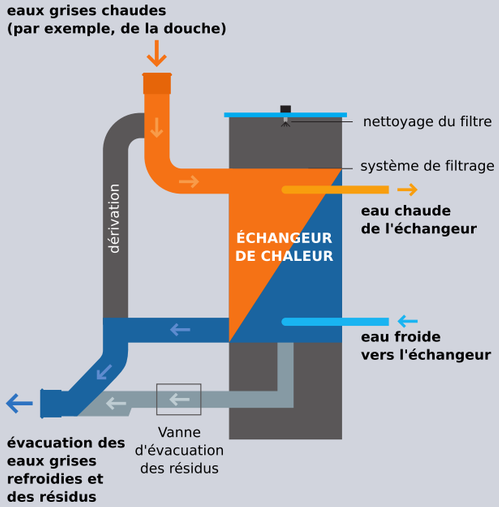
Comment fonctionne le ThermoCycle® WRG ?



Un réseau séparé d'eaux usées conduit les eaux grises chaudes (de la douche, du lave-linge...) à travers le ThermoCycle® WRG. Un système de filtrage étudié veille à retenir les résidus transportés par les eaux grises (cheveux, fibres, sable...). La chaleur contenue est extraite des eaux grises filtrées, par l'échangeur de chaleur. Enfin, les eaux grises refroidies s'évacuent vers les canalisations.

Le processus de nettoyage du filtre, entièrement automatique, rejette à intervalle de temps programmable la charge de résidus vers le réseau d'évacuation des eaux usées. Ainsi, un fonctionnement paisible est assuré. Une dérivation permet également de garantir une utilisation sans faille.

Le système de récupération de chaleur ThermoCycle® WRG diminue la dépendance énergétique et réduit significativement les émissions de polluants.

Modèles

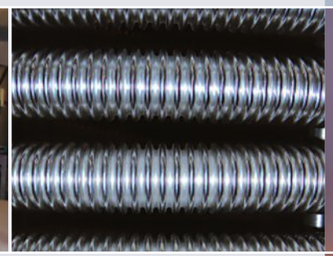
Trois modèles de taille différente répondent aux exigences les plus usuelles et fréquentes (maison familiale, immeuble, bâtiment industriel, piscine...).

ThermoCycle® WRG 355 - S (jusqu'à 3 douches)
diamètre extérieur Ø 0,36 m
hauteur de cuve : environ 1,1 m

ThermoCycle® WRG de 450 - M (jusqu'à 8 douches)
diamètre extérieur Ø 0,45 m
hauteur de cuve : environ 1,5 m

ThermoCycle® WRG de 630 - L (jusqu'à 20 douches)
diamètre extérieur Ø 0,63 m
hauteur de cuve : environ 1,8 m

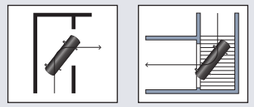
Système récupérateur de chaleur
à la piscine municipale de Dornbirn



Échangeur de chaleur inox
à contre-courant

Proportions parfaites

Le ThermoCycle® WRG nécessite peu de place et, grâce à ses dimensions limitées, passe facilement les escaliers étroits ou les petites portes. Les modèles sont conçus pour se combiner à d'autres systèmes d'appoint de chaleur et s'avèrent idéalement adaptés tant pour les rénovations que les constructions neuves.



Votre partenaire Forstner / énergie efficiente :

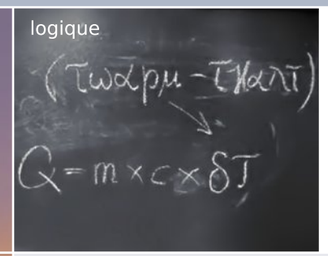
distribué par :

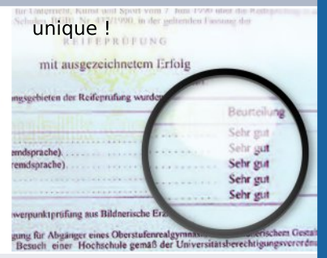
énergie efficiente
+33 (0)4 84 25 04 74
www.energie-efficiente.com
info@energie-efficiente.com

