état d'acidification, la concentration en nutriment.

- bons états écologiques et chimiques

Différents seuils de concentration ou de critères fixés par la réglementation classifient la masse d'eau selon plusieurs états allant de « très bon » à « mauvais » pour l'état écologique et de « bon » à « pas bon » pour l'état chimique.

- 6 - Des données harmonisées des débits de la Guéville en aval et en amont de la station, fournies tantôt en l/s, en m³/h ou en m³/j faciliteraient la compréhension des enjeux des rejets de la station dans le lit de la Guéville (p.111).

Les nouvelles données harmonisées sont :

Débit Etiage : 15 l/s
Débit QMNA5 : 28 l/s
Débit Moyen : 148 l/s
Débit STEP : 194 l/s

- 7 - Présenter de façon synthétique les motifs de dysfonctionnement de la station d'épuration actuelle et plus généralement du réseau d'assainissement qui l'alimente, ainsi que l'articulation du projet avec les actions en cours ou prévues, notamment dans le cadre du schéma directeur d'assainissement (SDA).

Les motifs de dysfonctionnement de la station constatés en 2014 sont les suivants :

- une capacité hydraulique insuffisante pour traiter les effluents en périodes de fortes pluies,
- faible rendement du décanteur lamellaire datant de 1992, particulièrement sur les abattements en MES et Pt (phosphore total),
- mauvais fonctionnement du flottateur, eaux de sous-verses anormalement chargées en MES,
- rapide saturation des filtres biologiques BIOSTYR® du fait des 2 points ci-dessus,
- la grande quantité d'eaux pluviales provenant de la ville de Rambouillet via un réseau d'assainissement majoritairement unitaire entraîne un délavement des eaux usées peu propice à une bonne décantation lamellaire.

Suite à ces constats, des mesures correctives transitoires ont été prises en 2016 :

- mise en place de 2 décanteurs lamellaires complémentaires sur skids de 100m³/h chacun,
- arrêt du flottateur et envoi des boues directement vers l'épaississeur existant,
- installation de 5 radeaux filtrants sur la lagune (filière de by-pass en temps de pluie) pour améliorer la qualité des rejets au milieu naturel (rivière la Guéville).

Concernant le SDA en cours, son avancement actuel ne permet pas encore de citer les mesures et actions qui seront proposées pour diminuer de façon significative la quantité d'eaux pluviales en direction de la STEP.

- 8 - Le dossier ne fournit pas d'éléments sur l'enjeu lié aux micropolluants. La MRAe note qu'un arrêté préfectoral complémentaire daté du 6 février 2018 impose la réalisation d'un diagnostic de recherche de micropolluants à l'amont de la station ainsi que dans les eaux traitées rejetées dans le milieu naturel.

Le diagnostic de RSDE à l'amont et à l'aval de la STEP a commencé ; le SIRR a désigné l'IRH comme prestataire des 6 campagnes prévues jusqu'à fin 2018.

Paysage

- 9 - La station de la Guéville se situe en lisière du massif de Rambouillet. Contrairement à ce qu'indique l'étude d'impact (p. 55), son emprise intercepte partiellement, au niveau des installations de prétraitements (cf. Illustration 2), le site classé dit du « Jardin anglais, parc et laiterie » du domaine du château de Rambouillet.

Le site des pré-traitements est une enclave dans la zone du site classé « Jardin anglais, Parc et Laiterie » (cf figure 33 de la page 55 de l'étude d'impact): cette parcelle de numéro cadastral F-240 appartient à la ville de Rambouillet et non pas au domaine de Château de Rambouillet.

- 10** - La MRAe souligne que la sensibilité paysagère du lieu est renforcée par la proximité du cours d'eau de la Guéville qui s'écoule dans le domaine national de Rambouillet. La station constitue ainsi une zone de transition entre le massif forestier et l'espace patrimonial lié au château. A ce titre, un reportage photographique du site actuel et de ses abords aurait été apprécié.

La STEP se situe à la sortie du massif forestier et du domaine du château. A ce titre, un reportage photographique du site actuel a déjà été fait le long de la RD906 aux abords de la STEP (cf Annexe 9 du DLE, pièce 2.5 « plans »).

Milieux naturels

- 11** - La MRAe recommande d'inclure dans l'étude d'impact la carte des zones à enjeux qui figure dans le diagnostic faune-flore annexé au dossier loi sur l'eau (cf. Illustration 4).

