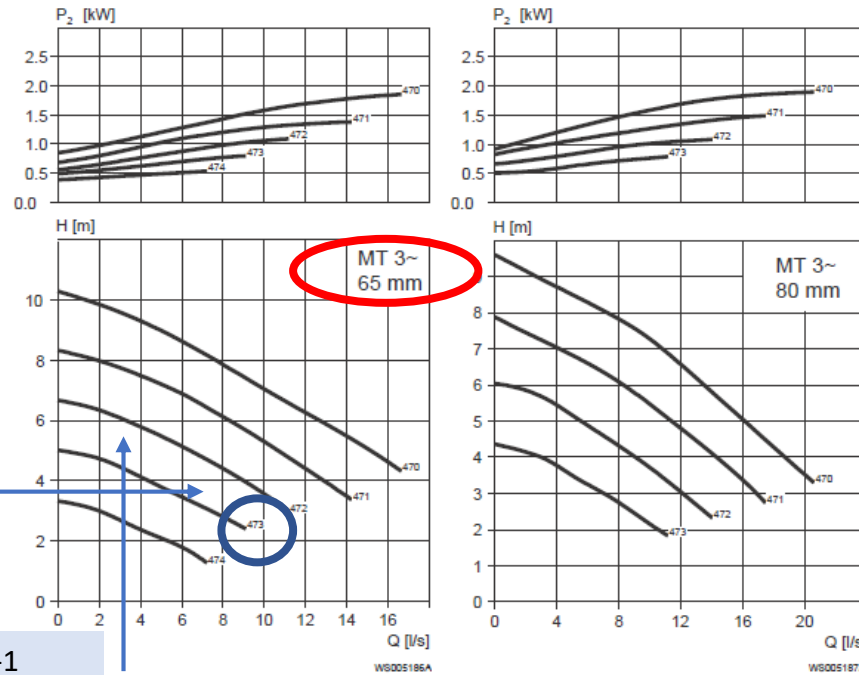


# Station d'épuration de Saint Pere

Présentation des solutions

# Choix de la pompe de recirculation



contraintes

HMT 3,6m

$Q = 12\text{m}^3.\text{h}^{-1} = 3,33\text{L}.\text{s}^{-1}$

Table 7: 400 V, 50 Hz, 3-phase

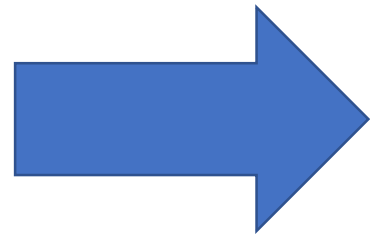
Rated power kW	Rated power hp	Curve/ Impeller No	Revolutions per minute, rpm	Rated current, A	Starting current, A	Power factor, $\cos \varphi$	Installation
1.5	2	471	1370	4.4	16	.76	F,P,S
1.5	2	472	1370	4.4	16	.76	F,P,S
1.5	2	473	1370	4.4	16	.76	F,P,S
1.5	2	474	1370	4.4	16	.76	F,P,S
2	2.7	470	1360	5.0	20	.83	F,P,S
2	2.7	471	1360	5.0	20	.83	F,P,S
2	2.7	472	1360	5.0	20	.83	F,P,S
2	2.7	473	1360	5.0	20	.83	F,P,S
2	2.7	474	1360	5.0	20	.83	F,P,S

Référence pompe :  
3068.180/.090

# Dimensionnement Bassin d'aération

$$C_v = 0,3 \text{ kg.j}^{-1}.\text{m}^{-3}$$
$$V_{\text{total}} = 51,5 / 0,3 = 171,7 \text{ m}^3$$

$$\text{DBO5} = 51,5 \text{ kg.j}^{-1}$$



Bassin actuel -> Anoxie  
 $V = 46 \text{ m}^3$

Futur bassin d'aération  
 $V = 171,7 - 46 = 126 \text{ m}^3$

Recirculation pour apporter les  
nitrates dans le bassin d'anoxie en  
vue de leur traitement