

**RIDEL** ENERGY



**RÉCUPÉRATION DE CHALEUR  
SUR INSTALLATION FRIGORIFIQUE**

# RÉINVENTONS L'EAU CHAUDE

**AVEZ-VOUS DÉJÀ PENSÉ À PRODUIRE GRATUITEMENT VOTRE EAU CHAUDE?**

## Comment cela fonctionne-t-il?

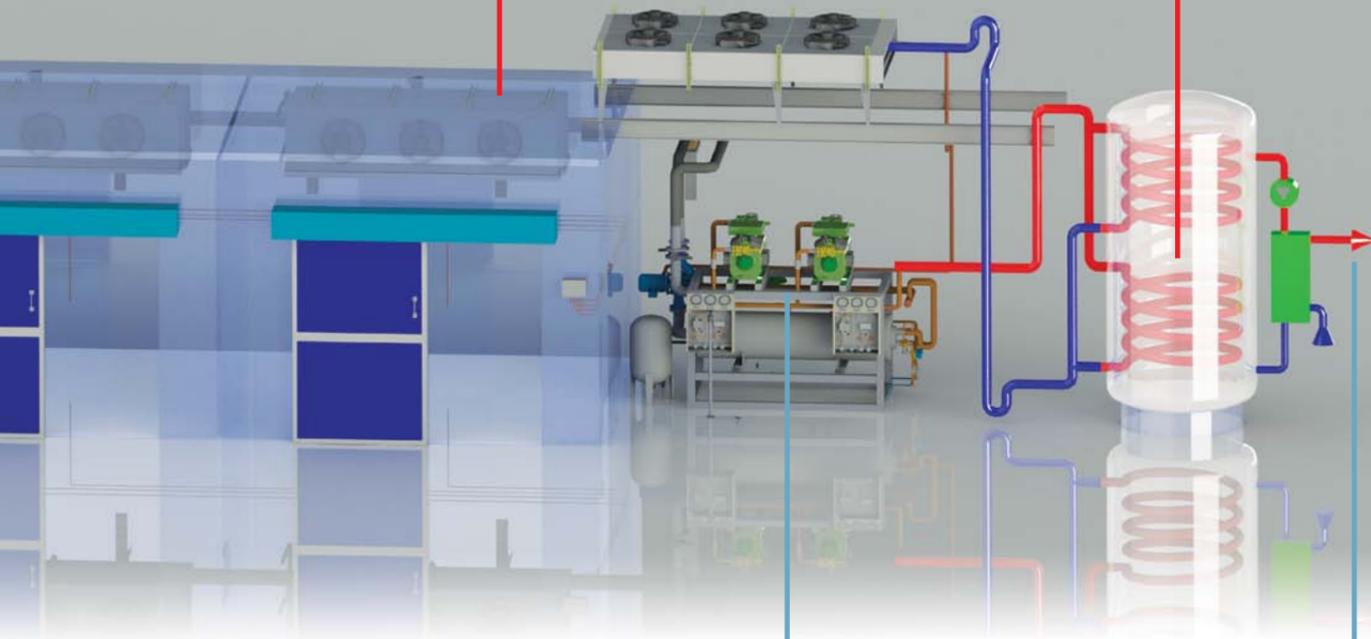
- / Les équipements Ridel-Energy produisent de l'eau chaude gratuitement depuis une énergie que vous avez déjà consommée dans votre process.
- / En récupérant la chaleur perdue de vos installations frigorifiques vous allez réaliser d'importantes économies!

1- Le réfrigérant absorbe les calories présentes dans la chambre froide à l'aide de l'évaporateur.

3- Le réfrigérant circule dans notre échangeur immergé et transfère ses calories à l'eau de stockage. Il rejoint ensuite le condenseur pour finir son cycle de condensation.

2- Le réfrigérant est comprimé puis refoulé à l'état gazeux à une température élevée.

4- Lorsque vous en aurez besoin, notre équipement chauffera votre eau en utilisant les calories stockées dans le réservoir.



