



Calcul du consommable / Avantage de l'osmose

Consommations résine échangeuse d'ions			
Système muni uniquement de Résine	Avec osmoseur	AS 300 série 1	Avec osmoseur + résine
AS 300 série 2			
Exemple pris : besoin de 200 litre d'eau purifiée par jour sur 15 jours			
<p>Votre consommation : 0,2 m3 /jour Dureté : 30°th</p> <p>Soit : $30 \times 0,2 = 6^\circ\text{F} / \text{m}3 / \text{jour}$ Sachant que la capacité théorique d'une résine à lit mélangé est de : $2^\circ\text{F} / \text{m}3 / \text{Litre}$ Donc : $6 / 2 = 3$ litre de résine saturée par jour</p> <p>Exemple pris sur 15 jours : $3 \times 15 = 45$ litres de résine saturée/mois Soit 1 cartouche 1/2 : coût de la régénération d'une cartouche : 85,00€HT donc 127,00 €HT/ mois</p> <p><u>Coût annuel actuel :</u> Régénération : 1524,00€ Transport : ?? à ajouter</p>	<p>Votre consommation : 0,2 m3 /jour Dureté: 30°th</p> <p>Recap : $1^\circ\text{TH français} = 15\mu\text{S}$ donc $30^\circ\text{th} = 450\mu\text{S}$ Conductivité eau d'alimentation : $300\mu\text{S}$</p> <p>Fuite ionique de l'osmose estimée à 2%</p> <p>Qualité d'eau en sortie d'osmoseur : $6\mu\text{S}$</p> <p><u>Coût annuel :</u> 160,00€ de filtre charbon (2/an)</p>	<p>Votre consommation : 0,2 m3 /jour Dureté: 30°th</p> <p>Recap : $1^\circ\text{TH français} = 15\mu\text{S}$ donc $35^\circ\text{th} = 300\mu\text{S}$</p> <p>Soit : $30 \times 0,2 = 6^\circ\text{F} / \text{m}3 / \text{jour}$ Fuite ionique de l'osmose estimée à 2% Soit $6 \times 0,02 = 0,12$</p> <p>Sachant que la capacité théorique d'une résine à lit mélangé est de : $2^\circ\text{F} / \text{m}3 / \text{Litre}$ Donc : $0,12 / 2 = 0,06$ litre de résine saturée par jour</p> <p>Sur 15 jours : $0,06 \times 15 = 0,9$ litres de résine saturée / mois En théorie votre résine (AS de 10 litres) pourrait tenir 11 mois.</p> <p><u>Coût annuel : avec une AS (10 litres)</u> 50€ de régénération + 160,00€ de filtre charbon (2/an)</p>	
TOTAL ANNUEL CONSOMMABLE : 1524,00€ HT	TOTAL ANNUEL CONSOMMABLES : 160,00€ HT	TOTAL ANNUEL CONSOMMABLES : 350,00€ HT	
Points Négatifs : Coût d'entretien + Logistique & remplissage des cartouches			