

CATALOGUE

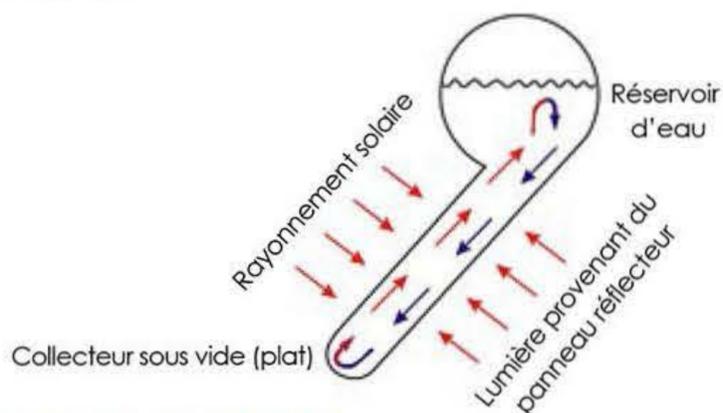
CHAUFFE EAU SOLAIRE



ECOSOURCE CANADA INC.
4484, boulevard de la Grande-Allée
Boisbriand, Québec CANADA J7H 1R9
Tel: 450.951.6151 | 1.855.691.7254
Fax : 450.951.6152
info@ecosource-canada.ca
www.ecosource-canada.ca

Les chauffe eau solaires utilisent l'énergie lumineuse pour chauffer un réservoir d'eau. Ce système est utilisé partout dans le monde. Nous disposons de deux types de collecteurs solaires : les collecteurs plats et les collecteurs à tubes.

Les systèmes de chauffe eau solaires consistent en collecteurs solaires + réservoir d'eau isolé + pompes et contrôles (si nécessaires). L'énergie thermique est absorbée par l'eau qui circule à travers le collecteur solaire.



Principaux avantages

- Faible coût : investissement de départ, mais longue durée de vie
- Protection de l'environnement : pas de consommation d'énergie
- Zéro pollution
- Longue durée de vie : 10 à 15 ans, collecteurs plats : 10 à 15 ans, les collecteurs plats peuvent durer jusqu'à 20 ans
- Intégration à la construction

Comment ça fonctionne

	Chauffe eau solaire en tubes	Chauffe eau solaire à tubes pressurisés		Collecteurs plat
		Tube U en cuivre	Collecteurs à tubes calorifiques	
Coût	☆	☆☆	☆☆☆	☆
Coût de maintenance	Elevé	Faible	Faible	Quasi nuls
Diamètre du tube	47 ou 58mm	47 ou 58mm	58mm	-
Durée de vie	10 ans	10 ans	10 ans	20 ans
Efficacité du collecteur	85%	68%-75%	62%-72%	76%
Température de fonctionnement	-30~250°C	-30~250°C	-50~250°C	0~220°C
Température maximale			70~90°C	60~70 °C
Luminosité optimale			70%	100%
Emballage et transport	individuel /facile	incorporé/difficile	individuel /facile	incorporé/facile
Remplacement des tubes	facile	difficile	facile	-
Lorsqu'un tube est défectueux	Arrêt du fonctionnement & fuite d'eau	Arrêt du fonctionnement & pas de fuite		-
Remarques	Eau dans le tube; éclatement Possible en été et pendant les périodes de gel; nécessité d'un système de contrôle facilement installable à l'entrée et la sortie.	Pas d'eau dans les tubes. Remplacement facile avec de l'eau alcaline.		Intégré au bâtiment. Non conseillé pour les périodes hivernales

Chauffe
Eau
Solaire

à Tubes
sous Vide

Non
Pressurisés



Principaux avantages

- Conception intégrée, installation simple
- Excellente performances
- Peu de maintenance nécessaire, remplacement facile des pièces
- Adapté à tous types de climats

Principaux éléments

- Réservoir interne SUS304 en acier inoxydable, technique de soudage avancée de 0.5mm d'épaisseur
- Couche d'isolation : mousse de polyuréthane importée 50-65mm pour une isolation optimale de la chaleur
- Matériau du cadre: feuille d'acier galvanisé -1.5mm
- Haute efficacité.