# AVANTAGES

**ÉCONOMISEZ DE L'ÉNERGIE - DIMINUEZ VOS FACTURES  
AMÉLIOREZ L'EFFICACITÉ DE VOTRE INSTALLATION FRIGORIFIQUE**

## Réduire vos dépenses

- / Vous n'avez plus besoin de payer pour la grande majorité de vos besoins en eau chaude.
- / Vous diminuez le coût d'entretien de vos équipements de production d'eau chaude.
- / Vous limitez les coûts de maintenance de vos installations frigorifiques.

## Faibles coûts de maintenance

- / Le stockage de calories en eau primaire (dite eau morte) assure l'absence d'oxygène dans le réservoir et donc une absence de corrosion.
- / L'absence de renouvellement d'eau permet l'absence de calcaire et permet donc de supprimer tout risque d'entartrage des échangeurs primaires immergés.
- / Cela garantit une très longue vie à votre équipement ainsi que de très faibles demandes de maintenance.

## Améliorer la performance énergétique

- / En fournissant une surface d'échange de condensation supplémentaire, nous augmentons la performance énergétique de vos installations frigorifiques et augmentons la durée de vie de vos équipements.
- / En préchauffant l'eau à l'arrivée de vos équipements de production d'eau chaude, nous limitons leur fonctionnement et ainsi améliorons leur rendement.

## Assurer une conformité sanitaire

- / Notre technologie de double échange de chaleur rend impossible la contamination de l'eau chaude sanitaire par le réfrigérant.
- / Notre stockage de calories est réalisé en eau primaire. Cela évite tout risque de développement de bactéries de type légionnelle.
- / Nos produits possèdent les Attestations de Conformité Sanitaire – ACS pour des applications aux exigences et contraintes élevées.

## Préserver la qualité du froid

- / Dimensionner des échangeurs de récupération est l'une de nos principales expertises. C'est pour cela que nous préservons la qualité du froid et ne dégradons pas le COP de vos équipements.
- / Nous ne sollicitons pas votre centrale frigorifique pour produire de l'eau chaude. Nos équipements collectent la chaleur rejetée uniquement lorsque celle-ci est disponible.

## Réduire les nuisances

- / Qu'elles soient sonores ou thermiques, nous réduisons les émissions de chaleur dans les locaux techniques ainsi que les pollutions sonores liées aux ventilateurs des aérocondenseurs.

# INSTALLATION INTÉRIEURE



**LE BALLON DE STOCKAGE PERMET DE DIFFÉRER LA PRODUCTION DE FROID DE LA CONSOMMATION D'EAU CHAUDE.**

## INSTALLATION EN EXTÉRIEUR



## TÉMOIGNAGES CLIENTS

Le récupérateur Ridel/Ref nous fournit l'ensemble de notre consommation journalière d'eau chaude.

Nous avons toujours de l'eau chaude disponible à 60°C au point de puisage du laboratoire.

Notre production ECS électrique n'est plus sollicitée ce qui réduit aussi considérablement les frais d'entretien ou de dépannage éventuels.

**Elodie CHAMPCLOU** - Responsable du GAEC des Jenvries -Exploitation agricole avec laboratoire intégré de transformation de viandes.



Après l'installation d'un Ridel/Cub au lieu d'utiliser une eau à 10-12°C, nous alimentons avec de l'eau préchauffée à 50°C. Nous ne chauffons plus de 10 à 65°C mais de 50 à 65°C

Le volume de stockage atteint 25 M<sup>3</sup> pour un volume d'ECS quotidien produit de 42 M<sup>3</sup> à 50°C.

Nous avons réduit notre facture de gaz de 50%, avec un retour sur investissement inférieur à 3 ans.

