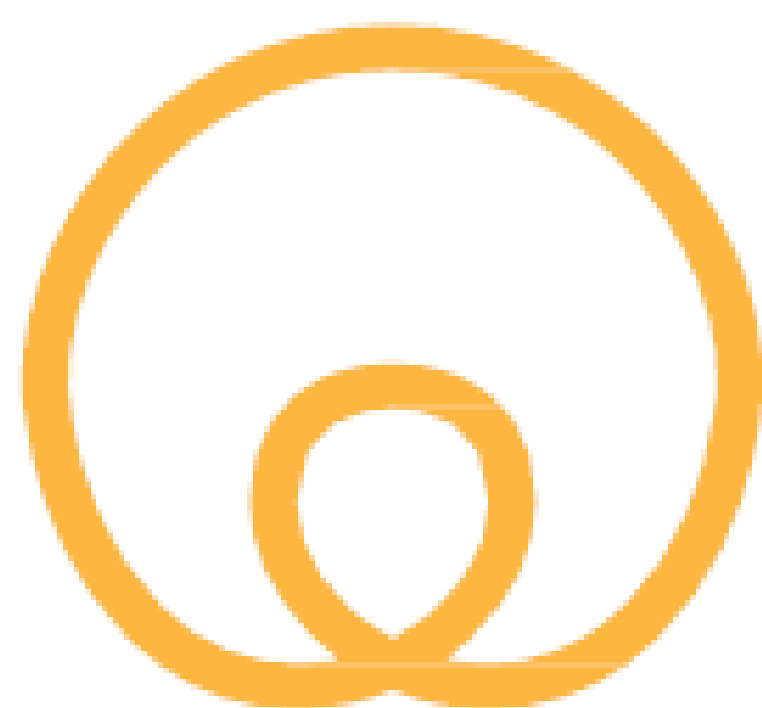


CATALOGUE

CHAUFFE EAU SOLAIRE



Ecosource

Innovation et technologie pour des solutions éco énergétiques!

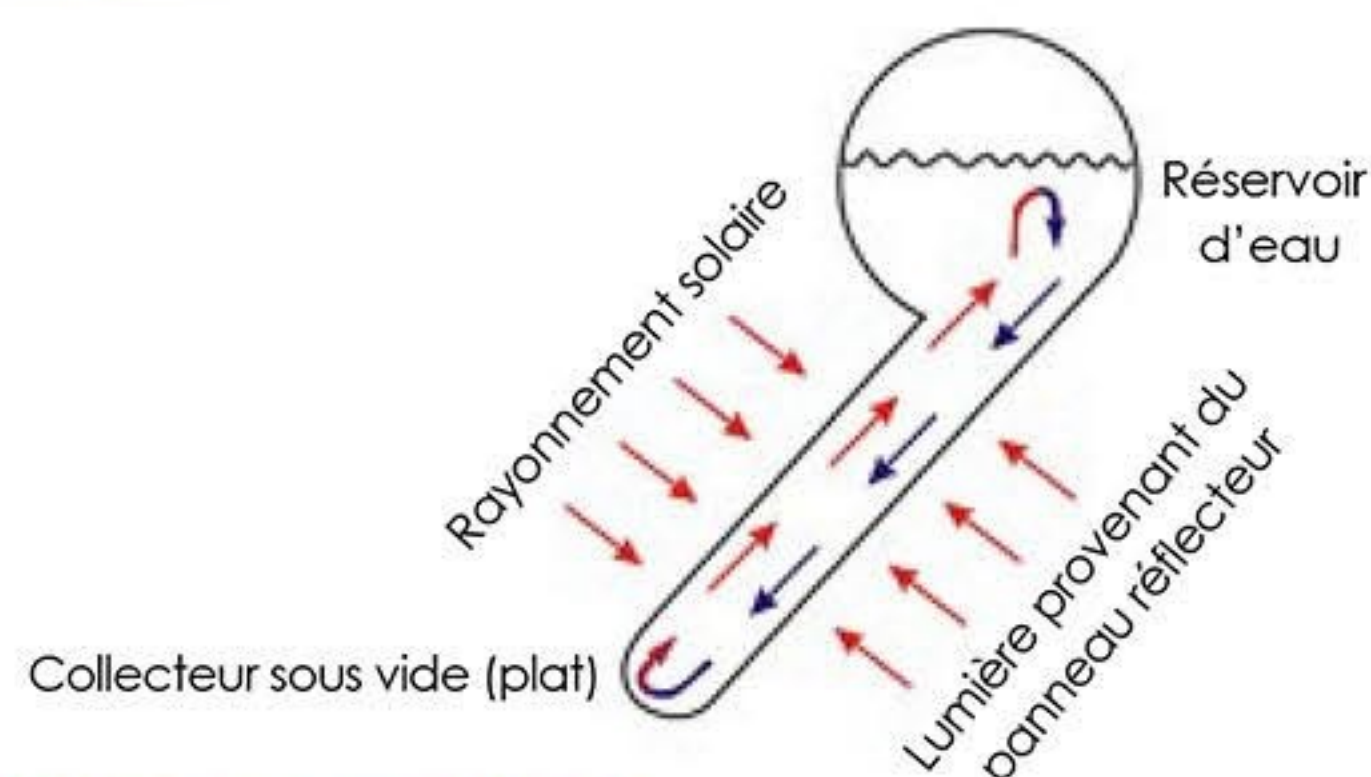
Innovation and technology for efficient eco energy solutions!