THERMO CYCLE | WRG®

le système récupérateur de chaleur

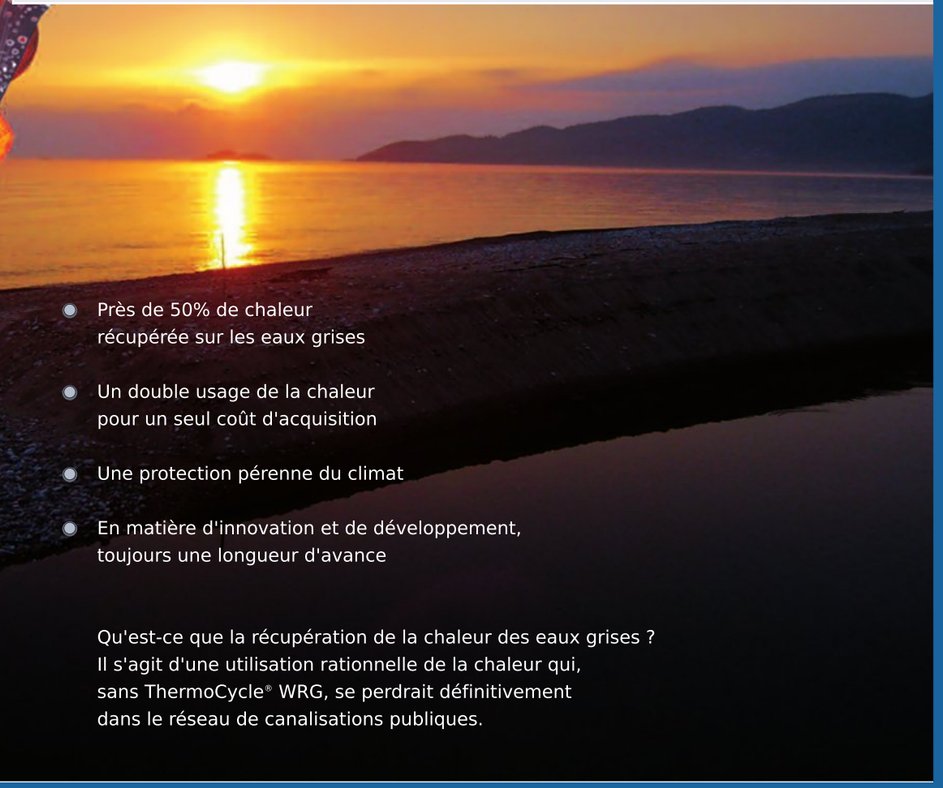
FORSTNER GmbH
SPEICHERTECHNIK





Ne jetez plus la chaleur avec l'eau du bain* !

* des douches ou du lave-linge...



- Près de 50% de chaleur récupérée sur les eaux grises
- Un double usage de la chaleur pour un seul coût d'acquisition
- Une protection pérenne du climat
- En matière d'innovation et de développement, toujours une longueur d'avance

Qu'est-ce que la récupération de la chaleur des eaux grises ?
Il s'agit d'une utilisation rationnelle de la chaleur qui, sans ThermoCycle® WRG, se perdrait définitivement dans le réseau de canalisations publiques.

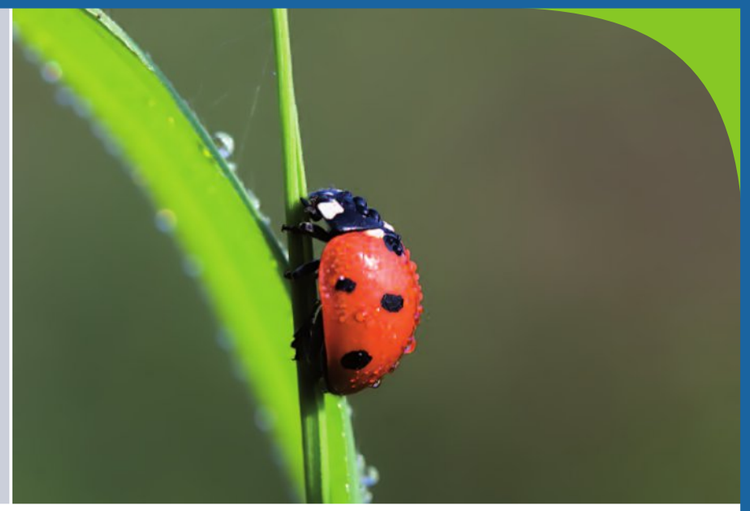
Ne pas jeter sur la voie publique

énergie efficiente

ThermoCycle® WRG -

La protection effective de l'environnement

L'énergie (chaleur) fait partie des besoins vitaux de l'humanité en toute circonstance. Elle ne peut être produite mais seulement transformée ou économisée. C'est pourquoi nous devrions avoir comme priorité d'employer cette énergie à bon escient, du moins là où nous pouvons décider nous-mêmes.



énergie efficiente

Eaux grises ?

Les eaux grises s'écoulent de la baignoire, de la douche, du lavabo, du lave-linge...
Elles sont produites en continu et en même quantité quelle que soit la saison ou la météo.

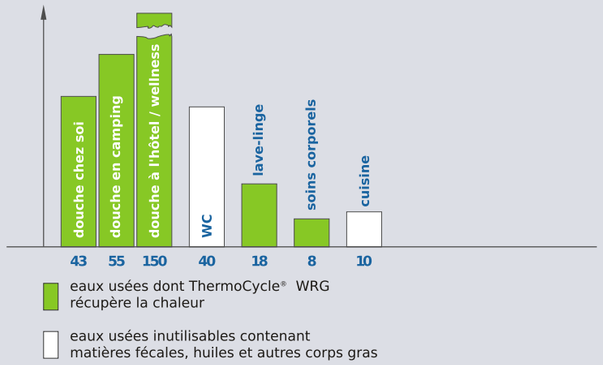
Récupération de chaleur ?