Cette carte figure déjà dans l'étude d'impact à l'Annexe 7 (SOGED), page 9/24.

- 12** - La mention d'enjeux faibles est inexacte : la renouée du Japon en bordure de la Guéville nécessitera une vigilance particulière lors des travaux.

La renouée du Japon (*Polygonum*) est déjà sous haute surveillance du SIRR depuis 2016 : plusieurs campagnes d'éradication ont lieu chaque année par l'entreprise paysagiste VERT-TIGE chargée de l'entretien général des espaces verts de la STEP. Ces campagnes continueront pendant les travaux de reconstruction de la station, cf étude d'impact, Annexe 7 SOGED, page 11/24 :

Espèces invasives

Plusieurs espèces invasives ont été observées notamment des foyers importants de «Renouée du Japon » qu'il sera nécessaire d'éliminer avant le démarrage des travaux afin d'éviter sa propagation lors des remobilisations de terres.

- 13** - Le projet intercepte une enveloppe d'alerte de zones humides de classe 3, c'est-à-dire dont le caractère humide et le périmètre doivent être confirmés à l'aide de sondages pédologiques et/ou de relevés floristiques. Les inventaires floristiques concluent à l'absence de végétation caractéristique de zone humide (p. 59).

Etant donné l'absence de végétation caractéristique de zone humide, les inventaires ont valablement concluent à l'absence de zone humide en application de la note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides.

Nuisances sonores et olfactives

- 14** - La MRAe recommande de conclure, dans l'étude d'impact, quant au respect (ou non) des émergences sonores maximales réglementaires en limite de propriété.

Les émergences sonores maximales réglementaires en limite de propriété seront contrôlées à l'occasion des essais de garantie qui auront lieu 6 mois après la réception de la nouvelle STEP (cf Annexe 9 du DLE, pièce 1 Acte d'engagement, annexe 4, article 2.15 « Bruit », page 55).

Il ne sera toléré aucun dépassement de ces émergences en limite de propriété.

- 15 - Une campagne de mesures olfactives a été conduite fin 2016 et début 2017 (p. 79). Elle conclut à un impact olfactif réduit hors des opérations particulières (curage de la lagune, notamment). La MRAe souligne que le dossier aurait pu indiquer (outre les chiffres de températures, de précipitations et d'ensoleillement, p.37-38), la direction des vents dominants dans le secteur (tout en sachant que les chiffres fournis proviennent de la station de Météo France de Trappes distante de 15 km) et la fréquence de ces opérations.

Le curage de la lagune a lieu une fois par an durant les mois de novembre et décembre. Les vents dominants sont habituellement de l'Ouest vers l'Est.

Article 3 - Analyse des impacts environnementaux

Article 3.1 - Justification du projet retenu

- 16 - Justifier l'absence de démolition de la station existante, après avoir évalué l'effet de cette démolition sur une renaturation de la rivière la Guéville. En l'absence de démolition, il conviendra de présenter les mesures de maintien en état des bâtiments et de sécurisation du site.

La station existante ne sera pas démolie pour une question financière : le SIRR serait alors obligé de payer immédiatement tous les amortissements des biens en cours (plus de 8 M€ en 2021).

Dès la mise en service de la nouvelle station, l'ancienne sera arrêtée, vidangée et nettoyée. Une clôture grillagée de 2m de haut et un portail à double battants avec serrure de fermeture seront mis en place afin d'interdire tout accès.

- 17 - A ce titre, une attention particulière doit être portée sur la manière opérationnelle de réduire les volumes d'eaux pluviales entrant dans les réseaux, notamment lors des faibles épisodes pluvieux et donc sur la promotion d'une gestion à la source des eaux pluviales dans les documents locaux d'urbanisme.

C'est un des points qui doivent être traités par le SDA des villes de Rambouillet, Gazeran et Vieille-Eglise-en-Yvelines.

Article 3.2 - Les impacts du projet et les mesures proposées par le pétitionnaire

Effets sur l'eau

- 18 - La MRAe préconise toutefois de confirmer que ces eaux seront bien restituées à la station d'épuration (comme indiqué p.94). En effet, le schéma de la filière de prétraitement (p. 25) laisse supposer que les eaux du bassin tampon sont déversées directement dans la Guéville.