**David PINON** - Directeur de production  
Usine Danish Crown de Bonnétable

## ILS ÉCONOMISENT DÉJÀ DE L'ÉNERGIE

### / Restauration



### / Industrie Agro-alimentaire



### / Supermarchés - Hypermarchés

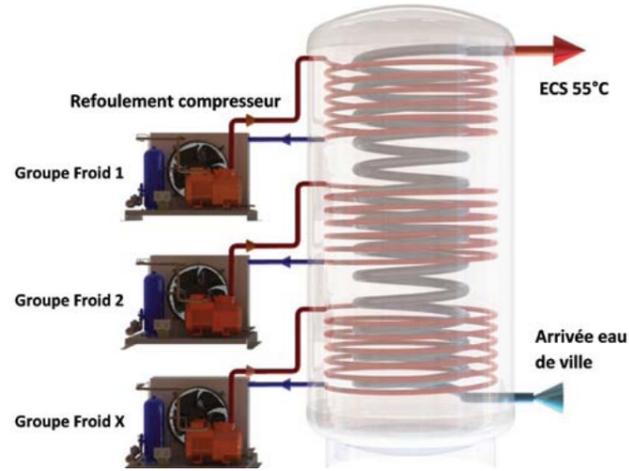


Avec l'installation d'un Ridel/Rec qui produit de l'eau chaude et du chauffage notre point de vente entre dans une démarche d'économie d'énergie et de diminution de ses frais généraux.

Nous sommes passés de 40 K€ à 27 K€ de gaz par an. C'est très positif! Et outre l'économie d'énergie, nous réduisons également les frais d'entretien de nos aérothermes gaz.

**Eric LAMBERT** - Président Directeur Général  
Intermarché de Gisors





## Caractéristiques

- / Un récupérateur multi-circuits
- / Cuve en acier noir de forte épaisseur avec traitement extérieur anti-rouille
- / Circuits primaires immergés en cuivre frigorifique en 1/2" - 5/8" - 7/8"
- / Des échanges thermiques de qualité qui respectent la qualité du froid et améliorent les rendements

Le récupérateur Ridel/Ref est idéal pour les faibles puissances frigorifiques. Il permet de préchauffer l'eau grâce à la totalité des rejets des compresseurs frigorifiques.