Modèle	Tubes Qty.	Type de tube	Type de réservoir	Capacité du réservoir	Matériaux
ECO-SWH-101	15	Ø47x1500	Ø375xφ475	120L	1) Réservoir interne: acier inoxydable SUS304-0.5mm 2) tube sous vide: QB-AL-N/AL-47-1500/58-1800 3) Réservoir extérieur : acier peint-0.5mm 4) Cadre: feuille d'acier galvanisé-1.5mm 5) Avec réflecteur et chauffage électrique
ECO-SWH-102	18			150L	
ECO-SWH-103	20			180L	
ECO-SWH-104	24			200L	
ECO-SWH-105	30			250L	
ECO-SWH-106	36			300L	
ECO-SWH-111	15	Ø58x1800	Ø375xφ475	150L	
ECO-SWH-112	18			180L	
ECO-SWH-113	20			200L	
ECO-SWH-114	24			240L	
ECO-SWH-115	30			300L	
ECO-SWH-116	36			360L	

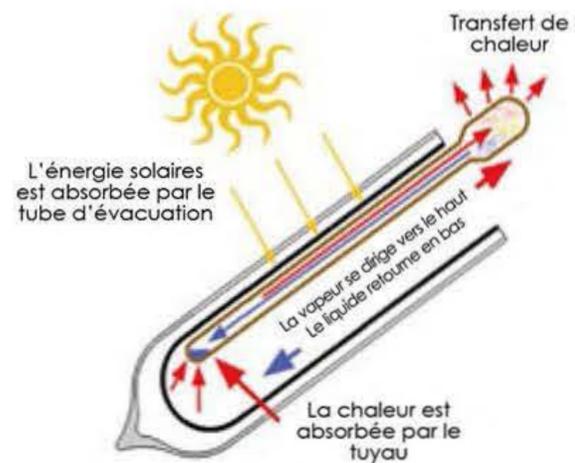
Ils appartiennent à la catégorie des chauffe eau solaires pressurisés avec une entrée et sortie d'eau automatique. Ils diffèrent des tubes sous vides non pressurisés. Il n'y a pas d'eau dans les tubes. En utilisant des tubes en cuivre, le principe d'échangeur de chaleur permet de fournir de l'eau chaude à toute la famille.

Principaux avantages

- Spécialement conçu pour les systèmes séparés de collecteur solaires
- Facile à combiner avec les systèmes de chauffage d'eau commerciaux pour bâtiments, hôtels, hôpitaux ou piscines
- Excellente performances
- Il n'y a aucun impact sur le fonctionnement général si un ou plusieurs tubes viennent à se briser
- Adapté à tous types de climats

Principaux éléments

- Entrée et sortie d'eau automatique
- Pas de fuite si les tubes se brisent
- 76% d'efficacité de chauffage
- Les supports spéciaux sont adaptés à tous les types de climats



Modèle	ECO-SWH-201	ECO-SWH-202	ECO-SWH-203	ECO-SWH-204	ECO-SWH-205
Caractéristique des tubes	Ø58 x 1800 (TYY-MC/TYY-AA)				
Nombre de tubes	10	15	20	25	30
Poids net	39.6kg	55kg	73kg	90kg	106kg
Surface nette	1.715m ²	2.52m ²	3.53m ²	4.39m ²	4.901m ²
Surface d'ouverture	0.936m ²	1.399m ²	1.867m ²	2.333m ²	2.791m ²
Surface d'absorption	0.808m ²	1.209m ²	1.612m ²	2.015m ²	2.411m ²
Quantité de fluide	0.7L	1.1L	1.47L	1.83L	2.3L
Type de fluide	Solution de glycol ou eau pure				
Quantité de fluide recommandé	50-150L/m ² h				
Tuyau d'entrée / sortie	1"				
Pression du fluide					≤6kg/cm ² ≤6Bar
Pression maximale du fluide					12kg/cm ² 12Bar
Pression maximale de fonctionnement					6Bar
Température maximale de fonctionnement					95°C
Température de stagnation					200°C