Il est admis communément qu'une bonne isolation garde la chaleur à l'intérieur des constructions. Il est pourtant une autre source de chaleur qui ne devrait pas quitter votre bâtiment : l'eau qui, entre 28 et 40°C, s'écoule de la douche, du lavabo ou du lave-linge (les eaux grises)...
Hélas, à l'échelle mondiale, ce potentiel thermique se déverse sans cesse et inutilement dans les réseaux publics de canalisation. C'est pourquoi la rentabilité économique de ce potentiel thermique a été la cible de Forstner, qui a développé le système à récupération de chaleur ThermoCycle® WRG.
Grâce à un procédé breveté et hautement efficace, ThermoCycle® WRG soustrait l'énergie précieuse des eaux grises. Cette chaleur gratuite pourra servir à préchauffer indirectement l'eau chaude sanitaire d'un accumulateur.

Champ d'application

Le ThermoCycle® WRG s'utilise partout où de l'eau chaude s'écoule, qu'il s'agisse d'un terrain de camping, d'un centre de loisir, d'un hôtel, d'une piscine couverte ou d'une maison familiale.

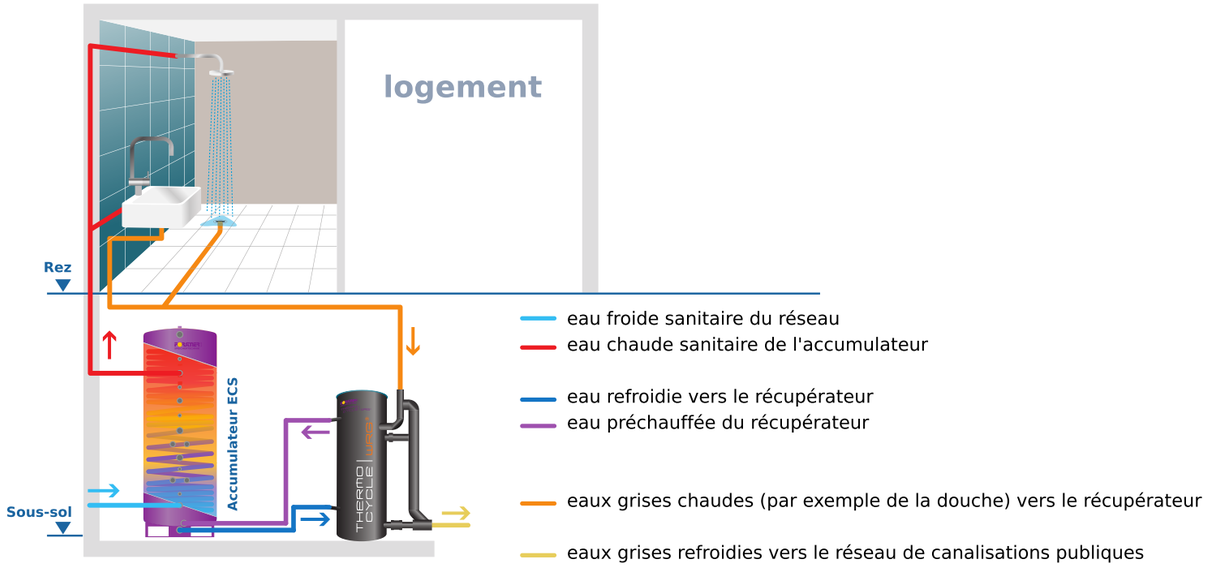
Quantités et usages de l'eau



Condition

La condition d'application pour l'utilisation des eaux grises, c'est un réseau d'évacuation des eaux usées séparé : eaux noires (WC, évier) d'une part ; eaux grises d'autre part. Cela est réalisable pour toutes les constructions neuves ou les rénovations, sans difficulté et à moindre coût.

Arguments en faveur d'une acquisition

- potentiel d'économie des ressources très élevé en comparaison d'autres mesures
- réduction des émissions polluantes
- environ 15 kW/h récupérés sur 1000 litres d'eaux grises
- haut rendement
- technique simple et logique
- procédé éprouvé et breveté
- matériaux de qualité : acier inoxydable 1.4404 (V4A) et matière synthétique inerte (PE)
- pas de partie mobile dans la cuve
- longévité
- montage aisé
- encombrement minimum (< 2m²)
- plusieurs tailles de modèles disponibles
- frais d'investissements prévisibles
- meilleur ratio coûts-bénéfices
- éligible fiscalement dans certains pays
- pratique tournée vers l'avenir. En effet, « *nous n'héritons pas de la terre de nos ancêtres, nous l'empruntons à nos enfants* » - Antoine de St-Exupéry

ThermoCycle® WRG - Le système de préchauffage idéal