

Pour le calcul des charges en EH, les ratios suivants ont été retenus :

	Charge de référence (g/j)
<b>Nombre d'habitant</b>	<b>1</b>
DBO <sub>5</sub>	50
DCO	110
MES	60
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	7.2
P <sub>t</sub>	1.8
NTK	15

**Tableau 9 : Charges de référence pour un équivalent habitant**

Remarque : La charge en DBO<sub>5</sub> pour 1 EH est 50 g/j, valeur retenue pour les différents calculs car plus réaliste que le ratio de 60 g/j réglementaire.

Pour déterminer la population raccordée en EH, nous prendrons pour moyenne les données issues de la DBO<sub>5</sub> et de la DCO **soit une population de 34 240 EH raccordée actuellement (1 712 kg DBO<sub>5</sub>/j - 3 766 kg DCO/j) et de 36 000 EH dans le futur (1 800 kg DBO<sub>5</sub>/j - 3 960 kg DCO/j).**

## 7.1.2 Détermination du débit de temps sec théorique actuel et futur

D'après les rôles d'eau 2014, le volume théorique d'eaux usées produites est estimé à 4 182 m<sup>3</sup>/j (population domestique, artisanale et industriels conventionnés incluse).

Le débit rejeté par les 4 industriels conventionnés est estimé à 1 531 m<sup>3</sup>/j (donnée moyenne issue des autocontrôles réalisés par les établissements conventionnés en 2014).

Les mesures d'eaux claires parasites réalisées par OXYA conseil indiquent un volume de **6 714 m<sup>3</sup>/j** d'eaux claires issues des réseaux communaux (**Taux de dilution de 253%**) et hors rejets des 4 industriels conventionnés (Brasserie La Licorne, Kuhn, Mars Alimentaire et l'hôpital).

La méthode de calcul du volume d'eaux claires parasites est présentée dans le tableau ci-dessous:

			Débits mesurés (d'après l'autosurveillance et les inspections nocturnes)
<b>Débit total en entrée STEP</b>			<b>10 894 m<sup>3</sup>/j</b>
dont	dont	<b>Arrivée principale Monswiller</b>	<b>10 070 m<sup>3</sup>/j</b>
		<i>Eaux usées domestiques</i>	1 625 m <sup>3</sup> /j (effluents domestiques)
		<i>Eaux usées entreprises (gros consommateurs)</i>	1 026 m <sup>3</sup> /j (effluents domestiques)
		<i>Effluents industriels conventionnés</i>	1 325 m <sup>3</sup> /j (effluent industriel)
		<i>Eaux claires parasites</i>	6 351 m <sup>3</sup> /j (eaux claires parasites)
	dont	<b>Arrivée Steinbourg</b>	<b>394 m<sup>3</sup>/j</b>
		dont <i>Eaux claires parasites</i>	255 m <sup>3</sup> /j (eaux claires parasites)
		<b>Arrivée St Jean-Eckartswiller</b>	<b>225 m<sup>3</sup>/j</b>
		dont <i>Eaux claires parasites</i>	108 m <sup>3</sup> /j (eaux claires parasites)
		<b>Arrivée Mars alimentaire</b>	<b>205 m<sup>3</sup>/j (effluent industriel)</b>
<b>Débit d'eaux claires parasites retenu (1)</b>			<b>6 714 m<sup>3</sup>/j</b>
<i>(1) Débit obtenu en faisant la somme des débits minimums arrivant à la STEP après déduction des débits d'eaux usées et des débits minimums rejetés par les industriels conventionnés</i>			
<b>Taux de dilution global actuel</b>			<b>253%</b>
<i>(2) Le taux de dilution est calculé en divisant le volume d'eaux claires par le volume d'eaux usées strictes. Le volume d'eaux usées a été déterminé en faisant la somme des eaux usées domestiques et entreprises (hors industriels conventionnés)</i>			

**Tableau 10 : Calcul du taux de dilution global**