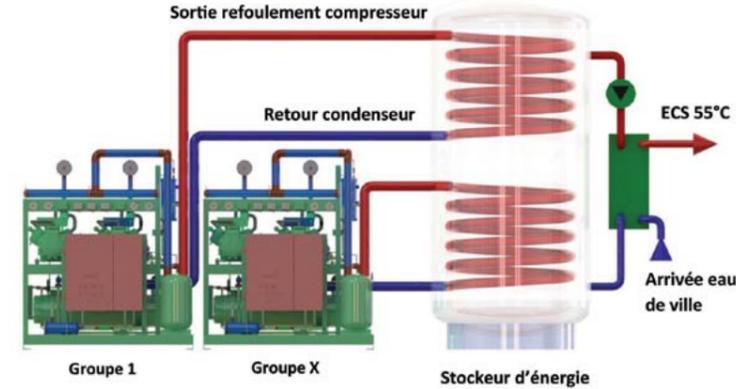
Volume Récupérateur En Litres	INSTALLATION FRIGORIFIQUE		ECHANGEURS PRIMAIRES			ECHANGEURS SECONDAIRES	
	Puissance de rejet maxi (kW)	Nombre	Diamètre (pouce)	Surface d'échange totale (m²)	Puissance ECS (kW)	Puissance Chauffage (kW)	
200	4,3	1	1/2	0,30	1,3	3,5	
	5,8	1	5/8	0,40	1,7	4,5	
	8,7	1	1/2	0,60	2,5	7	
	11,6	1	5/8	0,85	3,3	9	
	14,5	1	7/8	1,10	4,2	11,5	
	2 x 4,3	2	2 x 1/2	0,60	2,5	7	
	2 x 5,8	2	2 x 5/8	0,80	3,3	9	
	3 x 4,3	3	3 x 1/2	0,90	3,7	10,5	
	17,4	2	2 x 1/2	1,20	5	14	
	2x4,3 + 1x8,7	3	2 x 1/2 + 1/2	1,20	5	14	
300	1x5,8 + 1x8,7	2	1 x 5/8 + 1/2	1,00	4,2	11,5	
	4 x 4,35	4	4 x 1/2	1,20	5	14	
	14,5	1	7/8	1,10	4,2	11,5	
	2 x 14,5	2	2 x 7/8	2,20	8,5	23	
	29	2	2 x 7/8	2,20	8,5	23	
	2 x 8,7	2	2 x 1/2	1,20	5	14	
	17,4	2	2 x 1/2	1,20	5	14	
	26,1	3	3 x 1/2	1,80	5	14	
	4 x 4,35	4	4 x 1/2	1,20	5	14	
	6 x 4,35	6	6 x 1/2	1,80	7,5	21	
500	2 x 11,6	2	2 x 5/8	1,70	6,5	18,5	
	23,2	2	2 x 5/8	1,70	6,5	18,5	
	3 x 11,6	3	3 x 5/8	2,55	10	28	
	34,8	3	3 x 5/8	2,55	10	28	
	29	3	2 x 1/2 + 5/8	2,05	8,4	23,2	
	31,9	3	2 x 5/8 + 1/2	2,30	9,2	25,5	
	11,6 + 8,7	2	7/8 + 5/8	1,95	7,5	20,8	
	26,1	2	7/8 + 5/8	1,95	7,5	20,8	
	3 x 11,6	3	3 x 5/8	2,55	10	27,8	
	34,8	3	3 x 5/8	2,55	10	27,8	
46,8	4	4 x 5/8	3,40	13,5	37,5		
5 x 11,6	5	5 x 5/8	4,25	16,8	46,4		
58	5	5 x 5/8	4,25	16,8	46,4		
29	2	2 x 7/8	2,20	12,6	34,8		
43,5	3	3 x 7/8	3,30	12,6	34,8		
40,6	3	2 x 7/8 + 5/8	3,05	11,8	32,5		
3x8,7 + 11,6	4	3 x 1/2 + 5/8	2,65	11	30,1		
37,7	4	3 x 1/2 + 5/8	2,65	11	30,1		
49,3	3	3 x 5/8 + 7/8	6,65	14,3	39,4		
52,2	4	2 x (5/8 + 7/8)	3,90	15	42		

## Domaines d'application

- / Chambres froides
- / Vitrines réfrigérées
- / Centrales de climatisation
- / Tank à lait

La technologie multi-circuits vous permet un raccordement sur plusieurs équipements avec un minimum de tuyauterie pour un maximum d'économie.

Retrouvez les fiches techniques de toute notre gamme sur notre site internet !  
[www.ridel-energy.com](http://www.ridel-energy.com)



## Caractéristiques

- / Un stockeur d'énergie performant
- / Possibilité ECS et/ou Chauffage
- / Assurance d'un double échange de chaleur
- / Excellent coefficient d'échange thermique
- / Application intérieure ou extérieure
- / Positionnement horizontal ou vertical
- / S.A.V réduit à son minimum, facilité de démontage du circuit secondaire + pompe

Coeur de métier de la société, le récupérateur Ridel/Rec dispose d'un large choix de puissances et volumes de 500 à 20 000 Litres.

Il est unique et adapté à chaque installation afin de garantir un niveau de performance optimum.

