



**ERS**®

**BIOFLUIDES**

VALORISEZ L'ÉNERGIE CONTENUE  
DANS VOS EAUX USÉES

# BIOFLUIDES

## L'acteur historique du traitement de l'eau

Fondée en 2006 et initialement spécialisée dans le traitement de l'eau, Biofluides s'impose aujourd'hui comme le leader européen de la récupération de l'énergie contenue dans les eaux usées, avec plus de 10.000 logements et 200 sites équipés.



Avec l'**ERS®**, et l'**ERS Compact®**, la gamme permet de répondre aux différents usages et volumes d'eau grise à valoriser.

Une innovation entièrement conçue et fabriquée en France, qui fait l'objet de plusieurs brevets, ce système apporte une réponse en parfaite cohérence avec les normes environnementales et bénéficie du titre V de la norme RE 2020.

Pour étoffer son offre dans le domaine des énergies renouvelables, le département R&D de Biofluides investit dans la recherche et dépose de nouveaux brevets en France et à l'international.

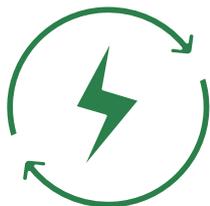


# Pourquoi choisir la solution ERS® ?



## Performance

Assure 100% des besoins ECS en préchauffage à 55°C.



## Ecologie

Atteint un taux d'énergie renouvelable de 60%.



## Rentabilité

Permet une meilleure maîtrise budgétaire grâce à son coefficient de performance élevé : COP 4,3 (**annuel auxiliaires compris en préchauffage à 55°C**).



## Souplesse

Nécessite un espace réduit (Exemple: l'équivalent d'une place de parking au sous-sol pour un ERS® Compact.)



## Intelligence

Accès à distance à l'ensemble des paramètres du système pour contrôler et améliorer ses performances grâce à un outil de gestion en temps réel.



## Durabilité

Un système d'auto lavage intégré, et ne contient pas de filtre ou de pièces qui s'usent. La PAC est composée d'équipements standards (circulateurs, compresseurs...)  
Circulation permanente des eaux usées ce qui élimine tout risque de production d'H<sub>2</sub>S.



# Une réponse à tous types de projets ...

## Une gamme complète d'ERS®



### L'ERS STANDARD

- À partir de 25 logements.
- Jusqu'à 30 m<sup>3</sup>/Jour d'ECS à 55°C par installation.
- Emprise au sol de 15 à 26 m<sup>2</sup>.
- Gammes de puissance allant de 13 à 100kW par installation.
- Une infinité de combinaisons possibles : Puissance, Production, Captages supplémentaires, Récupération des eaux grises... pour optimiser le système sur votre projet.



### L'ERS Compact

- De 10 à ± 40 logements.
- Jusqu'à ±6 m<sup>3</sup>/Jour d'ECS à 55°C par installation.
- Surface local technique de 10 à 13m<sup>2</sup>.
- Deux gammes de puissance : 6 et 13kW.

### Grâce aux captages supplémentaires

L'ERS peut diminuer encore plus les consommations du bâtiment :

- **Électriques** : en augmentant son COP.
- **De l'appoint ECS** : en participant au réchauffage de la boucle ECS.
- **Chauffage** : en participant au chauffage basse température (ERS non standard).
- **Climatisation** : en participant au rafraîchissement sans consommation électrique supplémentaire.