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



Ecosource

Innovation et technologie pour des solutions éco énergétiques!

Innovation and technology for efficient eco energy solutions!

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 | 4)Cadre: feuille d'acier galvanisé-1.5mm 5)Avec réflecteur et chauffage électrique |
| 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 | |



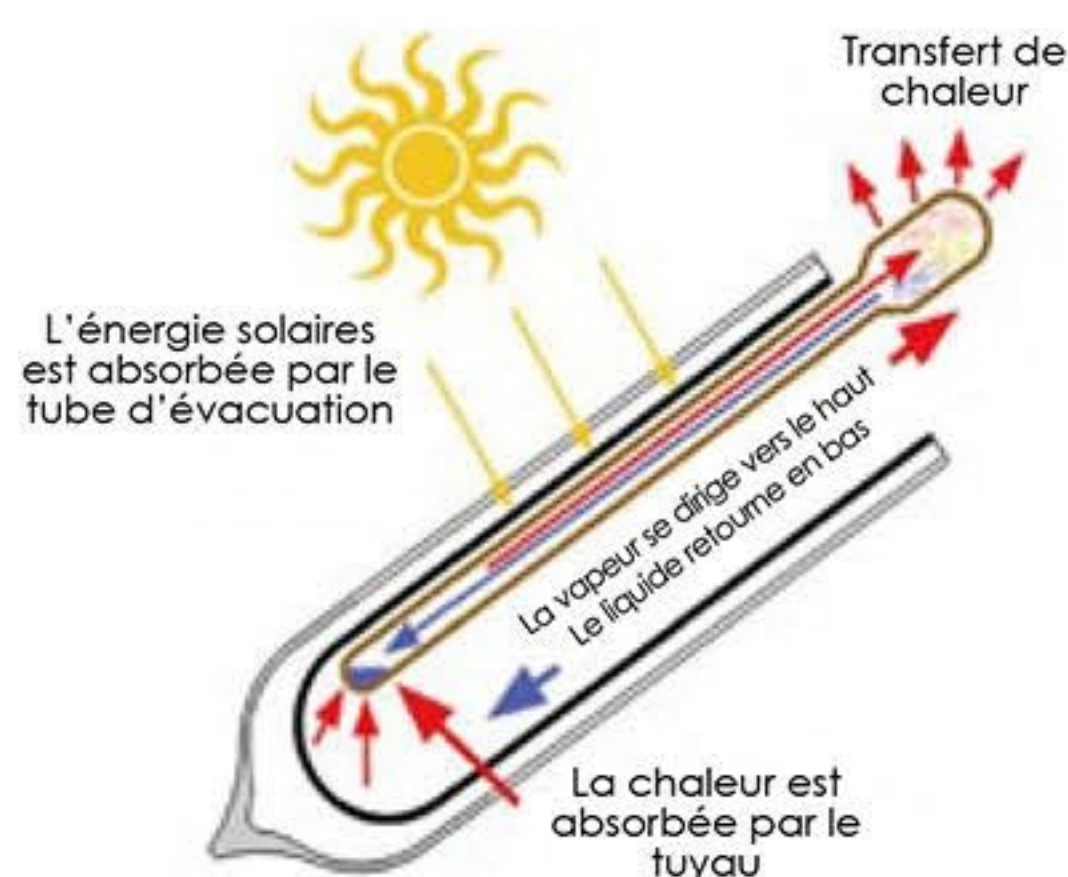
Ils appartiennent à la catégorie des chauffe eau solaires pressurisés avec une entrée et sortie d'eau automatique. Ils diffèrent des tubes sous vides non pressurisés. Il n'y a pas d'eau dans les tubes. En utilisant des tubes en cuivre, le principe d'échangeur de chaleur permet de fournir de l'eau chaude 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 ³ ≤6Bar |
| Pression maximale du fluide | | | | | 12kg/cm ³ 12Bar |
| Pression maximale de fonctionnement | 6Bar | | | | |
| Température maximale de fonctionnement | 95°C | | | | |
| Température de stagnation | 200°C | | | | |



