



# SYSTÈMES SOLAIRE SOLAR

Chauffe-eau solaire individuel/Système solaire combiné  
Production d'eau chaude sanitaire  
avec ou sans appoint chauffage

Le confort solaire  
n'en rêvez plus  
Profitez-en !



(\*) sous réserve des conditions énumérées dans la Loi de finances 2006

 **IDEAL**  
STANDARD  
UN CHAUFFAGE D'AVANCE





## Questions/Réponses

“ Quel est le pourcentage des besoins annuels couverts par un chauffe-eau solaire individuel ? ”

En moyenne et selon les régions, la couverture s'élève entre 50 et 75 % des besoins d'une famille de 4 personnes, sachant que durant les jours les plus ensoleillés, 100 % de l'eau chaude sera solaire pour un Solar W 300.

“ Où placer les capteurs ? ”

Plein sud ! C'est la meilleure exposition pour faire tourner les capteurs à plein rendement. Par défaut, une exposition sud-ouest ou sud-est conviendra. Pour l'inclinaison, choisissez si possible un angle à 45°.

“ Quelle est la surface des capteurs à prévoir ? ”

La surface des capteurs à installer dépend de l'ensoleillement du site et des besoins en eau chaude sanitaire.

“ Qui va réaliser mon installation ? ”

Pour vous assurer une installation conforme et bénéficier des primes attribuées par les régions, vous devez faire appel à un installateur agréé "Qualisol", spécialisé dans la pose de chauffe-eau solaire.

“ Une énergie d'appoint est-elle nécessaire ? ”

Oui. Une énergie d'appoint est indispensable pour élever l'eau à la bonne température lorsque l'ensoleillement ne suffit pas. Un système d'appoint connecté au ballon de stockage reconstituera le stock d'eau chaude en cas de besoin.

## Avec Idéal Standard, le meilleur de la nature rencontre le meilleur de la technologie

### Des composants idéalement sélectionnés

Le solaire est une source d'énergie parmi les plus simples et les plus accessibles, elle a besoin de tout le savoir-faire d'IDEAL STANDARD pour déployer ses performances.

Depuis la conception jusqu'au choix des matériaux utilisés comme l'aluminium et le cuivre, la qualité des finitions et l'assemblage, tout confère à vous apporter le maximum de performances et de sécurité.



### Une mise en place idéale

Pour vous permettre de profiter sans attendre des bienfaits de l'énergie solaire, l'installation d'un système Solar ne requiert pas de gros travaux.

Que vous optiez pour une mise en place sur le toit ou au sol, tous les accessoires sont conçus avec le plus grand soin afin de garantir la pose dans les meilleures conditions de fiabilité et de sécurité durant la longue vie du capteur.

De plus, les installateurs IDEAL STANDARD bénéficient d'une formation qui leur permet de maîtriser parfaitement cette technologie et ses tous derniers développements.

### Focus



- > Absorbteur structuré cuivre à revêtement hautement sélectif
- > Assemblage absorbteur/tube par soudure ultrason
- > Coffre en aluminium embouti et joint EPDM moulé
- > Modèle spécial horizontal : aucun risque de pénétration d'eau au niveau des connexions

