



Solaire-Bois.fr  
énergies renouvelables combinées

# Ballon tampon combiné avec chaufferie intégrée

## REGULUS Lyra

- 1000 litres d'Accumulation
- Grande facilité d'installation
- Chaufferie intégrée au ballon
- 2 départs chauffage mélangés
- Station solaire
- Préparation ECS instantanée
- Isolation ultra performante



# Détails du produit

## Chaufferie intégrée au ballon avec :

- 1 ou 2 départs chauffage mélangés et motorisés,
- production ECS instantanée avec régulateur FWC3
- station solaire 2 voies

## Préparation d'eau chaude sanitaire instantanée

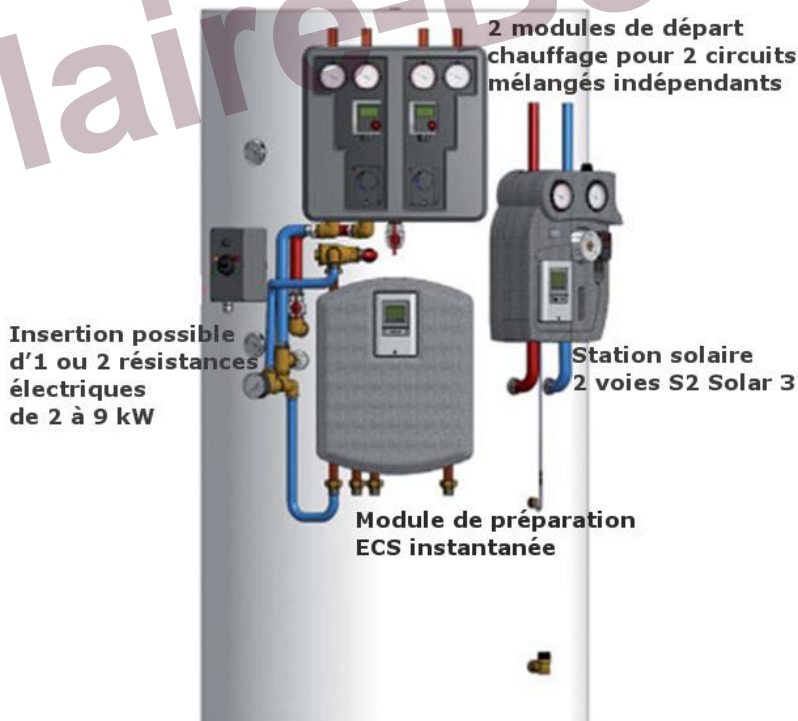
- Une eau chaude sanitaire toujours en quantité suffisante
- Une eau chaude sanitaire toujours hygiénique, sans stockage, sans risque de légionnelle
- Une soupape thermostatique limite la température d'entrée de l'échangeur thermique et empêche ainsi la formation de tartre
- Une pompe de circulation ECS permet une distribution économique même dans de vastes systèmes
- La température de l'eau chaude sanitaire disponible est régulée très précisément
- Le rendement du système solaire est optimisé grâce à un retour de l'échangeur à basse température

## Distribution vers deux circuits de chauffage mélangés indépendants

- 2 modules hydrauliques de départ chauffage avec 2 vannes 4 voies mélangeuses motorisées
- 2 circulateurs basse consommation, classe A
- Le système favorise le chauffage à partir de l'énergie solaire produite en bas du ballon
- En cas de manque d'énergie solaire, les circuits chauffage prennent l'énergie en haut du ballon

## Station solaire 2 voies

- La station solaire 2 voies permet de contrôler parfaitement les réglages du système solaire et d'optimiser le rendement



Distributeur agréé  
ORELIUM SARL  
4 rue Robinson  
26120 Montélier, France  
Tél. 09 70 44 92 42  
Email : [info@solaire-bois.fr](mailto:info@solaire-bois.fr)  
[www.Solaire-Bois.fr](http://www.Solaire-Bois.fr)

*Solution durable et économique*

# Les sources de chaleur

## Le système solaire

- Lorsque l'ensoleillement le permet, le système solaire chauffe la totalité du ballon sans aucune autre source
- La partie haute du ballon peut être chauffée en priorité en réduisant la vitesse de la pompe solaire, ce qui permet de transférer la chaleur sur la partie haute de l'échangeur solaire
- Une accumulation de la chaleur solaire sur l'ensemble du ballon permet de subvenir aux besoins d'énergie de plusieurs jours sans soleil.