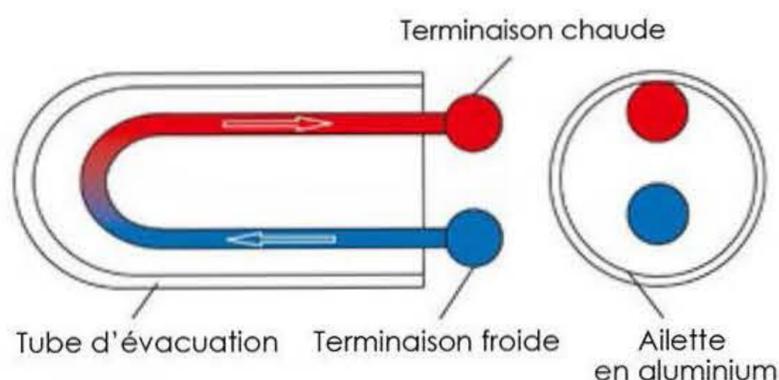
Ils appartiennent à la catégorie des chauffe eau solaires pressurisés. Les tuyaux en cuivre sont en forme de U permettant ainsi une efficacité accrue.

Principaux avantages

- Facile à combiner avec les systèmes de chauffage d'eau commerciaux pour bâtiments, hôtels, hôpitaux ou piscines
- Excellente performances
- Il n'y a aucun impact sur le fonctionnement général si un ou plusieurs tubes viennent à se briser
- Adapté à tous types de climats

Principaux éléments

- Entrée et sortie d'eau automatique
- Pas de fuite si les tubes se brisent
- 78% d'efficacité de chauffage
- Les supports spéciaux sont adaptés à tous les types de climats
- La partie bobine à réponse rapide permet un chauffage rapide et très peu de maintenance



Modèle	ECO-SWH-301	ECO-SWH-302	ECO-SWH-303	ECO-SWH-304	ECO-SWH-305
Caractéristiques des tubes	Ø47x1500(TYY-AA/TYY-MC)				
Nombre de tubes	10	15	20	25	30
Poids net	26kg	38kg	50kg	63kg	75kg
Gross Area	1.41m ²	1.98m ²	2.56m ²	3.13m ²	3.71m ²
Surface d'ouverture	0.85m ²	1.28m ²	1.71m ²	2.55m ²	3.08m ²
Surface d'absorption	0.53m ²	0.80m ²	1.07m ²	1.34m ²	1.60m ²
Quantité de fluide	1.3L	2.0L	2.7L	3.4L	4.1L
Type de fluide	Solution de glycol ou eau pure				
Tuyau d'entrée / sortie	1/2"				
Pression de fonctionnement	≤6kg/cm ² ≤6Bar				
Pression testée	12kg/cm ² 12Bar				
Pression maximale de fonctionnement	6Bar				
Température de fonctionnement	95°C				
Température de stagnation	200°C				

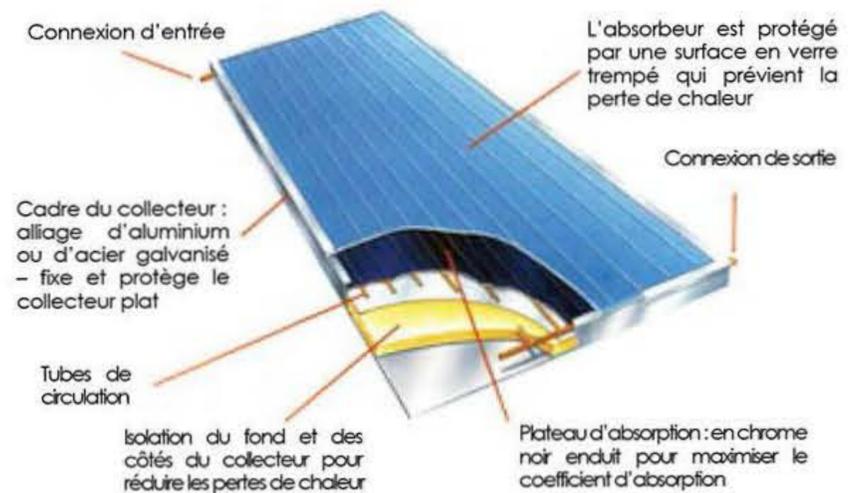
Ils appartiennent à la catégorie des chauffe eau solaires pressurisés. Les collecteurs solaires plats sont très répandus en Europe et en Amérique. Ils représentent la solution la plus facile en termes d'intégration au bâtiment. L'absence de support est leur principal avantage.