### Des performances idéalement agréées



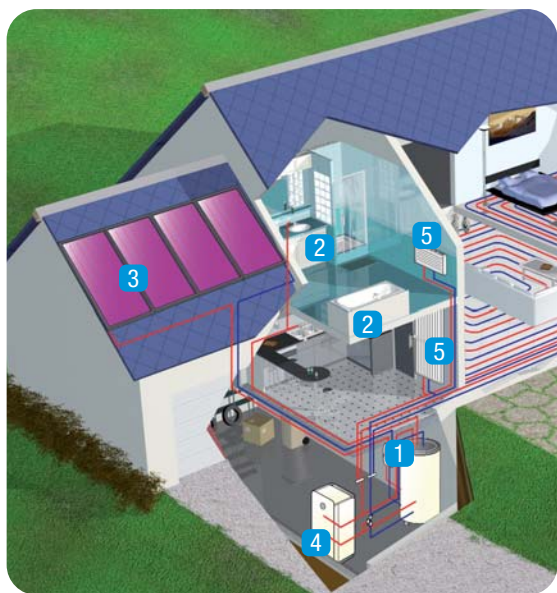
# Profitez d'une gamme complète

## Il y a forcément une solution Solar

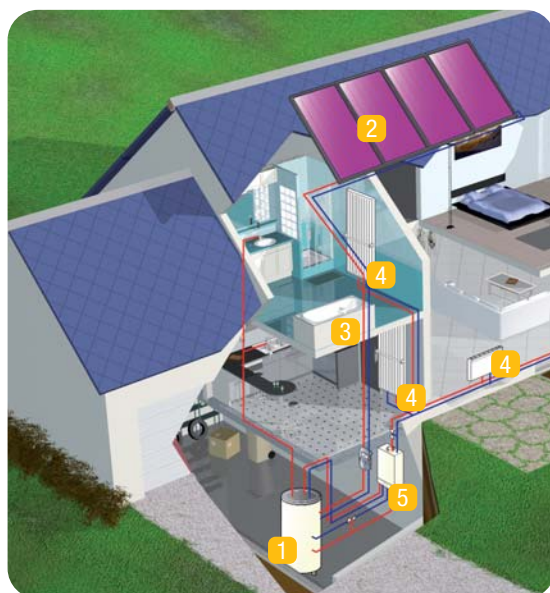
Je dispose d'une installation au fioul et souhaite considérablement réduire ma facture énergétique

Je souhaite améliorer les performances de mon installation en respectant au maximum mon environnement

### 1 Système Solaire combiné + chaudière sol à condensation fioul Géodis HTE



### 2 Pack Système Solaire combiné + chaudière murale gaz à condensation Zénis HTE



## ...quelle que soit votre installation existante...

Même dans le cadre d'une installation existante, un système Solar se révèle un formidable atout pour améliorer votre confort.

BESOINS	SYSTEME EXISTANT		CHAUDIÈRE GAZ	CHAUDIÈRE FIOUL OU BOIS	CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE	POMPE À CHALEUR
	"JE DISPOSE D'UN ..."					
Eau chaude sanitaire	Ballon électrique	< 10 ans	SOLAR WS			
		> 10 ans	SOLAR WE			
	Ballon de la chaudière	< 10 ans	SOLAR WS			
		> 10 ans	SOLAR W			
Production gaz instantanée			SOLAR WM (ECS indépendante)			
Chaudière sans ballon			SOLAR WS			
			SOLAR W			
Chauffage et Eau chaude sanitaire	Ballon électrique	< 10 ans	SOLAR WH			
		> 10 ans	SOLAR WH			
	Ballon de la chaudière	< 10 ans	SOLAR WH			
		> 10 ans	SOLAR WH			
	Chaudière sans ballon			SOLAR WH		

SOLAR WS : Ensemble de production d'eau chaude sanitaire solaire sans appoint.

SOLAR W : Ensemble de production d'eau chaude sanitaire solaire avec appoint chaudière

SOLAR WE : Ensemble de production d'eau chaude sanitaire solaire avec appoint électrique.

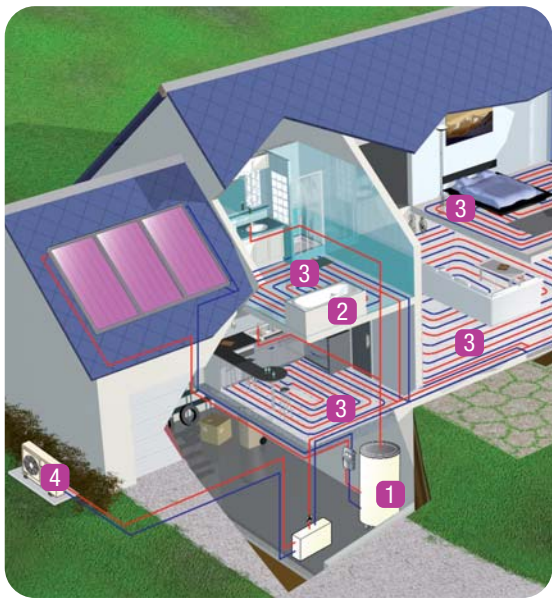
SOLAR WM : Ensemble de production d'eau chaude sanitaire solaire avec appoint chaudière et résistance électrique.