## Poêle bouilleur, insert bouilleur, chaudière à bois ou autre combustible solide

- Ces sources de chauffage peuvent accumuler de la chaleur sur la totalité du volume du ballon
- La partie haute du ballon est chauffée en priorité à la plus haute température
- Le ballon se remplit d'eau chaude par le haut, ce qui laisse le système solaire fonctionner en bas du ballon à basse température avec le meilleur rendement possible

## Chaudière fioul, chaudière à gaz ou à granulés

- Ces sources d'appoint plus coûteuses ne chauffent que la partie supérieure du ballon
- Il est possible de placer jusqu'à deux résistances électriques en partie haute du ballon, par exemple pour l'été afin de pouvoir éteindre la chaudière
- Toute la partie inférieure du ballon est utilisée pour le stockage de la chaleur du système solaire

### ISOLATION

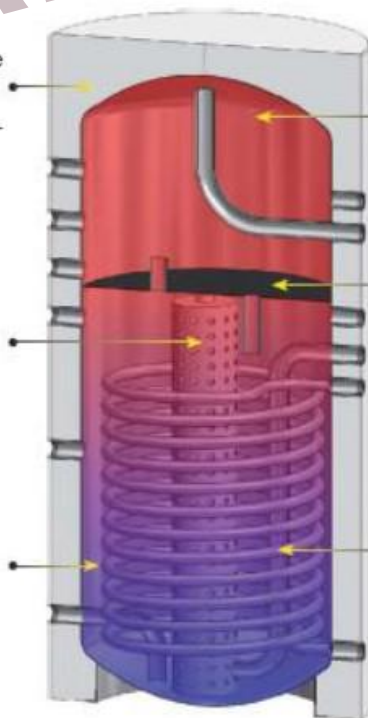
Faibles pertes thermiques grâce à une isolation en sandwich faite de matériaux isolants ultra-modernes

### CYLINDRE DE STRATIFICATION

Assure une répartition optimale de la chaleur

### PARTIE INFÉRIEURE FROIDE

Chauffage solaire avec rendement optimal à basse température. Le grand volume du ballon permet l'accumulation efficace d'énergie solaire et d'énergie biomasse (poêle bouilleur, chaudière bois...)



### PARTIE SUPÉRIEURE CHAUDE ECS - APPOINT CHAUFFAGE

Eau toujours chaude pour la préparation d'eau chaude sanitaire et le chauffage lors des jours les plus froids

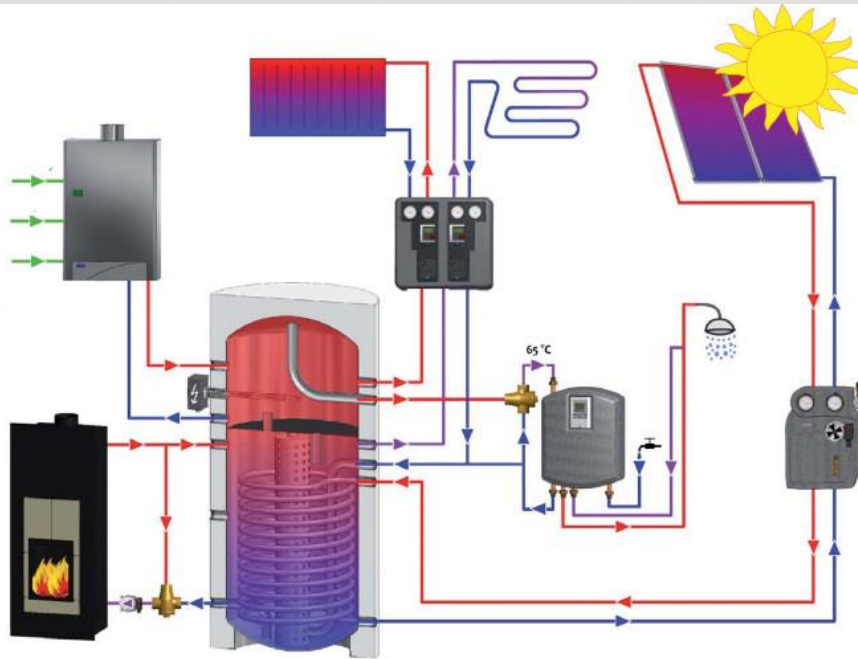
### PLAQUE DE SÉPARATION

Séparation des parties supérieure et inférieure, et tubes de connexion qui permettent à la chaleur de pénétrer de la partie basse vers la partie haute

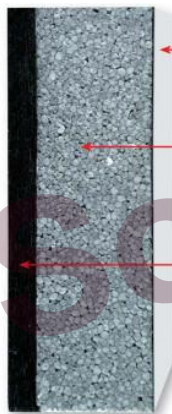
### ECHANGEUR SOLAIRE SURDIMENSIONNÉ

Permet d'augmenter au maximum le rendement de l'installation solaire et d'installer de nombreux capteurs

## Exemple d'installation



## Isolation innovante à 3 couches



Surface élégante et brillante, lavable

Couche isolante principale, dure et à très forte résistance thermique  $\lambda=0,032$  W/m.K

Couche isolante souple pour épouser parfaitement la forme du ballon et empêcher toute circulation d'air

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques techniques

Volume total du ballon	902 l
Diamètre hors isolation	800 mm
Hauteur	2070 mm
Volume de l'échangeur thermique	23 l
Surface de l'échangeur thermique	4 m <sup>2</sup>
Température max. de fonctionnement du ballon	95 °C
Température max. de fonctionnement de l'échangeur	110 °C
Pression max. de fonctionnement du ballon	4 bar
Pression max. de fonctionnement de l'échangeur	10 bar
Poids à vide	243 kg