

Marque	Modèle	Type	Essais Pôle Cristal			Performance énergétique				5 * Section	Observations	
			Essais de référence	Ratio eau / lait	Quantité d'eau	1 * Lait	2 * Eau	3 * ΔT °C	4 * Écart			
Essai test pour 400 litres/heure												
DeLaval	BM PR-37 (37 plaques)	Plaque	PR-41	1,5	600 L/H 10 L/mn	23,7	11,7	12,00 °C	7,80 °C		18 lames d'eau en parallèle	0,03 L/s
Frigélaït	PRT R18 (18 mètres)	Tube	PR-51	1,5	600 L/H 10 L/mn	19,4	11,7	7,70 °C	3,50 °C	7 cm ²		Inox - PVC
GEA	PK 5000/70 (70 plaques)	Plaque	PR-12.1	1,5	600 L/H 10 L/mn	19,3	12,1	7,20 °C	3,00 °C		35 lames d'eau en parallèle	0,01 L/s
Packo	Compact cooler simple (2x15 mètres)	Tube	PR-8.1	1,5	600 L/H 10 L/mn	22,8	11,8	11,00 °C	6,80 °C	5 cm ²	2 échangeurs de 200l en parallèle	Tout Inox
Essai test pour 800 litres/heure												
Boumatic	N53 SC0.5 (53 plaques)	Plaque	PR-2.1	1,5	1200 L/H 20 L/mn	25,7	11,8	13,90 °C	9,70 °C		26 lames d'eau en parallèle	0,02 L/s
Charriau	TEM Class (2x24 mètres)	Tube	PR-3.1	1,5	1200 L/H 20 L/mn	16,5	12,3	4,20 °C	0,00 °C	2x4 cm ²	2 échangeurs de 400 litres en parallèle	Tout Inox
DeLaval	BM PR-51 (51 plaques)	Plaque	PR-11.1	1,5	1200 L/H 20 L/mn	22,9	12	10,90 °C	6,70 °C	0,28 cm ²	Turbinage de la pompe pendant toute la traite	0,02 L/s
Frigélaït	PRT (24 mètres)	Tube	PR-6.1	1,5	1200 L/H 20 L/mn	19,3	12,2	7,10 °C	2,90 °C	7 cm ²		Inox - PVC
GEA	PK 8000/ 106 (106 plaques)	Plaque	PR-13.1	1,5	1200 L/H 20 L/mn	18,4	12,5	5,90 °C	1,70 °C		53 lames d'eau en parallèle	0,01 L/s
MCIT	G-MCIT (24 mètres)	Tube	PR-7.1	1,5	1200 L/H 20 L/mn	23	11,9	11,10 °C	6,90 °C			Tout Inox
Packo	Compact cooler double (2x(2x15 mètres))	Tube	PR-9.1	1,5	1200 L/H 20 L/mn	20	12,8	7,20 °C	3,00 °C	10 cm ²	4 échangeurs de 200l en parallèle	Tout Inox
SERAP	Coaxial (24 mètres)	Tube	PR-10.1	1,5	1200 L/H 20 L/mn	20	12,2	7,80 °C	3,60 °C	7,5 cm ²		Tout Inox

1 * La température du lait à sa sortie du pré-refroidisseur

2 * La température de l'eau à son entrée dans le pré-refroidisseur

3 * Le ΔT °C obtenu par la marque pour son modèle soit entre 1* - 2*, donne les résultats de tous les pré-refroidisseurs (testés) sur la différence des températures entre le lait et l'eau soit : la température du lait à sa sortie du pré-refroidisseur, et la température de l'eau à son entrée dans le pré-refroidisseur.

4 * C'est la différence de résultat entre le modèle et le plus performant (exprimée en degrés)

5 * Section de lait connue du pré-refroidisseur (pendant la traite)

Plus le ΔT °C est faible, meilleure est l'efficacité du pré-refroidisseur