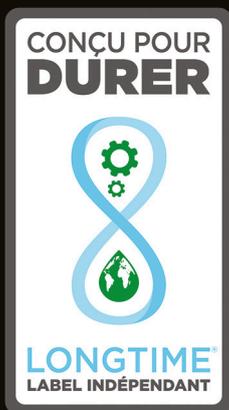


# HELIOFRANCE

FABRICANT FRANÇAIS  
DE SYSTÈMES SOLAIRES THERMIQUES

ACCUMULATEURS & CAPTEURS

ÉCOLOGIQUE ▶  
ÉCONOMIQUE ▶  
PERFORMANT ▶



+33 (0) 561 444 689

contact@heliofrance.fr

2862, route de Toulouse  
FR-31370 BERAT

HF SAS au capital de 2.510.000 euros  
RCS TOULOUSE 508 945 896 00027

FABRICATION FRANÇAISE



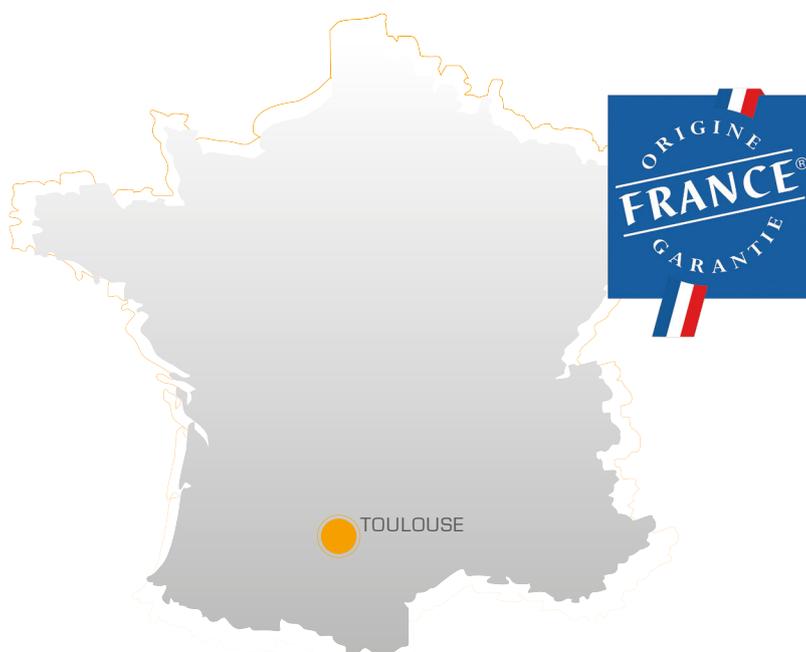
# FABRICATION FRANÇAISE

## LA SOCIÉTÉ

HELIOFRANCE, entreprise toulousaine, produit localement depuis 2008 sa gamme de capteurs solaires thermiques, ses accumulateurs synthétiques, ses châssis et ses régulateurs. L'entreprise est détentrice de ses outils de production (découpe, assemblage, cintrage, soudure, collage, moussage, ...) et assure à tous ses produits des performances et des garanties maximales.

Notre équipe technique et commerciale est à la disposition des distributeurs, installateurs, chauffagistes et solaristes pour tout projet de chauffage de l'eau chaude sanitaire et du chauffage de l'habitat, que cela soit pour des réalisations individuelles, des bâtiments tertiaires ou pour des ensembles collectifs.

HELIOFRANCE produit également en OEM pour tout industriel souhaitant combiner proximité, réactivité et disponibilité sur des produits performants.



## GARANTIES & MAÎTRISE DE LA FABRICATION



# NOS ACCUMULATEURS

Économes, innovants et polyvalents.

FABRICATION FRANÇAISE

**30**  
ANS GARANTIE  
30 ANS

## ÉCONOME EN ÉNERGIE

- ▶ Isolation renforcée en mousse rigide pour un minimum de pertes !  
2 peaux synthétiques autour d'une isolation renforcée : 30% à 50% plus efficace qu'un accumulateur classique.

## GAINS FINANCIER

- ▶ Une facture électrique réduite grâce à une énergie gratuite : le soleil.

## HYGIÈNE PARFAITE

- ▶ Production instantanée sans développement bactérien pour une eau sanitaire irréprochable !

## MULTISOURCES

- ▶ Peut recevoir simultanément jusqu'à trois sources de chaleur :
  - Solaire thermique
  - Chaudière bois et granulés
  - Épingle électrique, PAC

## INSTALLATION FACILITÉE

- ▶ Les connexions sont toutes accessibles par le haut ! En auto-vidangeable, aucun élément n'est à ajouter.

## FORMAT COMPACT

- ▶ L'accumulateur s'installe dans un placard de 60 cm de profondeur.



PAS DE CORROSION



- DE 60 KG À VIDE



PRÊT À INSTALLER



ISOLATION RENFORCÉE



0% GLYCOL



ÉCONOMIQUE

# ACCUMULATEUR AUTO-VIDANGEABLE À L'EAU

## Chauffe-Eau Solaire Individuel



### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

▶ Le stock d'eau technique est chauffé par l'énergie solaire thermique et/ou l'échangeur chaudière ou PAC et/ou la résistance d'appoint.  
L'eau chaude sanitaire est chauffée en instantané au travers de l'échangeur principal.  
La nature et l'épaisseur de l'isolant permettent un excellent maintien en température.