Le schéma de la filière de prétraitement indique que le trop-plein du bassin d'orage est déversé directement dans la lagune via le DN 2000.

Le contenu du bassin d'orage (entre 0 et 7300 m³) sera remonté par pompage en amont des dégrilleurs fins dans la filière de traitement des eaux (cf Annexe 9 du DLE, cahier de plans A3, plan n° 210).

- 19** - La MRAe relève que certains objectifs de concentration en termes de charge carbonée et de charge phosphorée ne peuvent être atteints « en tenant compte de la faisabilité technique et de l'optimisation des coûts d'investissement » (p. 92). Des précisions sur les conséquences de ces limites sur l'atteinte du bon état de la rivière en 2027 auraient été appréciées.

Les objectifs de concentration en termes de charge carbonée peuvent être atteints avec une DBO5 à 6 mg/l et une DCO à 30 mg/l.

Seul l'objectif de concentration en termes de charge phosphorée à 0,2 mg/l ne pourra pas être atteint : le seuil a été fixé par la préfecture et l'AESN à 0,6 mg/l en été et 0,8 mg/l en hiver.

Les paramètres de rejet des eaux traitées avec la solution retenue « SBR » respecteront les normes et les seuils imposés par l'arrêté préfectoral.

- 20** - Bien que cela ne relève pas du projet lui-même, la MRAe note par ailleurs que l'amélioration de la qualité de la Guéville en amont est particulièrement importante à réaliser. L'étude d'impact pourrait utilement préciser l'état des réflexions et l'avancement des actions prévues sur ce sujet.

Cette question est à voir avec le Syndicat Mixte des 3 Rivières et les Monuments Nationaux.

Effets sur le paysage

- 21** - Apporter des garanties quant à la mise en œuvre effective de la remise en état du site accueillant actuellement les installations de prétraitement de la station actuelle qui semble plutôt relever d'une prestation optionnelle (ou prestation supplémentaire éventuelle, PSE).

Cette PSE (prestation supplémentaire éventuelle) n'est plus optionnelle : elle a été intégrée au Marché de reconstruction de la station.

Le site des prétraitements actuels fera l'objet de la démolition des ouvrages et de la remise en espaces verts tel qu'indiqué dans le DLE et l'Etude d'impact.

- 22** - Il serait également pertinent de préciser l'emplacement des arbres et les essences retenues.

Le Marché étant en conception/réalisation/exploitation, ces éléments seront précisés lors des études d'exécution par le groupement constructeur et soumis à l'approbation des organismes concernés.

Toutefois, beaucoup de renseignements ont déjà été donnés par le groupement constructeur dans le DLE à l'Annexe 9, pièce 6.3.1 «Mémoire Architectural et Paysager» notamment sur les essences proposées.

- 23** - La MRAe souligne que le maintien d'un espace ouvert engazonné avec la plantation de quelques arbres de haut jet serait à même de s'inscrire dans la continuité du vallon et du parc du château. La MRAe recommande d'apporter des précisions quant à la mise en œuvre effective de l'opération de remise en état, qui, en l'état actuel du dossier, semble plutôt relever d'une prestation optionnelle.

Voir réponses au point 21 et 22 ci-dessus.

- 24 -** La MRAe note que la nouvelle station présente une qualité architecturale (p. 103) bien supérieure aux installations actuelles. Le mur de soutènement du bâtiment principal sera réalisé en pierres (intégrées à des gabions) afin de rappeler le mur du parc du château. La MRAe s'interroge toutefois sur la nécessité de doubler, au droit de ce bâtiment, le mur en pierres d'une clôture à barreaudage standard et sans lien avec les limites du site classé.

Ce point a été abordé lors de la visite sur site effectuée le 23/05/2018 avec l'ABF, l'inspectrice des sites classés et le représentant des Monuments Nationaux. La clôture en barreaudage sera maintenue car elle permet de voir les gabions en soubassement du bâtiment principal. Par contre, deux portions de murs en pierres seront ajoutés de part et d'autre de l'entrée de la STEP pour rappeler le mur existant de l'autre côté de la RD906.

- 25 -** La MRAe souligne par ailleurs que le choix d'un engazonnement devant le bâtiment est pertinent. Il pourrait être accompagné de la plantation de quelques arbres de hauts jets, en évitant tout effet de mur végétal.

Il est effectivement prévu la plantation de quelques arbres de hauts jets à certains endroits de la limite de propriété pour masquer visuellement les bâtiments conservés de l'ancienne station.