Rafraîchissement



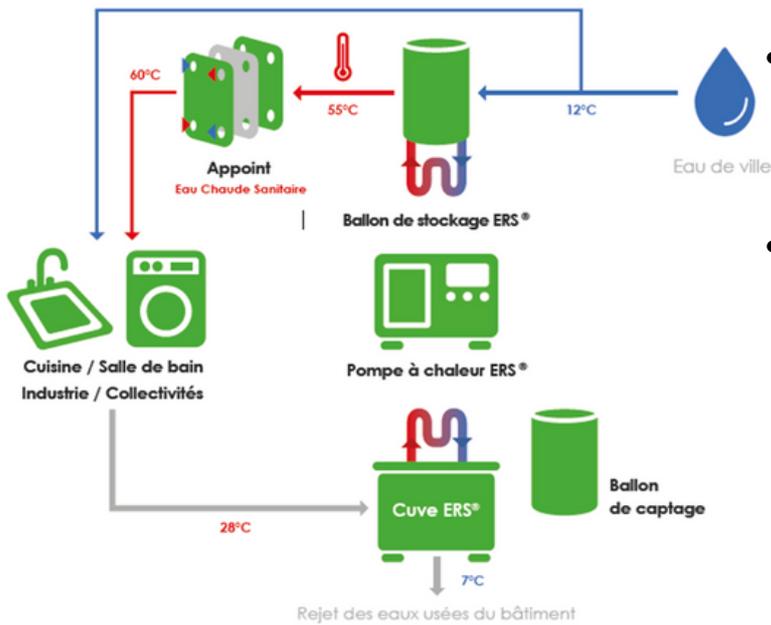
Solaire thermique



Retour condensats CPCU

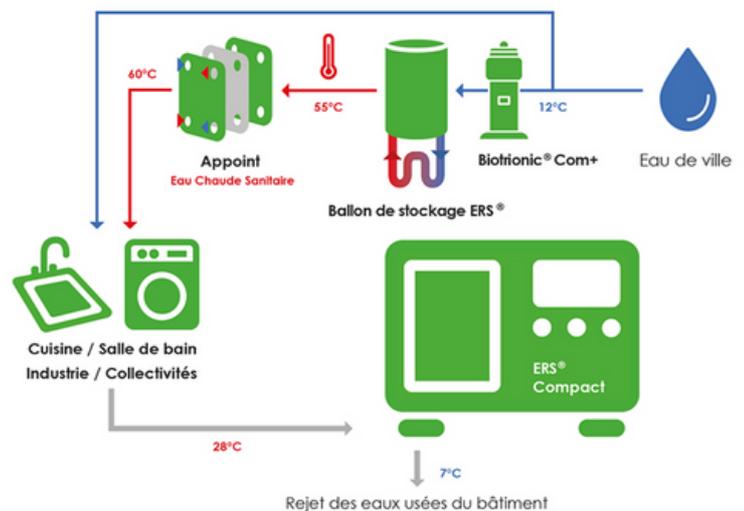
# Une géothermie sur les eaux grises tièdes du bâtiment

## L'ERS STANDARD



- Le système est principalement composé d'une cuve d'échange thermique et d'une pompe à chaleur.
- Les eaux usées grises sont recueillies à une température moyenne de 29°C, et traversent une cuve où sont immergés des échangeurs de chaleur.

## L'ERS COMPACT



- Ce sont ces échangeurs, dans lesquels circule un fluide caloporteur, qui vont alimenter en calories la pompe à chaleur du système qui produit une eau chaude sanitaire à 55°C.
- Les eaux usées grises sont aussitôt rejetées à une température de 7°C dans le réseau d'assainissement.

### 4 circuits parfaitement distincts

L'ERS se compose de 4 circuits distincts, ce qui garantit une disconnection sanitaire totale :



**il y'a aucun contact possible entre les eaux usées et les eaux propres.**

Biofluides vous propose un outil de contrôle et de gestion à distance pour optimiser votre production d'eau chaude sanitaire tout en suivant de près vos consommations. L'ERS dispose de différents compteurs et sondes qui mesurent toutes les données de votre production. Les données mesurées sont stockées puis affichées sur l'écran ou récupérées sous forme de relevés.

Partenord	Bilan Cumulé
Energie Thermique Fournie :	137.720 MWh
Energie Electrique Consommée :	33.340 MWh
Volume d'Eau Préchauffée :	3688.200 m3

Administrateur | Version : C.WEB 1.2 | Programme ERS : 17.9 | Ecran : 17.9

Ils nous font confiance :



### HABITAT COLLECTIF NEUF



### SANTÉ

### RESIDENCE ÉTUDIANTE



### HÔTELS

### RESTAURATION COLLECTIVE



### HABITAT COLLECTIF RÉNOVATION

Des solutions reconnues et des projets récompensés :



Notre équipe est à votre disposition pour tout dimensionnement technique où étude de faisabilité des solutions ERS. Contactez-nous pour en savoir plus sur nos offres.



Titre V et aides de l'État :



10, allée des Champs Elysées – 91042 EVRY COURCOURONNES CX  
TEL: 01 60 65 34 32  
contact@biofluides.com  
[www.biofluides.com](http://www.biofluides.com)