**Capteurs Verticaux obligatoires**

**Rails Horizontaux obligatoires pour l'installation de 2 capteurs**

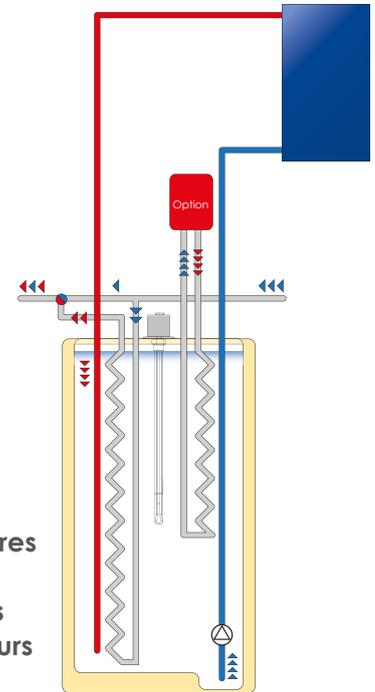


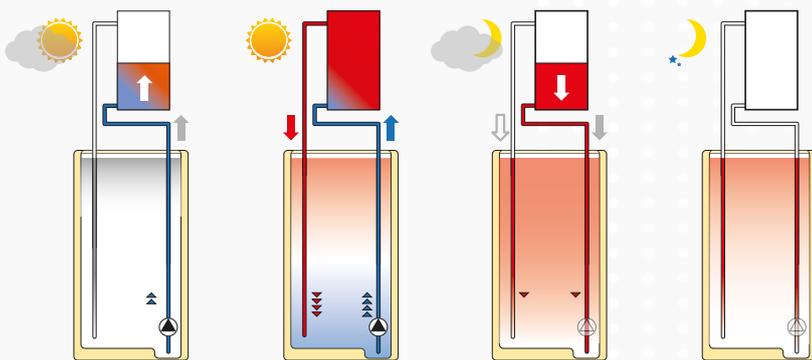
SCHÉMA EXPLICATIF AV eau

FABRICATION FRANÇAISE

### PRINCIPE DU DRAINAGE GRAVITAIRE

**30 ANS** GARANTIE 30 ANS

**0% GLYCOL**



Lorsque la régulation enregistre une température dans les capteurs, supérieure à l'eau technique du ballon, la pompe démarre et envoie l'eau vers les capteurs.

Tant que la température maximale n'est pas atteinte, la pompe fait circuler l'eau technique. Lorsque la température maximale est atteinte ou que l'ensoleillement n'est plus optimal, la pompe s'arrête et l'eau des capteurs et du circuit se vidange dans le ballon.

Ceci évite tout risque de surchauffe ou de gel.

### LES AVANTAGES DU SYSTÈME



PAS DE RISQUE DE GEL



HAUTE DURÉE DE VIE



PAS DE CORROSION



MULTISOURCES



PAS DE SURCHAUFFE



ÉCONOMIQUE



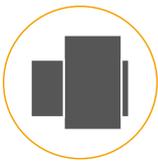
PAS DE MAINTENANCE



ISOLATION RENFORCÉE

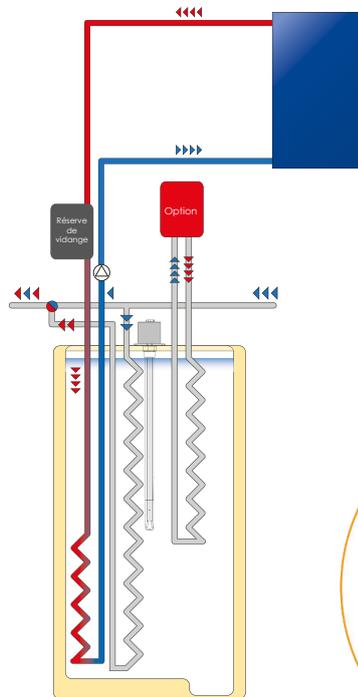
## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le système fonctionne comme un système auto-vidangeable à l'eau à la seule différence que le circuit solaire est protégé grâce au fluide caloporteur. Le stock d'eau technique est chauffé au travers d'un échangeur solaire situé en partie basse. L'eau chaude sanitaire est réchauffée en instantané grâce à un échangeur sanitaire immergé dans l'eau technique.



CAPTEURS VERTICAUX OU HORIZONTAUX

SCHEMA EXPLICATIF AV eau-glycolée



FABRICATION FRANÇAISE

## LES AVANTAGES DU SYSTÈME



PAS DE RISQUE DE GEL



HAUTE DURÉE DE VIE



PAS DE CORROSION



MULTISOURCES



PAS DE SURCHAUFFE



ÉCONOMIQUE



PAS DE MAINTENANCE

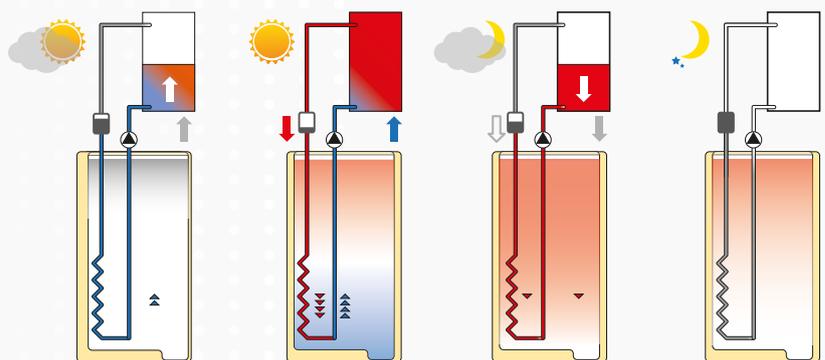


ISOLATION RENFORCÉE

## PRINCIPE DU DRAINAGE GRAVITAIRE

**30 ANS** GARANTIE  
30 ANS

AVEC RÉSERVE DE VIDANGE



Lorsque la régulation enregistre une température dans le(s) capteur(s) supérieure à celle de l'eau technique stockée dans l'accumulateur, la pompe démarre et envoie le fluide caloporteur vers le(s) capteur(s). L'échange thermique entre le(s) capteur(s) et l'eau technique se fait jusqu'à ce que la température maximale de l'accumulateur soit atteinte. Dès que cette température est atteinte ou bien que l'ensoleillement n'est plus suffisant pour la récupération de chaleur, la pompe s'arrête et le fluide caloporteur se vidange gravitairement dans la réserve de vidange prévu à cet effet. Cette solution permet donc de conserver les avantages d'un système auto-vidangeable, tout en réduisant la maintenance du système et en préservant le fluide caloporteur.

# Chauffe-Eau Solaire Individuel

## ACCUMULATEUR

## PRESSION

BFP \*

### LES AVANTAGES DU SYSTÈME



PAS DE CORROSION



- DE 60 KG À VIDE



MULTISOURCES



ISOLATION RENFORCÉE



CAPTEURS VERTICAUX  
OU HORIZONTAUX



ÉCONOMIQUE



**30**  
ANS

GARANTIE  
30 ANS

FABRICATION FRANÇAISE

\*BFP = Boucle fermée pressurisée

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le stock d'eau technique est chauffé au travers d'un échangeur solaire situé en partie basse. L'eau chaude sanitaire est réchauffée en instantané grâce à un échangeur sanitaire immergé dans l'eau technique. L'appoint peut être produit par le biais d'une pompe à chaleur, chaudière, poêle bouilleur, cheminée avec bouilleur ou encore une résistance électrique. Suivant la configuration souhaitée, nous installons l'échangeur avec la surface la plus adaptée pour maximiser le rendement du générateur.