Voir réponse au point 22 ci-dessus.

- 26 -** Par ailleurs, il conviendra d'illustrer l'insertion paysagère des installations de méthanisation, si leur construction est confirmée. Dans tous les cas, une végétalisation de type engazonnement ou prairie associée à la plantation d'arbres de haut jet est à envisager, en anticipant l'éventuelle extension des ouvrages.

Ces éléments sont déjà représentés sur les vues architecturales jointes au dossier (cf cahier de plans A3, annexe 9 du DLE).

- 27 -** L'étude d'impact n'aborde pas le sujet de la démolition de la station d'épuration actuelle et de la remise en état du site. La MRAe recommande à minima d'illustrer visuellement le maintien des installations et leur cohabitation avec la nouvelle station, et de présenter des mesures d'atténuation paysagère.

Voir les réponses aux points 25 et 26 ci-dessus.

- 28 -** Approfondir l'analyse de l'insertion paysagère du projet, notamment du traitement des limites avec le site classé et de la cohabitation avec la station actuelle (non démolie).

Cette analyse est en cours : 2 réunions dont une sur site le 23/05/2018 ont déjà eu lieu avec l'ABF, les Monuments Nationaux et les sites classés, à l'initiative du SIRR et du groupement constructeur retenu.

- 29 -** Du point de vue des procédures liées au site classé, la MRAe rappelle que le projet de travaux et de remise en état des lieux sera soumis à la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) et nécessitera un avis ministériel conforme dans le cadre de la procédure d'autorisation unique.

La MRAe recommande, si ce n'est pas déjà fait, d'initier le plus en amont possible le travail avec le conservateur du domaine de Rambouillet et l'architecte des bâtiments de France.

Voir réponse au point 28 ci-dessus.

Effets sur les milieux naturels

- 30** - Préciser les impacts du projet sur les milieux naturels en fonction des zones à enjeux identifiées. En effet, certaines installations (méthanisation, notamment - cf. Illustration 4) et secteurs de chantier impactent des zones à enjeu écologique. La MRAe recommande que toutes les mesures d'évitement et de réduction des impacts soient vérifiées par un expert compétent (écologue) lors des différentes phases de travaux.

Ce point est déjà confirmé dans l'étude d'impact à l'Article 7.9.7, page 114 ainsi que dans le DLE à l'Annexe 9, pièce 6.3.1 «Mémoire Architectural et Paysager», partie Développement Durable.

- 31** - L'étude d'impact ne fournit pas le coût des mesures (p. 120). Certaines d'entre elles, comme le suivi par un écologue, pourraient pourtant facilement être chiffrées.

Toutes ces mesures sont intégrées dans le Marché de reconstruction et leur coût est donc inclus dans le montant total du projet.

Effets liés aux nuisances

- 32** - Une campagne de mesure sonore sera également réalisée trois mois après la mise en fonctionnement de la nouvelle station. Une estimation de l'impact sonore du projet aurait toutefois été appréciée. La MRAe souligne que des mesures de réduction des nuisances sonores devront être mises en place en cas de dépassement des émergences réglementaires.

Voir réponse point 14 ci-dessus.

- 33** - L'étude d'impact fait apparaître la présence d'installations de combustion au sein du projet (torchère et cogénération) classées respectivement à enregistrement et à autorisation selon la législation des installations classées (p. 28). La MRAe recommande de préciser les impacts atmosphériques liés à ces installations de combustion.

Le projet a déjà été modifié concernant la valorisation du biogaz produit par le digesteur : la cogénération a été annulée et remplacée par une réinjection de biométhane dans le réseau GRDF.

Il ne reste donc que la torchère de 0,5 MWh qui sera soumise à enregistrement dans le cadre de la rubrique ICPE n° 2910-B2a.

Article 4 - Analyse du résumé non technique

- 34** - L'objectif du résumé non technique est de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact. Le résumé présenté est très succinct (2 pages). Il devra être complété de quelques cartes (notamment d'un plan du projet), d'illustrations, et d'une présentation plus complète des enjeux environnementaux, des impacts et des mesures. En particulier, les enjeux et impacts autres que ceux liés à l'eau ne sont pas abordés.

Les compléments demandés ont été apportés dans le document « Résumé non technique » ci-joint.