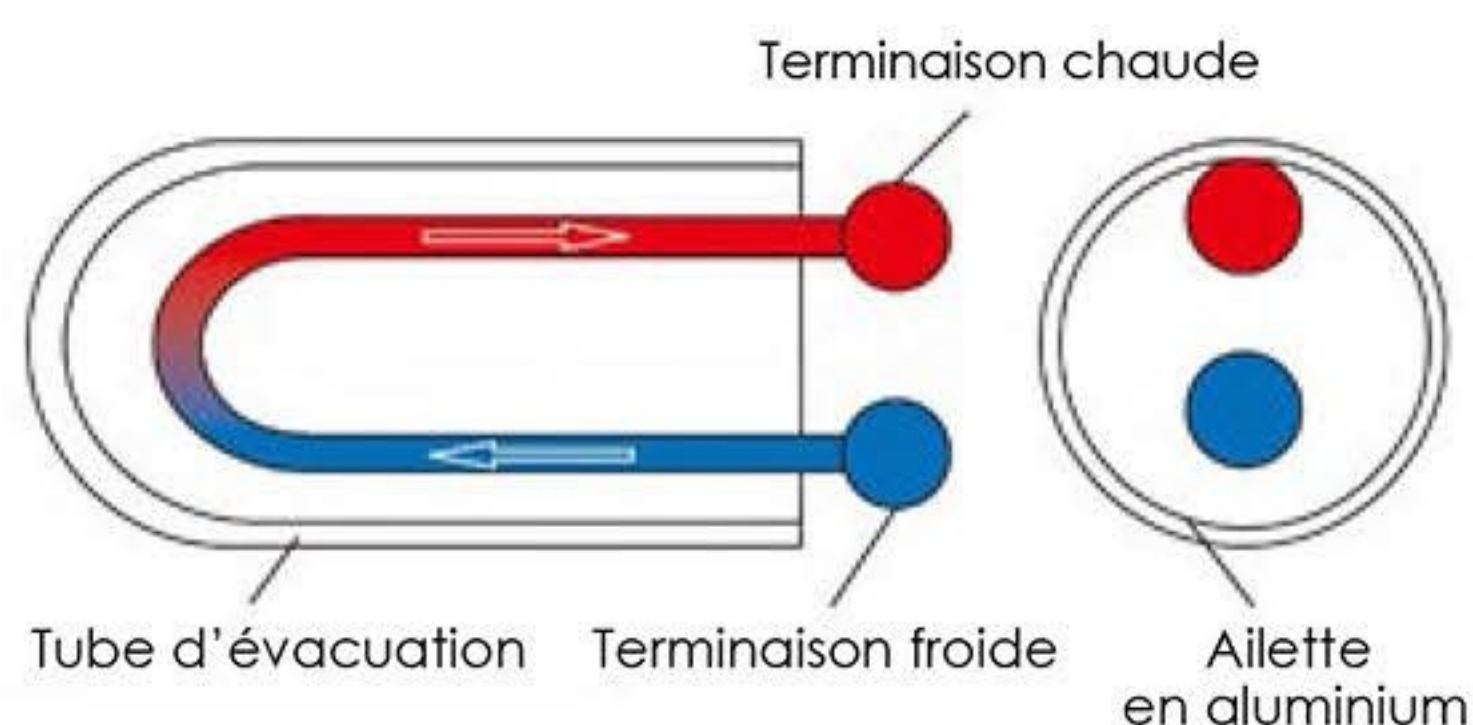
Ils appartiennent à la catégorie des chauffe eau solaires pressurisés. Les tuyaux en cuivre sont en forme de U permettant ainsi une efficacité accrue.