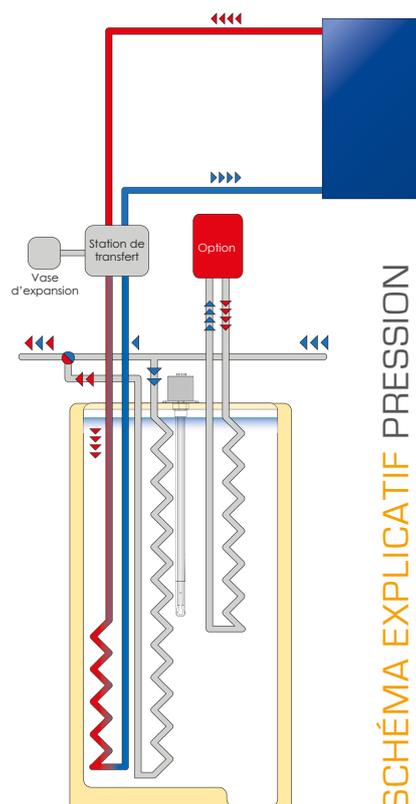


SCHÉMA EXPLICATIF PRESSION

# Chauffe-Eau Solaire Individuel

## CARACTÉRISTIQUES

## ACCUMULATEURS

Gamme CALYSSE 305L			
Solaire thermique			
CESI auto-vidangeable à l'eau CESI auto-vidangeable à l'eau glycolée / CESI sous pression			
Configuration			
Premier appoint	Chaudière	PAC	Electrique
Second appoint	Résistance électrique		
<b>Données de base</b>			
Capacité totale de l'accumulateur	305 Litres		
Poids à vide	58 kg	58 kg	56 kg
Poids total plein	358 kg	358 kg	356 kg
Dimensions (H x L x P)	180 x 67 x 55 cm		
Température max de l'eau technique	85° C		
Pertes de chaleur à 60°C - Tin t = 70°C et Text = 20°C <sup>2</sup>	1,2 kWh/24h (Cr = 0,08 W.l.-l.K-1)		
Système de remplissage de l'eau technique	Intégré		
Garanties	Cuve : 30 ans, éléments statiques : 10 ans, éléments dynamique et électrique 2 ans		
<b>Eau sanitaire</b>	<b>Sortie sur Régulateur - Limiteur de Température (RLT) réglé à 45°C (plage: 35°C-&gt;55°C)</b>		
Pression maximale de service	3 bars		
Volume de l'échangeur	de 15L à 20L		
Surface d'échange avec l'eau technique	5 m <sup>2</sup> / 7 m <sup>2</sup>		
Débit au soutirage	15 l/min à 21 l/min selon l'appoint		
Volume d'eau chaude à 45°C sans réchauffage avec Tint = 50°C, un débit de 10 litres / min et une entrée d'eau froide à 15°C	220 Litres		
Volume d'eau chaude à 45°C sans réchauffage avec Tint = 60°C, un débit de 10 litres / min et une entrée d'eau froide à 15°C	280 Litres		
<b>Circuit solaire</b>	<b>CESI : auto-vidangeable à l'eau</b>	<b>CESI : auto-vidangeable à l'eau glycolée</b>	<b>CESI : sous pression</b>
Volume	305 litres	6 litres	6 litres
Pression maximale de service	-	3 bars	3 bars
Surface d'échange avec l'eau technique	-	2m <sup>2</sup>	2m <sup>2</sup>
Nature du fluide caloporteur	Eau	Fluide caloporteur	Fluide caloporteur
Débit modulé	Intégré	Intégré	Intégré
Système de transfert du circuit solaire	Intégré	Externe	Externe
Consommations	15 W moyen		
<b>Circuit échangeur Chaudière / PAC</b>	<b>Chaudière</b>	<b>PAC</b>	
Volume de l'échangeur	8 Litres	12 Litres	
Pression maximale de service	3 bars		
Surface d'échange avec l'eau technique	2m <sup>2</sup>	3,5m <sup>2</sup>	
Temps de régénération (1)	Suivant la puissance de la chaudière ou de la PAC		
<b>Résistance d'appoint</b>			
Tension / Puissance	230 V - 2,5 kW		
Temps de régénération (1)	150 min.		
Caractéristiques des organes de protection	Disjoncteur différentiel 30mA / 16A - bipolaire raccordé à une prise de courant et éventuellement un contacteur jour/nuit.		

(1) Régénération pour 200 litres consommés à 45°C avec un renouvellement à 13°C.

# BALLON TAMPON BUFFER



## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

▶ Le stock d'eau technique est chauffé grâce à un échangeur situé en partie basse, de dimensions variables pour s'adapter à n'importe quel générateur. Il est possible de raccorder sur ce dernier une pompe à chaleur, chaudière, poêle bouilleur, cheminée avec bouilleur. Le circuit secondaire est la plupart du temps un échangeur sanitaire dont la surface est adaptée au profil de consommation. Le dimensionnement des échangeurs est personnalisable.

30  
ANS

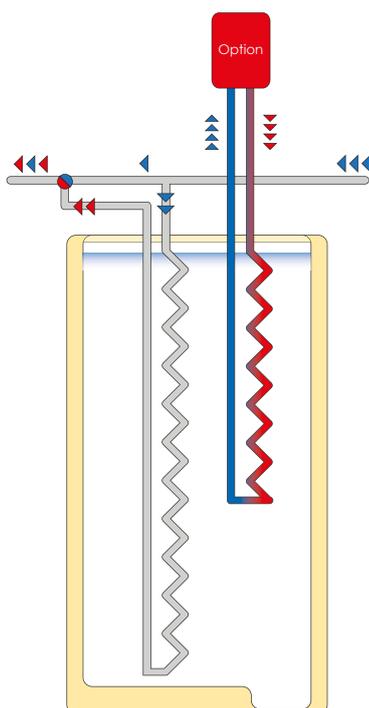
GARANTIE  
30 ANS

FABRICATION FRANÇAISE

## ÉCONOME EN ÉNERGIE

▶ Grâce à son isolation renforcée en mousse rigide, notre accumulateur est conçu pour limiter au maximum les pertes ! Les 2 peaux synthétiques situées autour d'une isolation renforcée lui permettent d'être 30% à 50% plus efficace qu'un accumulateur classique.