Volume Récupérateur	Echangeurs primaires					Echangeur secondaire
	Puissance de rejet maxi (kW)	Nombre de circuits	Section Raccordement	Puissance Désurchauffe (kW)	Puissance condensation (kW)	
750L	50	1	1"3/8	10	40	ÉCHANGEUR SECONDAIRE A PLAQUES INOX CAPABLE DE PRODUIRE DE L'ECS A 50°C
	2 x 50	2	1"3/8	2 x 10	2 x 40	
	100	1	1"5/8	20	80	
	75	1	1"5/8	15	60	
	2 x 75	2	2 x 1"5/8	2 x 15	2 x 60	
1000L	2 x 50	2	1"3/8	2 x 10	2 x 40	RACCORDEMENT PAR MAMELON INOX DN32
	100	1	1"5/8	20	80	
	3 x 50	3	1"3/8	3 x 10	3 x 40	
	75	1	1"5/8	2 x 15	2 x 60	
	2 x 75	2	1"5/8	2 x 15	2 x 60	
2000L	150	1	2"1/8	30	130	LIVRÉ MONTÉ AVEC : • SA POMPE DE CIRCULATION • POMPE A HAUT RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE MONOPHASE
	3 x 75	3	1"5/8	3 x 15	3 x 60	
	150	1	2"1/8	30	130	
	2 x 100	2	1"5/8	2 x 20	2 x 80	
	4 x 50	4	1"5/8	4 x 10	4 x 40	
	200	1	2"3/8	40	180	
	2 x 150	2	2"1/8	2 x 30	2 x 130	
	4 x 75	4	1"5/8	4 x 15	4 x 60	
	300	1	2"5/8	60	250	
	2 x 200	2	2"3/8	2 x 40	2 x 180	
3000L	2 x 300	2	2"5/8	2 x 60	2 x 250	L'ÉCHANGEUR SECONDAIRE EST DIMENSIONNÉ POUR CHAQUE ÉQUIPEMENT ET POUR CHAQUE PROJET AFIN D'OPTIMISER LE VOLUME D'EAU PRECHAUFFÉE EN FONCTION DES DÉBITS ET DES CONSOMMATIONS
	2 x 400	2	2"5/8	2 x 80	2 x 320	
	4 x 150	4	2"1/8	4 x 30	4 x 130	
	4 x 75	4	1"5/8	4 x 15	4 x 60	
	300	1	2"5/8	60	250	
400	1	3"1/8	80	320		

## Domaines d'application

- / Centrale frigorifique positive ou négative
- / Groupe d'eau glacée
- / Centrale de climatisation
- / Tunnel de surgélation

La technologie multi-circuits vous permet un raccordement sur plusieurs équipements frigorifiques et la technologie immergée vous assure un rendement maximum.



## Aides & financement

- / Les technologies Ridel-Energy en récupération de chaleur sont éligibles aux CEE (Certificats Economies Energie) aussi bien dans les applications Industrielles, Tertiaires qu'Agricoles.
- / Les CEE prennent la forme d'une aide financière qui vient financer tout ou partie de l'installation. Afin de vous garantir l'obtention de ces aides, nous sélectionnons les meilleurs acteurs sur le marché et assurons le montage des dossiers administratifs permettant la valorisation sans risque de ces subventions.



# RIDEL-ENERGY, L'ENTREPRISE

Ridel-Energy conçoit, développe et fabrique industriellement en France, depuis les années 70, des équipements de récupération de chaleur pour la production de chauffage, d'eau chaude sanitaire et d'eau de process.

En récupérant et réutilisant les chaleurs rejetées par votre activité, nous vous aidons à réduire significativement vos factures énergétiques.

Entreprise innovante récompensée par de nombreux trophées depuis sa création, Ridel-Energy est en quête permanente d'optimisation des performances de ses produits afin de contribuer à la préservation des ressources énergétiques de la planète.



## **RIDEL** ENERGY

### **Ridel Energy SAS**

14, Boulevard Industriel,  
76270 Neufchâtel-en-Bray, France

Perrine LÉBOUCHER: +33 (0)6.80.83.30.97  
E-mail : pleboucher@ridel-energy.com



### **Ridel-Energy ASIA**

c/o CCI FM - Unit N°2A-6-2, 6th Floor  
Plaza Sentral, Jalan Stesen Sentral 5  
50470 Kuala Lumpur, Malaysia

Thibault BERTRAND - +60 (0)11 14 49 50 12  
Email: tbertrand@ridel-energy.com

[www.ridel-energy.com](http://www.ridel-energy.com)