

**NOUVEAU**



**MULTICET'SOLAR**  
le soleil et l'air pour une eau chaude écologique

## SOLAIRE + PAC POUR UNE EAU CHAUDE ENCORE PLUS ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE

### LE PRINCIPE

MULTICET'SOLAR est un chauffe-eau «nouvelle génération» associant habilement les avantages d'un chauffe-eau solaire individuel (CESI) MULTISOLAR SOLO (voir notice technique spécifique) et ceux d'un chauffe-eau thermodynamique individuel MULTICET' (voir notice technique spécifique).

Il permet, dans une maison d'habitation neuve ou existante, d'optimiser le recours aux énergies renouvelables naturelles, propres et gratuites, issues du rayonnement solaire direct mais aussi -en complément- de l'air (l'air ambiant de l'habitation ou même l'air extérieur sous conditions).

Avec MULTICET'SOLAR, l'énergie d'appoint de l'énergie solaire n'est pas électrique ou fossile (fuel, gaz, propane...) mais thermodynamique : c'est une pompe à chaleur air/eau, montée en partie supérieure du ballon, qui vient compenser prioritairement -et avantageusement- l'absence ou l'insuffisance des apports solaires.

Si le ballon incorpore, en plus de l'échangeur solaire, une résistance électrique de 2 kW, c'est pour assurer une fonction secours et non d'appoint (sauf situation exceptionnelle). Conséquence : un chauffe-eau MULTICET'SOLAR est encore plus économique à l'exploitation et aussi encore plus écologique qu'un chauffe-eau solaire ou thermodynamique seul.

### LES COMPOSANTS

Le chauffe-eau MULTICET'SOLAR comprend trois composants principaux :

- un (ou plusieurs) capteur(s) solaire(s) plan(s) autovidangeable(s) ECOSOL 2.32, à très haut rendement (81% cf. ATEC), avec verre antireflets incassable et absorbeurs en cuivre dotés d'un revêtement sélectif breveté (capteur(s) à superposer ou à intégrer)
- un ballon thermodynamique MULTICET' de 270 litres comprenant, en partie haute, une pompe à chaleur air/eau gainable (de puissance 1800 W et de COP nominal 3,27) et, en partie basse, un réservoir sanitaire en acier émaillé avec isolation en mousse de polyuréthane (80 mm), anode en magnésium, échangeur solaire, résistance électrique de secours (2 kW) et condenseur périphérique non thermoplongé
- une centrale solaire DYNASOL 110 N avec pompe volumétrique faible débit/basse pression, bypass pour le drainage automatique du(des) capteur(s) solaire(s) en cas de surchauffe (ou de gel), régulation avec 4 sondes (capteur, entrée/sortie de l'échangeur, appoint thermodynamique ou secours électrique)
- Fluide solaire caloporteur TYFOCOR, résistant au gel et aux hautes températures.

Supports de fixation (si capteur(s) superposé(s)) et joint intercapteurs (si 2 ou plusieurs capteurs intégrés) complètent l'équipement MULTICET'SOLAR.

### LES AVANTAGES

- Production d'ECS encore plus économique à l'exploitation : appoint thermodynamique environ 3 fois moins coûteux qu'un appoint électrique ; recours à une énergie naturelle et gratuite même en l'absence de soleil
- Production d'ECS encore plus écologique grâce à l'adjonction à l'énergie solaire d'une énergie d'appoint «qui lui ressemble», également naturelle et propre, contenue dans l'air du local d'implantation du ballon thermodynamique, d'un local voisin plus tempéré et/ou mieux ventilé, voire dans l'air extérieur pour les modèles de ballon équipés d'un dégivrage automatique.
- Fonctionnement de la pompe à chaleur indépendant des conditions d'ensoleillement rendant inutile un stockage d'eau chaude important : un ballon de 270 litres suffit pour fournir jusqu'à 750 l d'ECS à 45°C chaque jour !
- Possibilité de crédit d'impôt (50% du montant de la fourniture solaire) au titre du développement durable grâce au capteur ECOSOL 2.32, certifié CSTBat.