## SCHÉMA EXPLICATIF BUFFER



## LES AVANTAGES DU SYSTÈME



PAS DE CORROSION



- DE 60 KG À VIDE



MULTISOURCES



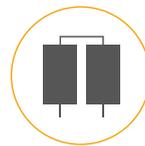
ISOLATION RENFORCÉE



FAIBLE PERTE



ÉCONOMIQUE



TOUTES  
CONFIGURATIONS



ÉCHANGEUR  
PERSONNALISABLE

# ACCUMULATEUR

## CARACTÉRISTIQUES

### BUFFER

	Gamme CALYSSE 305L	
	Non Solaire thermique	
Premier appoint	Chaudière	PAC
Second appoint	Résistance électrique	
<b>Données de base</b>		
Capacité totale de l'accumulateur	305 Litres	
Poids à vide	55 kg	
Poids total plein	355 kg	
Dimensions (H x L x P)	180 x 67 x 55 cm	
Température max de l'eau technique	85° C	
Pertes de chaleur à 60°C - Tin t = 70°C et Text = 20°C <sup>2</sup>	1,2 kWh/24h (Cr = 0,08 W.I.-I.K-1)	
Système de remplissage de l'eau technique	Intégré	
Garanties	Cuve : 30 ans, éléments statiques : 10 ans, éléments dynamique et électrique 2 ans	
<b>Eau sanitaire</b>		
Pression maximale de service	3 bars	
Volume de l'échangeur	de 15L à 20l	
Surface d'échange avec l'eau technique	5 m <sup>2</sup> / 7 m <sup>2</sup>	
Débit au soutirage	15 l/min à 21 l/min selon l'appoint	
Volume d'eau chaude à 45°C sans réchauffage avec Tint = 50°C, un débit de 10 litres / min et une entrée d'eau froide à 15°C	220 Litres	
Volume d'eau chaude à 45°C sans réchauffage avec Tint = 60°C, un débit de 10 litres / min et une entrée d'eau froide à 15°C	280 Litres	
<b>Circuit échangeur Chaudière / PAC</b>	<b>Chaudière</b>	<b>PAC</b>
Volume de l'échangeur	8 Litres	12 Litres
Pression maximale de service	3 bars	
Surface d'échange avec l'eau technique	2m <sup>2</sup>	3,5m <sup>2</sup>
Temps de régénération (1)	15min	100min
<b>Résistance d'appoint</b>		
Tension / Puissance	230 V - 2,5 kW	
Temps de régénération (1)	150 min.	
Caractéristiques des organes de protection	Disjoncteur différentiel 30mA / 16A - bipolaire raccordé à une prise de courant et éventuellement un contacteur jour/nuit.	

(1) Régénération pour 200 litres consommés à 45°C avec un renouvellement à 13°C.

# ACCUMULATEUR mono-ballon

## SYSTÈMES SOLAIRES COMBINÉS



### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

#### LE SSC MONO BALLON

Dans cette configuration, le SSC vous permet à la fois une production d'eau chaude sanitaire ainsi qu'un soutien chauffage. Ce système est disponible en version auto-vidangeable à fluide caloporteur ainsi qu'en version sous pression.

En cas de journée ensoleillée, le ballon va récupérer l'énergie produite par les capteurs afin de la stocker. Lorsque les calories solaires ne sont plus disponibles, le ballon pré-montée prendra le relais pour la production d'ECS.



Disponible en version sous pression et AV-G en 3 ou 4 échangeurs. Pour l'installation d'un SSC 3 échangeurs, il faut impérativement utiliser une bouteille de découplage (PAC), ballon tampon (chaudière biomasse) ou une vanne 3 voies directionnelle (chaudière fossile).

Dans le cas d'un SSC 4 échangeurs, le ballon SSC peut faire office de bouteille de découplage pour la PAC et de ballon tampon pour la chaudière biomasse (dans ce cas-là, vérifier la compatibilité du volume d'eau du ballon avec la puissance nominale de la chaudière).

HELIOFRANCE tient à disposition des schémas hydrauliques adaptés à toutes configurations de générateurs.

### LES AVANTAGES DU SYSTÈME



PAS DE CORROSION



HAUTE DURÉE DE VIE



ÉCONOMIQUE



MULTISOURCES



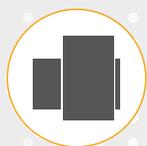
PRÊT À INSTALLER



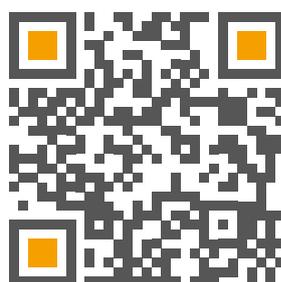
ISOLATION RENFORCÉE



TOUTES CONFIGURATIONS



CAPTEURS VERTICAUX OU HORIZONTAUX



[www.heliofrance.fr](http://www.heliofrance.fr)

**30**  
ANS

Cuve synthétique  
GARANTIE  
30 ANS

**5**  
ANS

Cuve Acier émaillé  
GARANTIE  
5 ANS

FABRICATION FRANÇAISE

# ACCUMULATEUR

610 L - 2 x 305 litres **bi-ballon**

# SYSTÈMES SOLAIRES COMBINÉS

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



Le système est constitué de 2 Calyssée 305L. L'un est un modèle qui est dédié au chauffage et l'autre à la production eau chaude sanitaire. Chacun dispose en partie basse d'un échangeur solaire et d'un second échangeur qui est dédié au chauffage et à l'ECS. Vous avez également la possibilité d'ajouter un troisième échangeur afin d'ajouter un appoint hydraulique ou autre (connexion à un échangeur à plaque, ...). Le champ de capteur est mutualisé entre ces deux ballons et un contrôleur solaire spécifique charge les Calyssée à des niveaux de température différents suivant un scénario défini. Le groupe de transfert est, lui aussi, mutualisé et dévie le fluide caloporteur dans l'échangeur du Calyssée destiné au chauffage ou à l'eau chaude sanitaire.