SIRR

SYNDICAT INTERCOMMUNAL
DE LA RÉGION DE RAMBOUILLET

54 rue Louis Leblanc
78120 Rambouillet

STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USEES DE LA GUEVILLE

ETUDE D'IMPACT

Résumé non technique



	<p>SEGI – 43 rue du Bois Chaland – 91090 LISSES Tél : 01 60 79 05 00 Email : info@segi-ingenierie.fr</p>	<p>N° Affaire : 18-048</p>	
<p>Date : 05/2018</p>	<p>Etabli par : Y. LEFORT</p>	<p>Vérifié par : A. VENANCI</p>	<p>Indice : 1</p>

1. Etat initial

L'étude de l'état initial du site et de son environnement a permis de révéler au regard des enjeux de l'opération de création de la station d'épuration de la Guéville les atouts et forces du projet ainsi que ses faiblesses et les principales contraintes environnementales, urbaines et techniques qui lui sont imposées.

Les points forts identifiés seront autant d'éléments sur lesquels le projet de création de nouvelle station pourra s'appuyer pour concevoir une opération de qualité.

Les points faibles identifiés devront faire l'objet, autant que possible, d'une réponse dans le choix technique retenu.

THEMES	FORCES	FAIBLESSES
EAU	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absence de zone humide. ▪ Absence de captage AEP. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Milieu récepteur fragilisé en amont. ▪ Milieu récepteur fortement dégradé
MILIEU NATUREL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A proximité du site Natura 2000 « massif de Rambouillet et zones humides proches » sans entrer dans son périmètre ▪ Proximité immédiate sans entrer dans son périmètre de la ZNIEFF de type 1 « domaine des chasses de Rambouillet » ▪ Absence d'arrêté de biotope ▪ Absence de ZICO et ENS ▪ Absence de frayères ▪ Absence de corridor écologique ▪ Intérêt patrimonial au regard de la diversité floristique faible 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Présence de la Bergeronnette des ruisseaux au niveau de la lagune, présence de deux espèces de chiroptères exceptionnelles, présence du lézard des murailles au niveau du mur d'enceinte, présence d'insectes déterminants ZNIEFF.
OCCUPATION DU SOL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absence de construction. ▪ Zone peu urbanisée 	
RISQUE NATUREL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aléas retrait gonflement des argiles faible 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zone concernée par un plan de prévention des Risques Inondation
FONCIER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Foncier maîtrisé 	
PATRIMOINE		<ul style="list-style-type: none"> ▪ La zone de prétraitement se trouve d'après la carte incluse dans le site classé « Jardin anglais, parc et laiterie »
ENVIRONNEMENT SONORE ET OLFACTIF	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impact sonore et olfactif limité en limite de propriété 	

2. Projet retenu

Après étude de deux solutions pour le traitement des eaux usées, le choix de la filière de traitement biologique a été fait en tenant compte de quatre contraintes majeures :

- Les niveaux de rejets à atteindre, très contraignants.
- L'exiguïté du site disponible, niché entre la RD 906 (au nord) et les bâtiments de la compostière à conserver, au Sud de la parcelle.
- La création d'un bassin tampon de grande capacité ($V = 7\,300\text{ m}^3$) qui occupera pour sa construction, une emprise au sol importante.
- La recherche d'une solution raisonnée en termes de coût global (investissements & exploitation).

Pour ces raisons, le procédé SBR a été retenu, qui repose sur un procédé de boues activées assurant les fonctions de traitement biologique et de clarification dans le même ouvrage. Il fonctionne selon des séquences chronologiques et réalise donc le traitement dans le temps plutôt que dans l'espace. Le SBR est un système compact offrant une épuration poussée. Cette solution a comme particularité que la décantation de la biomasse s'effectue directement dans les bassins d'aération plutôt que dans un décanteur dédié.

3. Synthèse des effets et mesures

L'analyse de l'état initial réalisée a permis d'identifier pour les différentes thématiques les principaux enjeux au regard du projet de création de la nouvelle station d'épuration.

Conformément à l'article R.122-3 du Code de l'Environnement, en application des articles L.122-1 et suivants du Code de l'Environnement, « une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement, et en particulier sur la faune et la flore, les sites et les paysages, le sol, l'eau, l'air, le climat, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la protection des biens et du patrimoine culturel et, le cas échéant, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'hygiène, la santé, la sécurité et la salubrité publique » a été réalisée.

