

Localisation de la STEP	La station d'épuration de type MINIFLO se trouve à l'arrière de la résidence STELLA, au sein de la zone de parking découverte. Il est prévu d'enfouir totalement les ouvrages pour permettre la manœuvre des engins au sein du parking.																											
Eaux acceptées	Les eaux qui seront rejetées dans la STEP après dégraissage seront uniquement des eaux vannes et eaux grises provenant des logements et de l'unique espace de bureau. En aucune façon les eaux pluviales ou les eaux de ruissellement du parking ne seront rejetées dans la STEP.																											
Nombre d'équivalent Habitant	<table><tr><th>Type de logements</th><th>Mode de Calcul du dénombre d'EH</th><th>Nb de Log / surf</th><th>Nombre d'EH</th></tr><tr><td>F2</td><td>3 EH</td><td>5</td><td>3 x 5 = 15</td></tr><tr><td>F3</td><td>4 EH</td><td>4</td><td>4 x 4 = 16</td></tr><tr><td>F4</td><td>6 EH</td><td>4</td><td>4 x 6 = 24</td></tr><tr><td>Bureaux</td><td>1 usager / 20 m2 1 visiteur / 100 m2</td><td>81,16 m2</td><td>(5*0,5) + (1 *0.05) = 2,55</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>-</td><td>-</td><td>57,55</td></tr></table>				Type de logements	Mode de Calcul du dénombre d'EH	Nb de Log / surf	Nombre d'EH	F2	3 EH	5	3 x 5 = 15	F3	4 EH	4	4 x 4 = 16	F4	6 EH	4	4 x 6 = 24	Bureaux	1 usager / 20 m2 1 visiteur / 100 m2	81,16 m2	(5*0,5) + (1 *0.05) = 2,55	TOTAL	-	-	57,55
	Type de logements	Mode de Calcul du dénombre d'EH	Nb de Log / surf	Nombre d'EH																								
F2	3 EH	5	3 x 5 = 15																									
F3	4 EH	4	4 x 4 = 16																									
F4	6 EH	4	4 x 6 = 24																									
Bureaux	1 usager / 20 m2 1 visiteur / 100 m2	81,16 m2	(5*0,5) + (1 *0.05) = 2,55																									
TOTAL	-	-	57,55																									
	<p>Volume journalier par EH : 150 l/j = 0,15 m3/j/EH</p> <p>Débit entrant : 57,55 x 150 = 8632,5 l/j</p> <p>Temps de séjour de 2 jours</p> <p>Volume de la fosse toutes eaux et de la miniflo : 8632.5 x 2 = 17 265 litres</p> <p>Charge polluante DBO5 considérée : 60 g DBO5/EH/jour soit 60 x 57,55 = 3453 g (la fosse et la miniflo présenteront un volume de 15 m3)</p> <p>Abattement de 30 % de la DBO5 en sortie de la fosse de prétraitement soit 3453 x 30 % = 1035,9 g soit une quantité après abattement de 2417,1 g</p>																											
Justification du type de procédé	Le système de STEP de type mini flo remplit favorablement les caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none">- Accepte de faible charge massique,- simple d'entretien,- moindre coût de mise en place comparativement aux autres procédés disponibles (boue activée, biodisques, etc.).																											
Volet technique/principe (cf. Mémoire technique de Rotocal ci-joint)	<p>Le procédé « MINIFLO-MAXIFLO » est un procédé d'épuration biologique qui associe un prétraitement anaérobie à une épuration biologique aérobie selon le schéma ci-dessous :</p> <div><pre>graph LR; ENTREE --> PRETRAITEMENT; PRETRAITEMENT --> TRAITEMENT; TRAITEMENT --> EXUTOIRE; TRAITEMENT -- RECIRCULATION --> PRETRAITEMENT;</pre></div> <p>Plus précisément, le principe de la station d'épuration MINI FLO par culture fixée sur textiles immergés à très faible charge repose sur les deux principes suivants :</p>																											

	<ul style="list-style-type: none"> - un prétraitement en anaérobie qui fonctionne selon le mode flottation/décantation, dans une fosse septique toutes eaux, caractérisé par un temps de séjour important (48h); - un traitement en aérobie de type cultures fixées sur textiles immergés: la biomasse s'y développe naturellement, et le temps de séjour est identique à celui du prétraitement. Ce système à faible charge permet donc, d'absorber les pointes de débit, et une bonne performance de l'élimination de la pollution carbonée. <p style="text-align: center;">Compte tenu des ces paramètres, le volume de la fosse et de la miniflo seront respectivement de 20 m3.</p>
Normes de rejet et surveillance	<p>Les eaux rejetées par la STEP seront envoyées dans le réseau d'assainissement public situé au niveau de la rue des Frangipanniers.</p> <p>Les eaux rejetées doivent obligatoirement répondre aux normes de rejets suivantes (arrêté n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH compris entre 6 et 8,5 - soit une concentration maximale de l'effluent traité de 25 mg/l de DBO₅ - soit une concentration maximale de l'effluent traité de 125 mg/l de DCO - soit une concentration maximale de l'effluent traité de 125 mg/l de MES <p><u>Le contrôle des rejets</u></p> <p>Le dispositif de rejet doit être muni d'un regard de prélèvement. Les analyses doivent être effectuées au minimum une fois par an. L'autosurveillance porte sur les paramètres suivants : pH, température, DBO₅, DCO et MES sur un échantillon moyen journalier (échantillon pris en sortie avec mesure de débit rejeté). Les résultats sont transmis au bureau des installations classées de la DENV.</p> <p>La vidange des fosses sera effectuée régulièrement par une entreprise spécialisée. Les boues seront envoyées au CET de Ducos en attendant l'ouverture d'une autre voie de traitement.</p> <p>Un cahier d'exploitation sera tenu régulièrement. Il sera figuré sur le cahier tous les opérations de maintenance et d'entretien effectuées ainsi que les échantillonnages réalisés et les éventuels incidents survenus.</p>
PRODUCTION DES DECHETS : les boues	<p>Selon les éléments techniques annoncés par le constructeur, la production journalière de boues biologiques de 14.3 grammes par équivalent usager.</p> <p>La quantité journalière de boues primaires accumulées dans la fosse septique est de 20 à 30 grammes par équivalent usager.</p> <p>La production des boues est donc $57,5 \times 40 \text{ g} \times 365 \text{ j} = 840,23 \text{ kg}$</p> <p>La concentration des boues dans la fosse septique varie en fonction de la profondeur entre 30 grammes/l à l'interface liquide/boue et 150 grammes/litre dans le fond de la fosse.</p> <p>Dans le cas de la résidence « LE STELLA », l'élimination annuelle de boues est de $57,5 \times 3 \text{ g} \times 365 \text{ j} = 63 \text{ Kg}$</p> <p>Compte tenu des volumes de la fosse et de la MINIFLO et des boues résiduelles sur une année, la fréquence des vidanges sera d'une vidange au moins tous les quatre ans pour la fosse toutes eaux et si besoin tous les ans pour la mini station.</p> <p>Les boues, les flottants et les graisses sont traités comme des matières de vidange pour leur stockage, leur évacuation et leur élimination.</p>
Autres Dispositifs	<p>La station sera située au sein des parkings, à l'écart des habitations.</p> <p>En cas d'incident, la Direction de l'Environnement de la Province Sud devra être prévenue.</p> <p>Un extincteur 6kg de type ABC sera placé à proximité du local technique.</p>