Dans le schéma de principe ci-dessous, les capteurs utilisés sont les capteurs MK1 (méandre) mais vous aurez bien entendu la possibilité de passer sur notre gamme VG272 en harpe. Comme pour notre SSC mono-ballon, ce système est disponible en version auto-vidangeable à fluide caloporteur et sous pression.

## LES AVANTAGES DU SYSTÈME



PAS DE CORROSION



HAUTE DURÉE DE VIE



ÉCONOMIQUE



MULTISOURCES



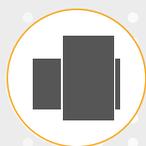
PRÊT À INSTALLER



ISOLATION RENFORCÉE

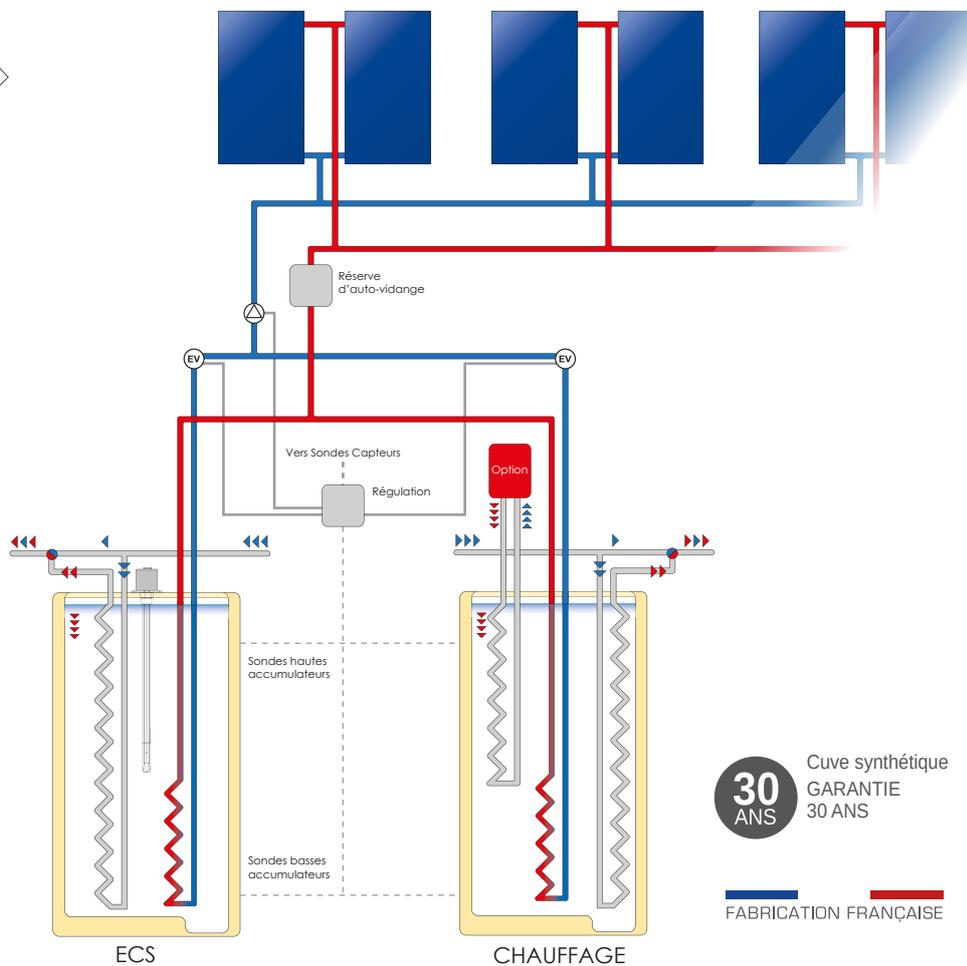


TOUTES CONFIGURATIONS



CAPTEURS VERTICAUX OU HORIZONTAUX

## exemple de SCHÉMA EXPLICATIF SSC avec 2 ballons



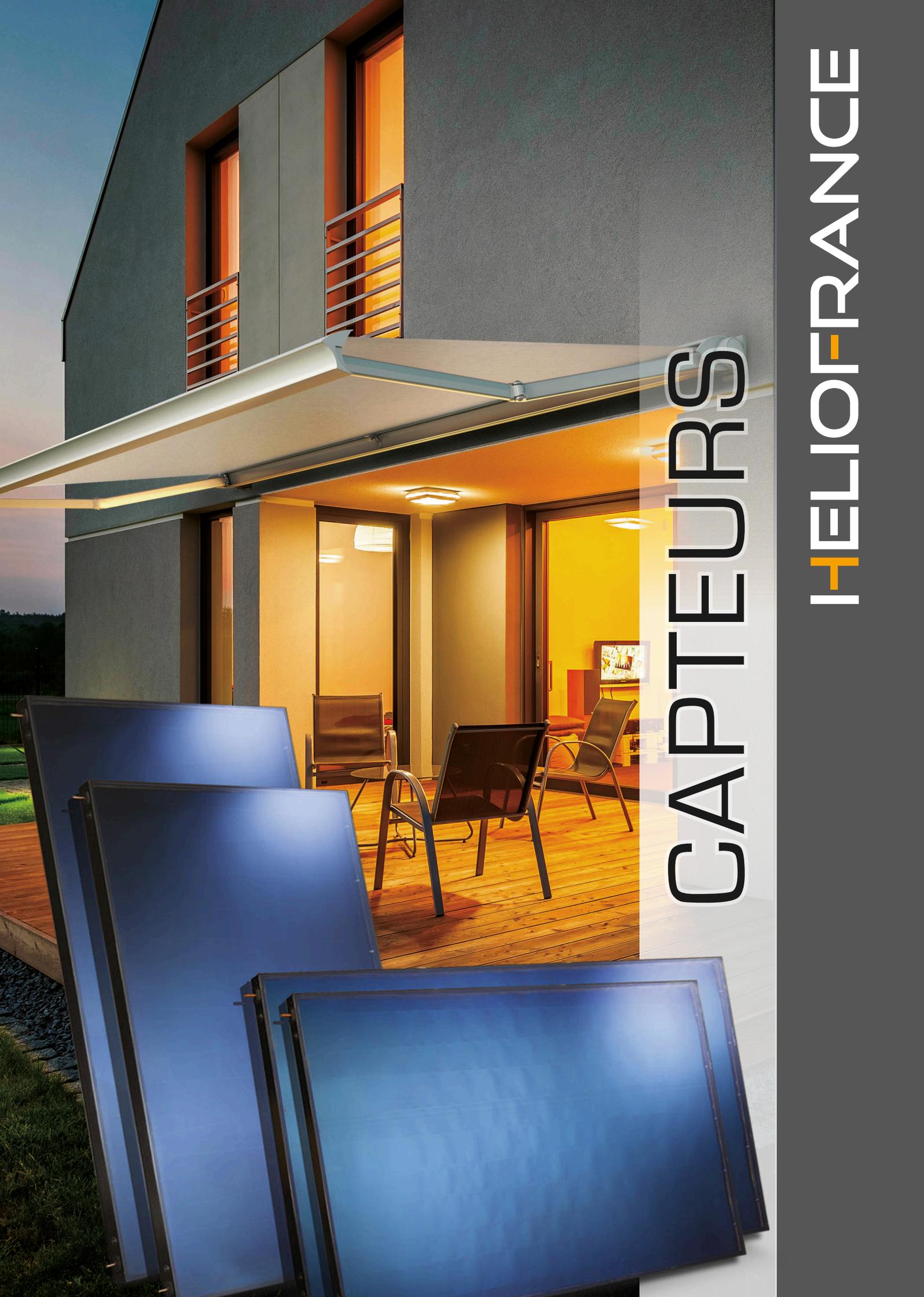
# Systemes Solaires Combinés

## CARACTÉRISTIQUES

## ACCUMULATEURS

	Gamme CALYSSE SSC		
	Solaire thermique		
Systeme	SSC mono-ballon	SSC bi-ballon	
Configuration	<b>SSC auto-vidangeable à l'eau glycolée / SSC sous pression</b>		
Premier appoint	Chaudière	SSC bi-ballon	Electrique
Second appoint	Résistance électrique / Cumulus électrique		
Données de base	Ballon		
Capacité totale de l'accumulateur (unitaire)	405 Litres	305 Litres	
Poids à vide (unitaire)	110 kg	58 kg	
Poids total plein (unitaire)	520 kg	363 kg	
Dimensions (H x L x P) (unitaire)	180 x 97 x 55 cm	180 x 67 x 55 cm	
Température max de l'eau technique	85° C		
Pertes de chaleur à 60°C - Tin t = 70°C et Text = 20°C <sup>2</sup>	2,0 kWh/24h (Cr = 0,08 W.I.-I.K-1)	1,2 kWh/24h (Cr = 0,08 W.I.-I.K-1)	
Systeme de remplissage de l'eau technique	Intégré		
Garanties	Cuve : 30 ans, cuve acier émaillée : 5 ans éléments statiques : 10 ans, éléments dynamique et électrique 2 ans		
Eau sanitaire	<b>Sortie sur Régulateur - Limiteur de Température (RLT) réglé à 45°C (plage: 35°C-&gt;55°C)</b>		
Pression maximale de service	3 bars		
Volume de l'échangeur	de 15L à 20L		
Surface d'échange avec l'eau technique	5 m <sup>2</sup> / 7 m <sup>2</sup>		
Débit au soutirage	15 l/min à 21 l/min selon l'appoint		