Principaux avantages

- Facile à combiner avec les systèmes de chauffage d'eau commerciaux pour bâtiments, hôtels, hôpitaux ou piscines
- Excellente performances
- Sans support. Aucun risque d'éclatement comme les collecteurs en tubes
- Longue durée de vie : entre 20 et 25 ans

Principaux éléments

- Entrée et sortie d'eau automatique
- Haute performance, revêtement de pulvérisation sélective chromé noir ou bleu avec un fort taux d'absorption : 92-96%, émission de 5-10%.
- Pression maximale : 1.0Mpa. Pression normale : 0.6Mpa
- Installation facile, différents types de supports adaptés à chaque configuration d'installation



Plateau collecteur	ECO-SWH-401	ECO-SWH-402	ECO-SWH-403	ECO-SWH-404	ECO-SWH-405
Dimension L*H (mm)	2000x1000x76	2000x1000x95	2150x1100x95	2000x1000x95mm	2000x1000x80mm
Surface totale(m ²)	2	2	2.37		2.03m ²
Surface d'absorption(m ²)	1.73	1.73	2.07		1.73m ²
Poids net(kg)	40	42	49	41.6	37.5
Matériau de couverture	Verre trempé à faible teneur en fer				
Dimensions de la couverture L*H (mm)	1959x959x3.2	1959x959x3.2	2110x1060x3.2	1970x970x3.2	1970x970x3.2
Transmission de la couverture	91.20%			85%-91%	85%-91%
Constitution de l'absorbeur	Pleine feuille & Tube (soudure laser)				
Dimensions de l'absorbeur L*H (mm)	1914x976	1914x976	2065x1076	1840x950	1840x950
Matériau de l'absorbeur	2 pcs - Aluminium pur				
Traitement de la surface	Pulvérisation sélective				
Dimensions du tube (mm)	Φ22x60.6 2pcs			Φ25x60.8 2pcs	
Matériau du conducteur	cuivre				
Dimensions du tube conducteur (mm)	Φ8x60.5 8pcs	Φ8x60.5 8pcs	Φ8x60.5 9pcs	Φ10x60.6 8pcs	Φ10x60.6 8pcs
Matériau d'isolation	Fibre de verre				
Épaisseur d'isolation	30mm	50mm	50mm	50mm	30mm
Panneau arrière	0.8mm d'épaisseur			0.21mm d'épaisseur	0.4mm
Joint d'étanchéité	EPDM				
Cadre	Alliage aluminium, noir/argent/marron anodisé				
Conteneur 20'	145	118	108	138	153
Conteneur 40'	303	242	220	277	316

Le réservoir d'eau chaude est constitué d'acier inoxydable 304 suivant la norme pour ce type d'appareillage.

Pour les cuves traditionnelles en acier inoxydable, le processus de soudure est indirectement source de détérioration de la cuve. En effet, les pressions de fonctionnement et la haute température de l'eau chaude solaire peuvent corrompre l'étanchéité globale (corrosion intra granulaire). Les cuves en émail garantissent donc une meilleure qualité finale pour les réservoirs d'eau chaude solaire, car elles supportent à la fois un environnement acide, alcalin et la pression.

Principaux avantages

- Anticorrosion
- Bonne résistance à la pression
- Le matériau résiste aux fortes températures



Modèle	ECO-SHW-501	ECO-SHW-502	ECO-SHW-503
Capacité	100L (mural)	150L	300L
Diamètre intérieur du réservoir (mm)	φ368	φ368	φ542
Dimensions du réservoir (mm)	φ430	φ450	φ620
Matériau et épaisseur du réservoir	1.8 / BTC340R	1.8 / BTC340R	2.0 / BTC340R
Épaisseur de l'émail (mm)	0.3-0.5	0.3-0.5	0.3-0.5
Material and thickness of the shell	0.5 / galvanized sheet	0.5 / galvanized sheet	0.5 / galvanized sheet
Épaisseur d'isolation (mm)	30	40	40
Surface de l'échangeur de chaleur supérieur (m2)	---	---	0.4
Surface de l'échangeur de chaleur inférieur (m2)	---	0.6	0.7
Diamètre de la bobine (mm)	---	16	16
Épaisseur de la bobine (mm)	---	1	1
Dimensions d'installation du tuyau d'eau	NPT1/2"	NPT3/4"	NPT3/4"
Puissance nominale de chauffe	1.5KW	1.5KW	2.5KW
Dimensions globales (références)(mm)	φ430×1114	φ450×1570	φ620×1530
Dimensions du packaging (mm)	500×520×1186	480×480×1665	655×655×1625
Poids (références)(Kg)	32	58	95