SOLAR WH : Système solaire combiné chauffage et Eau Chaude Sanitaire avec appoint eau de chauffage

# quels que soient vos besoins...

Je fais construire et souhaite utiliser uniquement l'énergie électrique en gardant la possibilité de revenir à une autre énergie

## 3 Chauffe-eau Solaire Individuel + pompe à chaleur Néolis air-eau



## 1 Système solaire combiné + chaudière sol à condensation fioul Géodis HTE

Système SOLAR WH sur une installation équipée d'une chaudière GEODIS HTE, de radiateurs basse température et d'un plancher chauffant

Le ballon de stockage SOLAR WH (1) emmagasine l'énergie transmise par les capteurs solaires (3) ; cette énergie est répartie entre la production d'eau chaude (2) et la production de chaleur pour le chauffage (5).

La chaudière Géodis HTE (4) (chauffage seul) est reliée au ballon solaire WH pour la préparation de base d'eau chaude sanitaire et de chauffage.

La régulation RC 1000 gère le stockage d'énergie et son exploitation en énergie de chauffage lorsque le niveau de température est suffisant. Dans cette application, 30 % de l'énergie totale sera fournie par le solaire et 70 % par la chaudière à condensation (4).

## 2 Pack Système Solaire combiné + chaudière murale gaz à condensation Zénis HTE

Système Solar WH sur une installation équipée d'une chaudière Zénis 1.24 HTE et de radiateurs basse température :

Le ballon de stockage Solar WH (1) emmagasine l'énergie transmise par les capteurs solaires(2). Cette énergie est répartie entre la production d'eau chaude (3) et la production de chaleur pour le chauffage (4).

Le ballon de stockage Solar WH (1) intègre un ballon de préparation d'eau chaude sanitaire en acier émaillé chauffé de façon naturelle, par l'énergie solaire stockée, simplement par thermosiphon.

La régulation RC 1000 gère le stockage d'énergie et son exploitation en énergie de chauffage lorsque le niveau de température est suffisant. Dans cette application, 30% de l'énergie totale sera fournie par le solaire et 70% par la chaudière à condensation (5).

## 3 Chauffe-eau Solaire Individuel + pompe à chaleur Néolis air-eau

Système Solar WE + PAC air-eau Néolis :

L'installation est entièrement électrique mais elle utilise de façon optimale les ressources en énergie apportées par le soleil et l'air.

Le ballon solaire Solar WE (1) assure la production d'eau chaude (2) pour 60% des besoins, le complément est fournie par la résistance électrique montée directement sur le ballon Solar WE (1).

Le chauffage par plancher chauffant (3) exploite au mieux les performances de la pompe à chaleur air-eau (4).

La consommation d'énergie électrique facturée représente 1/3 du besoin réel de chauffage, pour 1 kW/h payé, 3 kW/h seront restitués à l'habitation.

# ...et quelle que soit votre configuration.

Les solutions Solar trouvent aisément leur place quelles que soient les contraintes liées à l'architecture ou aux spécificités de votre habitation.

Pose sur toiture existante, sans possibilité d'intégration des capteurs		Pas de possibilité de pose sur toiture ou pose obligatoire sur support plat		Intégration en toiture	Intégration totale en toiture
Contrainte d'encombrement en largeur	Contrainte d'encombrement en hauteur	Contrainte d'encombrement en largeur	Contrainte d'encombrement en longueur	Montage intégré avec FK 7300 N	Montage intégré avec IK 25
Montage // à la toiture verticale	Montage // à la toiture horizontale	Montage à 45° sur terrasse verticale	Montage à 45° sur terrasse horizontale		
Solutions capteur FK 7300 N	Solutions capteur FK 7300 L	Solutions capteur FK 7300 N	Solutions capteur FK 7300 L	Solutions capteur FK 7300 N	Solutions capteur IK 25

# Quand la technologie est au service de votre confort

L'énergie solaire est un choix de vie, et surtout de qualité de vie.

Que vous optiez pour le système Solar W pour chauffer l'eau, ou pour le système Solar WH pour chauffer l'eau avec un appoint chauffage, vous êtes certain de bénéficier des dernières innovations... et de vous féliciter à chaque instant d'avoir choisi cette énergie pleine de ressources.

## Focus

### ENERGIE RENOUVELABLE

SOLAR W et SOLAR WH sont 2 solutions permettant de tirer profit d'une ressource naturelle – le soleil – pour réduire sa consommation énergétique (- 25 à 30% de l'énergie consommée pour le chauffage et l'eau chaude), et de bénéficier des avantages substantiels du crédit d'impôts.