Volume d'eau chaude à 45°C sans réchauffage avec Tint = 50°C, un débit de 10 litres / min et une entrée d'eau froide à 15°C	220 Litres		
Volume d'eau chaude à 45°C sans réchauffage avec Tint = 60°C, un débit de 10 litres / min et une entrée d'eau froide à 15°C	280 Litres		
Circuit solaire			
Volume	6 litres		
Pression maximale de service	3 bars		
Surface d'échange avec l'eau technique	2m <sup>2</sup>		
Nature du fluide caloporteur	Fluide caloporteur		
Débit modulé	Intégré		
Systeme de transfert du circuit solaire	Externe		
Consommations	15 W moyen		
Circuit échangeur Chaudière / PAC	Chaudière	PAC	
Volume de l'échangeur	8 Litres	12 Litres	
Pression maximale de service	3 bars		
Surface d'échange avec l'eau technique	2m <sup>2</sup>	3,5m <sup>2</sup>	
Temps de régénération (1)	Suivant la puissance de la chaudière ou de la PAC		
Résistance d'appoint			
Tension / Puissance	230 V - 2,5 kW		
Temps de régénération (1)	150 min.		
Caractéristiques des organes de protection	Disjoncteur différentiel 30mA / 16A - bipolaire raccordé à une prise de courant et éventuellement un contacteur jour/nuit.		

(1) Régénération pour 200 litres consommés à 45°C avec un renouvellement à 13°C.



# CAPTEURS

HELIOFRANCE

# NOS CAPTEURS MK1 & VG272

## AVANTAGES +

Nos produits sont conçus par des entrepreneurs passionnés. Riches d'une longue expérience de terrain, nos techniciens ont également intégré dans leur cahier des charges les points suivants :

- Installation simple et fonctionnelle.
- Fixations rapides et sûres.
- Absorbeur mono capillaire.
- Connexions rapides.
- Excellence des performances.
- Esthétique soignée.
- Auto régulation des débits.
- Assemblage sans jour possible.

## HAUT RENDEMENT

**HELIOFRANCE** conçoit ses capteurs pour répondre aux critères de qualité les plus stricts et assurer de hautes performances. L'utilisation d'un capteur solaire thermique est aujourd'hui la solution la plus efficace pour exploiter la chaleur solaire. Grâce aux technologies employées, nos capteurs vous permettrons de tirer le meilleur de vos installations.