Cette analyse s'accompagne également « des mesures envisagées par le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ».

3.1. En phase travaux

THEMES	IMPACTS TEMPORAIRES	MESURES
MILIEU PHYSIQUE		
CLIMATOLOGIE	Les travaux ne sont pas susceptibles d'avoir une quelconque influence sur le climat.	
TOPOGRAPHIE	Les travaux vont engendrer des mouvements de terre lors des terrassements.	
GEOLOGIE	Le site ne présente pas de contraintes géotechniques particulières.	<p>Les terres excavées seront triées. La terre végétale sera conservée pour une réutilisation sur site.</p> <p>Les autres déblais seront réutilisés autant que possible suivant leurs caractéristiques. Les excédents de déblais, non réutilisables, seront envoyés en centre de stockage adapté.</p>
Eaux SOUTERRAINES ET EAUX SUPERFICIELLES	<p>Les travaux peuvent engendrer une modification des conditions d'écoulement d'eau.</p> <p>Des pollutions chroniques ou accidentelles sont susceptibles de concerner les eaux du fait des produits utilisés sur le chantier.</p> <p>Les mouvements de matériaux, ainsi que le lavage des engins de chantier peuvent induire des eaux de ruissellement chargées en matières en suspension.</p>	<p>Des mesures préventives seront mises en place (entretiens des engins sur des aires spécialement aménagées, stockage des produits polluants hors zone sensible, bacs de rétention, ...).</p> <p>Le personnel de chantier sera tenu informé du danger des produits utilisés, et de leurs bonnes pratiques d'utilisation.</p> <p>Les eaux pluviales issues des plateformes de travail seront récupérées et traitées sur place.</p> <p>Un Plan de Secours en cas de pollutions accidentelles ou d'incidents sera mis en place avant le démarrage des travaux. Il précisera, en fonction du type de pollution ou d'incident, la procédure de traitement à suivre et les informations de gestion de la crise avant, pendant et après.</p>
RISQUES NATURELS	Le site est peu susceptible d'être impacté par des risques naturels.	

MILIEU NATUREL	
MILIEU NATUREL	<p>Les travaux induisent :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'évolution d'engins de chantier, source de dérangement (notamment en période de reproduction et/ou couvaison) et de mortalité pour la faune. ▪ La mise en dépôt éventuelle de matériaux sur des secteurs naturels fragiles, situés en dehors de la stricte emprise des travaux.
PAYSAGE	<p>La phase des travaux entraîne une altération du paysage et du cadre de vie des riverains du au chantier (terrassements bruts, aires de stockage, grue ...).</p> <p>Ces impacts sont provisoires et inhérents à tous travaux.</p>
MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE	
DEPLACEMENTS	<p>Des itinéraires de circulation des camions seront définis, afin de limiter les perturbations possibles sur la voirie locale.</p> <p>Les phases de chantier devront permettre de maintenir la circulation sur les voiries existantes avec des restrictions possibles (mise en place de feux tricolores provisoire).</p> <p>Les circulations douces ne seront pas interrompues, mais des aménagements provisoires (déviations, passerelles) pourront être mis en place.</p> <p>Les voiries empruntées par les engins seront nettoyées régulièrement.</p>