### 2 GAMMES

SOLAR W permet de produire de l'eau chaude, en appoint d'un dispositif existant ou neuf (chaudière mixte, ballon électrique). SOLAR WH combine production d'eau chaude et appoint chauffage. Disponibles respectivement en 12 et 5 modèles, ils couvrent un large éventail de besoins domestiques.

### SYSTÈMES PERFORMANTS

SOLAR W et SOLAR WH sont conçus pour garantir une exploitation optimale de l'énergie solaire : les capteurs offrent un coefficient d'absorption des plus élevés, et le principe de stratification des ballons - parfaitement isolés - favorise la séparation eau chaude / eau froide.

### HAUTE-FIABILITÉ

Le niveau de finition de SOLAR W et SOLAR WH garantit leur extrême longévité. Protégées par un verre enrichi d'épaisseur 4 mm, les surfaces de réception soudées par ultra-son peuvent résister à une température supérieure à 250 °C.

### Le ballon de stockage d'eau chaude

Sa cuve émaillée pour plus d'hygiène est équipée de deux anodes magnésium démontables garantissant une grande longévité. Son isolation renforcée pour réduire les pertes au minimum est en polyuréthane sans CFC. Sa résistance électrique (modèles WM et WE) est très facile à raccorder.



### Le capteur solaire

Très résistant aux intempéries avec son coffre en aluminium embouti, il est équipé d'un joint EPDM pour une grande longévité. L'absorbeur pleine surface gaufrée en cuivre présente une rigidité accrue. Les soudures sont réalisées par ultra sons pour ne pas abîmer le revêtement et pouvoir subir des élévations de température supérieures à 250°C.

Le revêtement sélectif bleu sous vide présente un coefficient d'absorption supérieur à 95%. Une isolation de 50 mm de laine de roche procure une grande stabilité et évite les pertes thermiques.

L'ensemble est protégé par un verre anti-reflets, trempé, pauvre en plomb et présentant une excellente résistance à la grêle.

crédit d'impôt\*  
**50%**



(\*) sous réserve des conditions énumérées dans la Loi de finances 2006

# Une brillante idée : le pack solaire

Pour encore plus de confort, de performances... et d'écologie, IDEAL STANDARD vous invite à optimiser votre système Solar en le couplant à une chaudière murale de la gamme Zenis. Cette gamme est issue du savoir-faire d'IDEAL STANDARD dans la technologie de la condensation, un principe qui consiste à récupérer la chaleur de vaporisation des fumées, en les refroidissant au contact des parois d'un échangeur.



## Focus

### 8 SOLUTIONS PACK SOLAIRE

De 24 à 45 kW, pour la production d'eau chaude solaire avec ou sans appoint chauffage, ces solutions intègrent une chaudière murale à condensation, un ballon ECS solaire ou combiné, un ensemble pompe/régulation et un lot capteurs.

### LE SYSTEME SOLAIRE LE PLUS ECOLOGIQUE ET PERFORMANT

L'association solaire + condensation optimise vos économies d'énergie et vous offre les meilleures performances environnementales. Le rendement exceptionnel de Zénis HTE supérieur à 105% sur PCI allié à une énergie propre et gratuite qu'est le solaire, diminuent d'autant votre consommation énergétique et les émissions nocives dans l'environnement.

### UN SYSTEME TOTALEMENT HOMOGENE

Le pack solaire c'est l'assurance de choisir des composants parfaitement adaptés les uns aux autres : une adéquation garantie par l'engagement d'IDEAL STANDARD à un prix optimisé.



Programmation  
par interface digitale

Pour profiter au mieux  
des performances de nos  
systèmes SOLAR  
choisissez un installateur  
IDEAL STANDARD agréé Qualisol

En faisant appel à votre installateur IDEAL STANDARD agréé Qualisol, vous êtes certain :

- D'obtenir toutes les aides publiques accordées aux acquéreurs de chauffage individuel ou système combiné, et de profiter d'une installation de la plus haute qualité puisque les systèmes Solar IDEAL STANDARD ont été validés par l'ADEME et le CSTB.
- De bénéficier des meilleurs services puisque votre installateur IDEAL STANDARD a été spécialement formé sur cette technologie.



### L'ensemble pompe et régulation

Très rapide à monter grâce à son coffre en polystyrène, son set de pompe primaire avec sécurité offre une garantie de bon fonctionnement dans le temps.