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 ³ ≤6Bar | | | | |
| Pression testée | 12kg/cm ³ 12Bar | | | | |
| Pression maximale de fonctionnement | 6Bar | | | | |
| Température de fonctionnement | 95°C | | | | |
| Température de stagnation | 200°C | | | | |



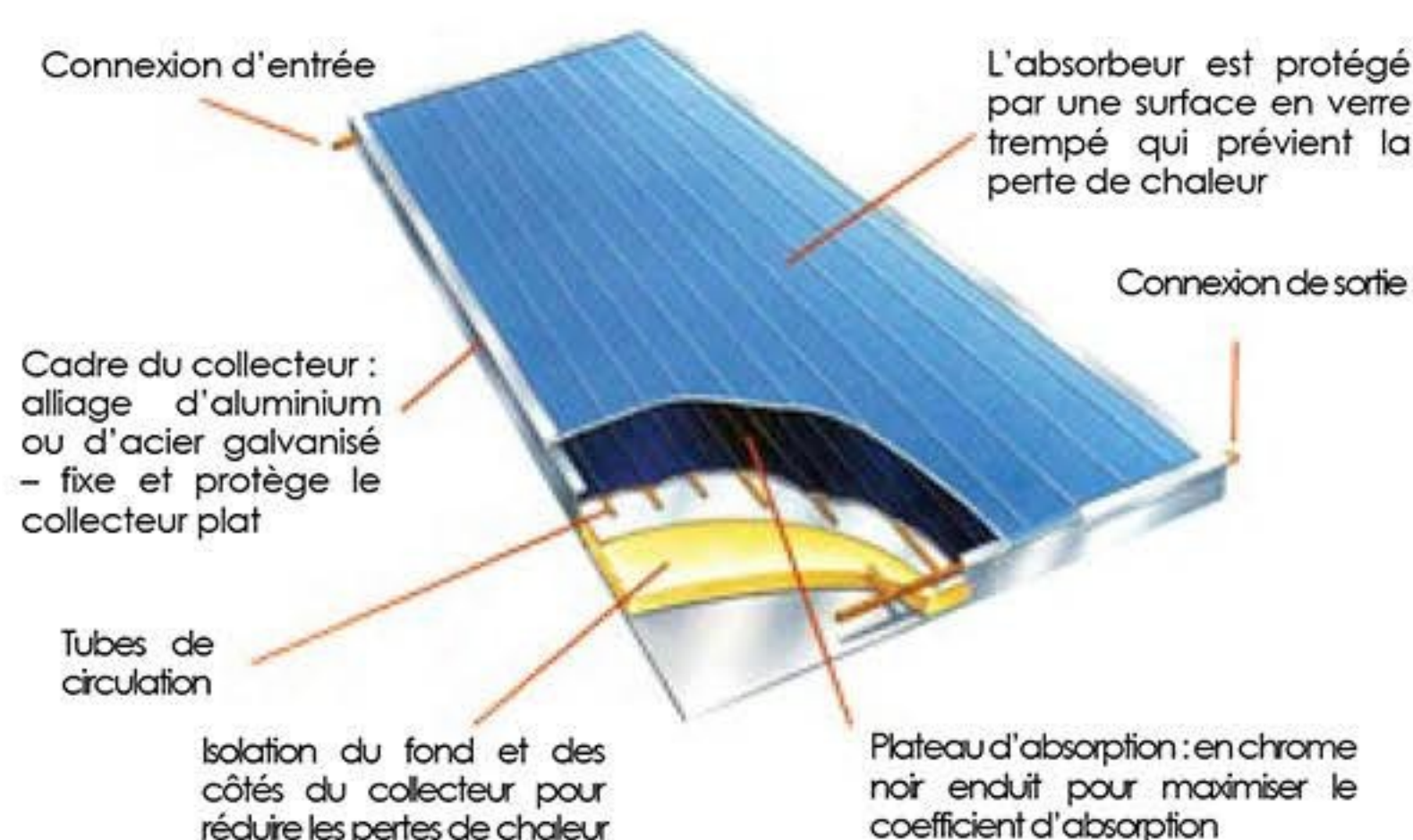
Ils appartiennent à la catégorie des chauffe eau solaires pressurisés. Les collecteurs solaires plats sont très répandus en Europe et en Amérique. Ils représentent la solution la plus facile en termes d'intégration au bâtiment. L'absence de support est leur principal avantage.

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 Chrome noir | | | | |
| 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 |