## HAUTE PERFORMANCE

- Compatibles haut débit et bas débit
- Montages en auto-vidangeable ou sous pression
- Raccordements simplifiés
- Fixations sécurisées

\* rapportée à la surface hors-tout

## COPERNIC CAPTEUR VG272

- Vitre solaire texturé
- SKM + QB39
- Performance capteur H 272 \* :  
 $\eta_0$  : 0.725 |  $a_1$  : 4,08 W/(m<sup>2</sup>.K) |  $a_2$  : 0.023 W/(m<sup>2</sup>.K<sup>2</sup>)
- Performance capteur H 232, V 232 et V 272 \* :  
 $\eta_0$  : 0.7057 |  $a_1$  : 3.9 W/(m<sup>2</sup>.K) |  $a_2$  : 0.017 W/(m<sup>2</sup>.K<sup>2</sup>)



VG272-COPERNIC : 14\_4/14-2024-V3



www.heliofrance.com

## CAPTEUR MK1

- Vitre solaire texturé
- SKM
- Performance capteur H 232 et V 232 \* :  
 $\eta_0$  : 0.76 |  $a_1$  : 4.18 W/(m<sup>2</sup>.K) |  $a_2$  : 0.008 W/(m<sup>2</sup>.K<sup>2</sup>)
- Performance capteur H 272 et V 272 \* :  
 $\eta_0$  : 0.76 |  $a_1$  : 4.18 W/(m<sup>2</sup>.K) |  $a_2$  : 0.008 W/(m<sup>2</sup>.K<sup>2</sup>)



016

# MK1

- ▶ 1 : Cadre aluminium noir ou brut
- ▶ 2 : Isolation périphérique
- ▶ 3 : Isolation de fond
- ▶ 4 : Absorbeur Aluminium
- ▶ 5 : Serpentin de cuivre en méandre
- ▶ 6 : Vitre solaire texturé



FABRICATION FRANÇAISE

10 ANS GARANTIE CAPTEURS

# VG272

- ▶ • Cadre aluminium noir ou brut
- ▶ • Isolation périphérique
- ▶ • Isolation de fond
- ▶ • Absorbeur mirotherm® control
- ▶ • Harpe en cuivre
- ▶ • Vitre solaire texturé



FABRICATION FRANÇAISE

10 ANS GARANTIE CAPTEURS

# CARACTÉRISTIQUES

## CAPTEURS

### MK1

	H 232	V 232	H 272	V 272
Dimensions hors tout (mm)	1 870 x 1 241 x 90	1 241 x 1 870 x 90	2 192 x 1 241 x 90	1 241 x 2 192 x 90
Surface brute	2,32 m <sup>2</sup>	2,32 m <sup>2</sup>	2,72 m <sup>2</sup>	2,72 m <sup>2</sup>
Surfaces optique/absorbeur	2,20 m <sup>2</sup>	2,20 m <sup>2</sup>	2,60 m <sup>2</sup>	2,60 m <sup>2</sup>
Poids à vide	41 kg	40 kg	47 kg	46 kg
Contenance fluide	1,8 litres	1,4 litres	2,10 litres	1,6 litres
Inclinaison mini-maxi	de 17° à 90°			
Pression de service max.	8 bars			
Température de stagnation	212°C			
Vitrage	Vitrage solaire texturé			
Absorbeur	Absorbeur Aluminium à revêtement sous vide hautement sélectif			
Raccords hydrauliques	Latéraux réversibles à raccord bi-cône diam ext. 12mm ou Solar-Connect*			
Caisson du capteur	Profil en aluminium soudé aux angles			
Garantie	10 ans			
Compatibilité	AVG - BFP	AV - AVG - BFP	AVG - BFP	AV - AVG - BFP

\* Uniquement en auto-vidangeable avec évent de mise à pression atmosphérique. Ctf Atec.

### VG272

	VG272 - COPERNIC
Dimensions hors tout (mm)	2192 x 1241 x 90
Surface brute	2,72 m <sup>2</sup>
Surfaces optique/absorbeur	2,60 m <sup>2</sup>
Poids à vide	47 kg
Contenance fluide	2,7 litres
Inclinaison mini-maxi	de 17° à 90°
Pression de service max.	8 bars
Température de stagnation	190°C
Vitrage	Vitrage solaire texturé
Absorbeur	Absorbeur mirotherm ® control
Raccords hydrauliques	22mm à compression
Caisson du capteur	Profil en aluminium soudé aux angles
Garantie	10 ans
Compatibilité	AVG - BFP

\* Uniquement en auto-vidangeable avec évent de mise à pression atmosphérique. Ctf Atec.

- AV** : Auto-Vidangeable à l'Eau (uniquement avec les accumulateurs HelioFrance)
- AVG** : Auto-Vidangeable à l'Eau Glycolée
- BFP** : Sous Pression (Boucle fermée pressurisée)

# NOS ACCESSOIRES

Fixations pour panneaux solaires thermiques

## Ancres/Crochet de fixation :

Ancres pour tuiles mécaniques - Ancres pour ardoises - Tirefond



## Système de fixation :

Set de fixation unitaire (rails verticaux)

Set de fixation pour 2 ou 3 capteurs (rails horizontaux)

Châssis



## Raccordement des capteurs MK1 en AV

Via Solar-Connect avec liaison en cuivre

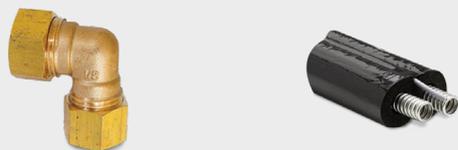


► Nous disposons de tous les accessoires nécessaires à votre installation dont vous pouvez retrouver quelques exemples ici.

Nous proposons également des vases d'expansion, des stations de transfert, des groupes de sécurité...