<p>NUISANCES : AIR - BRUIT</p>	<p>La qualité de l'air sera affectée par les émissions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ les gaz et les poussières fines produites par le passage des camions, ▪ les poussières émises lors des périodes sèches pendant les travaux de terrassement, ▪ les odeurs émises notamment par les véhicules et par exemple, le coulage du bitume/enrobé. <p>La période des travaux sera une source supplémentaire de trafic sur le secteur. Les nuisances sonores engendrées sur le chantier pourront être de plusieurs natures :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ bruits générés par le passage des camions pour le transport des matériaux de construction et l'évacuation des déchets, ▪ bruits importants générés par les engins de travaux publics notamment (pelle, compresseurs, pilonneuse,...) ▪ bruits moins importants générés par les matériels utilisés dans le domaine du bâtiment (bétonnière, ponceuses, tronçonneuses...) 	<p>Les véhicules de chantier respecteront les normes en vigueur en matière d'émissions de gaz. Une consigne d'arrêt de moteur sera transmise au transporteur pour les camions en attente.</p> <p>Afin d'éviter l'envol de poussières, des arroseuses seront présentes sur le chantier afin d'humidifier, si besoin est, les zones de terrassement.</p> <p>Pour éviter la dispersion de poussières lors du transport, un système de bâchage et d'arrosage des bennes pourra être mis en place en période de temps sec.</p> <p>Le matériel de ponçage utilisé sera muni d'un aspirateur.</p> <p>Les entreprises du BTP ne feront de bruit qu'aux horaires légaux de travail, soit entre 8h00 et 18h00 en semaine.</p> <p>Les matériels utilisés par les entreprises de travaux respecteront les normes actuelles en matière de bruit. Les travailleurs seront équipés de protection individuelle (EPI : casque anti-bruit, bouchons d'oreilles...)</p>
<p>PRODUCTION DE DECHETS</p>	<p>Les entreprises intervenant sur le site produiront des déchets propres à leur activité.</p> <p>Les déchets pourront être : des déblais de terrassements, des produits de démolition et de construction, des déchets solides divers liés à la réalisation des travaux et des rejets ou émissions liquides.</p>	<p>L'abandon ou l'enfouissement des déchets sur le chantier sera formellement interdit dans le cahier des charges des entreprises de travaux. Les entreprises ayant en charge la réalisation du chantier devront fournir un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (S.O.G.E.D.).</p> <p>Des dispositions permettant de limiter la production de déchets et d'optimiser leur gestion en vue d'un réemploi ou d'un recyclage, seront mises en œuvre en phase travaux. En effet, afin de faciliter le tri sur les chantiers, il sera mis à disposition des conteneurs et bennes pour collecter les produits polluants d'une part (notamment les hydrocarbures), et les déchets « ordinaires » d'autre part.</p>

3.2. Synthèse des effets et mesures en phase vie du projet

THEMES	IMPACTS PERMANENTS	MESURES
MILIEU PHYSIQUE		
CLIMATOLOGIE	La future station n'aura pas d'impact sur le climat.	
TOPOGRAPHIE	Le projet conserve la topographie du site.	
GEOLOGIE	Le projet n'engendrera pas de modifications de la géologie.	
Eaux SOUTERRAINES ET Eaux SUPERFICIELLES	La nouvelle station d'épuration a pour fonction par sa nature à améliorer la qualité des rejets dans le milieu naturel. Les niveaux de rejets proposés correspondent à l'ordre de grandeur des meilleurs niveaux de rejets atteignables par les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) en traitement des eaux usées.	Le choix de la filière ainsi que la mise en place d'un bassin tampon en entrée de station permet de garantir dans les conditions normales de fonctionnement en temps sec et en temps de pluie de respecter les seuils de rejets fixés.
RISQUES NATURELS	Le site est peu susceptible d'être impacté par des risques naturels.	
MILIEU NATUREL		
MILIEU NATUREL	Les impacts de ce projet sur le milieu naturel peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La suppression d'habitats naturels ou d'espèces situés sur le site. ▪ Un effet de coupure du territoire des espaces. ▪ Une perte générale de biodiversité. 	L'aménagement du site prévoit le maintien des habitats mais également la création de nouveaux habitats avec la mise en place de murs en gabion par exemple, d'arbres à insectes...
PAYSAGES	Le site est implanté à proximité d'un site classé.	Les nouvelles installations visent à gommer l'aspect industriel du bâtiment existant.

		La renaturation de l'ancienne zone du prétraitement ainsi que la plantation d'arbres assurent une insertion dans le paysage.
MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE		
POPULATION ET HABITAT	La nouvelle station n'aura aucun impact.	
EQUIPEMENTS	La création de la station n'aura aucun impact sur les équipements.	
PATRIMOINE	Le projet n'aura donc aucun impact sur le patrimoine historique.	Le site vise une intégration paysagère.
RISQUES ET NUISANCES	Les émissions sonores et olfactives en lien avec le fonctionnement de l'usine seront limitées par les mesures de réduction prévues.	Le choix des matériaux et le traitement acoustique des installations permettront de respecter les émergences en limite de propriété. Le constructeur garantit également la limitation des émissions olfactives avec la mise en place d'un système de désodorisation adapté.
PRODUCTION DE DECHETS	La gestion des déchets issus de cette nouvelle station s'intégrera dans la gestion de l'exploitation.	Les prétraitements génèrent des sous-produits. La qualité minimale de ces derniers est la suivante : Les refus de dégrillage sont compactés afin de limiter les volumes et stockés. La siccité des refus compactés sera au minimum de 30 %. Ils seront évacués avec les ordures ménagères. A minima, les sables extraits par le process seront classifiés. Les graisses extraites du process seront envoyées directement vers la file de traitement des boues, c'est-à-dire dans le digesteur.