## COMPOSANTS TOUS SYSTÈMES SOLAR

Modèles Solar	WS	W	WE	WM	WH
Capteurs vitrés plans à circulation de liquide constitués de :	•	•	•	•	•
• Absorbeur pleine surface gaufrée en cuivre avec revêtement sélectif bleu					
• Verre solaire de sécurité 4 mm					
• Coffre en aluminium embouti ou bois selon modèles					
• Isolation coffre 50 mm de laine de roche + 30 mm d'isolation latérale					
• Joint plat EPDM haute résistance					
Kit de fixation pour montage sur toiture tuile/ardoise ou terrasse	•	•	•	•	•
1 ballon solaire à double échangeur		•		•	•
1 ballon solaire à simple échangeur	•				
Cuve et échangeur en acier émaillé sans chrome	•	•	•	•	•
Isolation polyuréthane sans CFC	•	•	•	•	•
Capacité du ballon de 300 à 500 l selon les systèmes	•	•	•	•	
Capacité du ballon de 600 à 1000 l selon les systèmes					•
Jaquette blanche	•	•	•	•	•
Trappe de visite	•	•	•	•	•
1 ensemble pompe et régulation constitué de :	•	•	•	•	•
• Régulation pour 1 circuit solaire					
• Pompe de circulation circuit solaire					
• Soupape de sécurité et manomètre					
• 2 thermomètres (départ et retour)					
• 2 vannes de sectionnement avec clapet antithermosiphon					
• 1 élément de réglage du débit					
1 résistance électrique			•	•	
1 ensemble de liaison hydraulique capteurs	•	•	•	•	•
1 vase d'expansion à 2,5 bar	•	•	•	•	•
Fluide caloporteur antigel	•	•	•	•	•

### Ballon pour Chauffe-eau solaire Individuel W/WM

Côtes d'encombrement en mm	SB			
	300	400	500	
Diamètre	d	500	600	650
Diamètre (encombrement)	D	610	710	760
Hauteur totale	H	1797	1780	1780
Hauteur nécessaire		2000	1980	1980

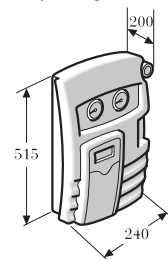
### Ballon pour Chauffe-eau solaire Individuel WE/WS

Côtes d'encombrement en mm	SBs			
	300	400	500	
Diamètre	d	550	600	650
Diamètre (encombrement)	D	660	710	760
Hauteur totale	H	1450	1700	1710
Hauteur nécessaire		1600	1750	1760

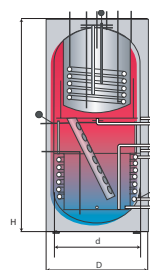
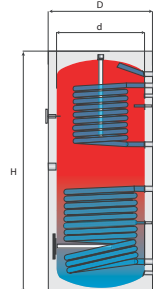
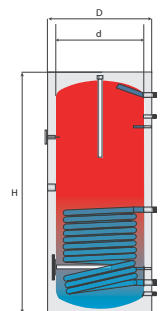
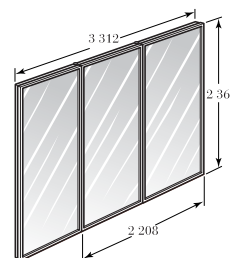
### Ballon SBH pour Système solaire combiné

Côtes d'encombrement en mm	SBH			
	600/150	750/180	1000/200	
Diamètre cuve	d	700	750	800
Diamètre ballon avec isolation thermique	D	900	950	1000
Hauteur ballon avec isolation thermique	H	1880	2020	2200
Hauteur ballon hors tout à prévoir		1890	1970	2170
Hauteur minimale du local		2100	2200	2400

### Ensemble Pompe / Régulation



Exemple pour 3 capteurs FK 7300N



UN CHAUFFAGE D'AVANCE

www.ideal-standard.fr

**BAXI France** 157, Avenue Charles Floquet  
93158 Le Blanc Mesnil Cedex - France  
Téléphone : 33 (0)1 45 91 56 00  
Télécopie : 33 (0)1 45 91 59 41

BAXI S.A. au capital de 43 920 195.99 €  
RCS Bobigny B 602 041 675 A.P.E. 282 D

A BAXI GROUP company



Ce matériel peut  
être préconisé  
par un installateur  
NOVENERGIE

Rendez-vous sur  
www.novenergie.com