## Raccordement des capteurs MK1 en BFP et AV-G

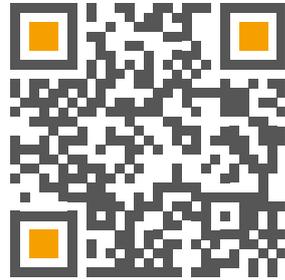
Via coudes olives et liaison en inox



## Raccordement des capteurs VG272 COPERNIC

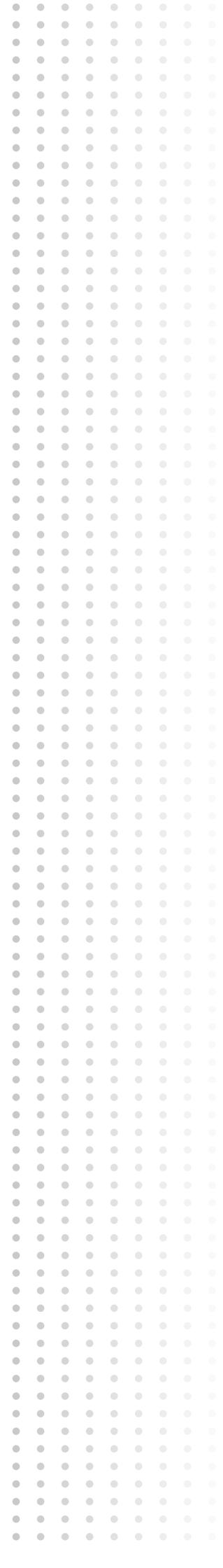


# QUELQUES LIENS ...



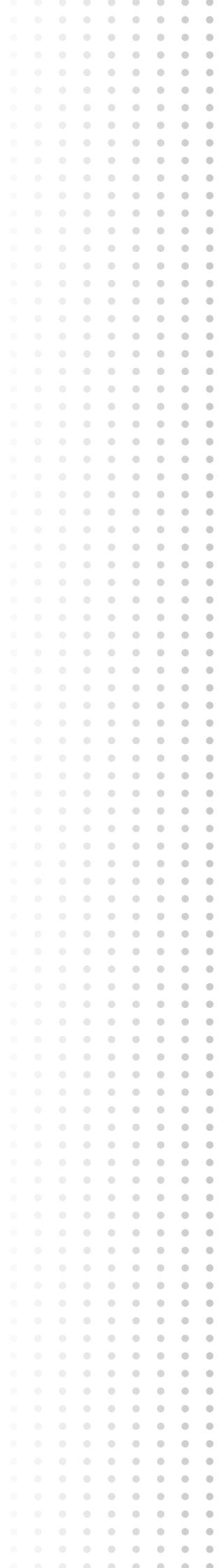
[www.heliofrance.fr](http://www.heliofrance.fr)



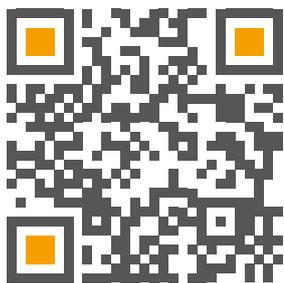
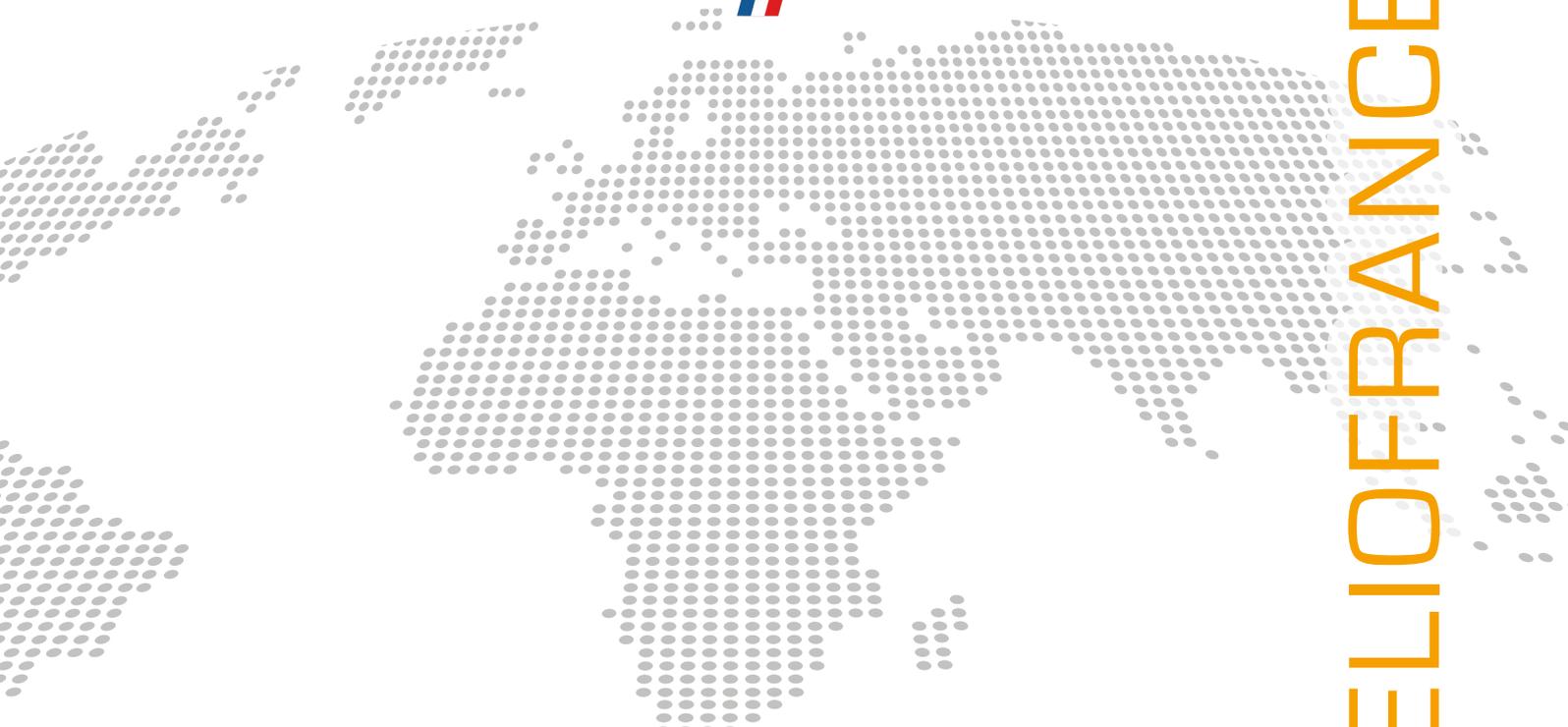


NOTES :

NOTES :



# GARANTIES & MAÎTRISE DE LA FABRICATION



[www.heliofrance.fr](http://www.heliofrance.fr)

Votre installateur HELIOFRANCE :



VISITEZ NOTRE SITE WEB

[WWW.HELIOFRANCE.FR](http://WWW.HELIOFRANCE.FR)

03-2021 - Graphisme & Communication : [www.pixelsolutions.fr](http://www.pixelsolutions.fr) - Muret

 +33 (0) 561 444 689

 [contact@heliofrance.fr](mailto:contact@heliofrance.fr)

 2862, route de Toulouse  
FR-31370 BERAT

 SAS au capital de 2.510.000 euros  
RCS TOULOUSE 508 945 896 00027

  
FABRICATION FRANÇAISE