4. EFFETS ATTENDUS DES MESURES D'ÉVITEMENT-REDUCTION-COMPENSATION – MODALITES DE SUIVI – ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES

Compte tenu des objectifs et de la nature du projet, il n'existe pas de mesure d'évitement.

Les mesures prévues par le SIRR pour réduire les effets du projet sont synthétisées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Récapitulatif des mesures et impact du projet

Thèmes	Sous thèmes	Mesures envisagées	Impacts résiduels
Milieu physique	Climat	Néant	Néant
	Bilan énergétique	Mise en place d'une pompe à chaleur réversible. Récupération de chaleur pour le chauffage des bâtiments : air en sortie de désodorisation, locaux avec machines tournantes, eau traitée.	Impact résiduel nul.
		Production de biométhane par digestion des boues pour réinjection dans le réseau GRDF	Impact résiduel nul.
	Topographie	Néant	Néant
	Géologie des sols	Néant	Néant
		Mesures de gestion de chantier pour éviter les risques de pollution accidentelles et les risques de dégradation du sol et du sous-sol (ravitaillement des engins de chantier, maîtrise des déchets, gestion des incidents ...)	Impact résiduel nul si respect des mesures de gestion du chantier
	Ressources en eau	Mesures de préservation de la qualité de la Guéville induite par les niveaux de rejets qui s'imposent à la STEP	Impact résiduel nul si respect des normes de rejets
		Mesures de gestion de chantier pour éviter les risques de pollution accidentelles et les risques de dégradation du sol et du sous-sol (ravitaillement des engins de chantier, maîtrise des déchets, gestion des incidents ...)	Impact résiduel nul si respect des mesures de gestion du chantier
	Eaux souterraines	Néant	Néant
	Qualité des eaux	Création d'un bassin d'orage en cas d'apport de charge supérieure aux capacités de traitement	Impact résiduel nul
Réseau assainissement	Végétalisation des surfaces	Impact résiduel nul	
Milieu naturel	Faune-flore	Préservation de l'habitat du lézard des murailles	Impact résiduel nul si respect des emprises de chantier
		Réalisation des travaux en journée pour éviter de perturber le couloir de chasse des chiroptères.	Impact résiduel nul. Cela permet d'éviter de perturber les axes de vols des chiroptères
		Préservation de la lagune propice aux Odonates et à la Bergeronnette des ruisseaux	Impact résiduel nul
		Mise en place d'hôtel à insectes	Impact résiduel nul
	Continuité écologique	Néant	Néant
	Natura 2000	Préservation des habitats de la Bergeronnettes des ruisseaux	Impact résiduel nul.

Thèmes	Sous thèmes	Mesures envisagées	Impacts résiduels
Milieu humain	Déchet	Mise en place d'un plan de gestion des déchets Respect de la réglementation	Impact résiduel nul.
	Activités	Néant	Néant
	Transport	En phase chantier, mise en place d'un plan de circulation des engins de chantier, respect des consignes de sécurité, informations aux riverains et usagers des voiries ...	Impact résiduel nul si respect des consignes.
Pas d'impact et donc de mesures sur les autres infrastructures de transport		Néant	
Paysages		Intégration paysagère par la création de murs de gabions, bardage bois en façades et végétalisation des toitures	Impact résiduel nul.
Risques naturels		Néant	Néant
Santé humaine	Ambiance sonore	En phase travaux, mesures de gestion du chantier (respect de la réglementation, période adaptée ...)	Impact résiduel nul si respect de ces consignes.
		En phase exploitation, conformité du projet avec la réglementation en vigueur, préservation des niveaux sonores de fonctionnement des installations	Impact résiduel nul.
	Qualité de l'air	En phase travaux, mesures de gestion du chantier (arrosage des pistes, entretien, respect de la réglementation, période adaptée ...)	Impact résiduel nul si respect de ces consignes.
		En phase exploitation, conformité du projet avec les rejets imposés	Impact résiduel nul si traitement conforme
Les vibrations et émissions lumineuses	Néant	Néant	