

ÉNERGIE RENOUVELABLE  
**LE CONFORT DE L'EAU  
CHAUDE POUR TOUS,  
MÊME POUR LES FAMILLES  
NOMBREUSES.**

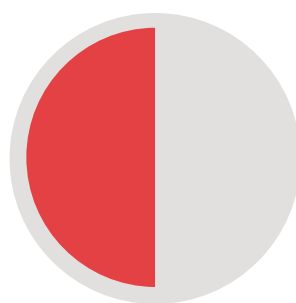
*Technologie eau chaude sanitaire Gaz Chauds  
brevetée Thermia*





## Une bonne douche chaude, le plaisir d'un bain ou les douces caresses d'un Jacuzzi: qu'est-ce que ce sera aujourd'hui?

De nos jours, il n'est pas inhabituel d'équiper son logis d'une seconde salle de bain, voire du confort d'une grande baignoire ou d'un Jacuzzi. L'eau chaude sanitaire représente jusqu'à 50% de la consommation en eau d'un foyer moyen. Dans ces conditions, il convient de s'assurer que toute la famille puisse profiter de ces petits comforts en même temps, quel que soit l'heure. Les pompes à chaleur Thermia et nos appareils de pointe les plus récents subviendront aisément à vos besoins constants en eau chaude, que vous preniez un bain, une douche ou que vous profitiez du Jacuzzi.

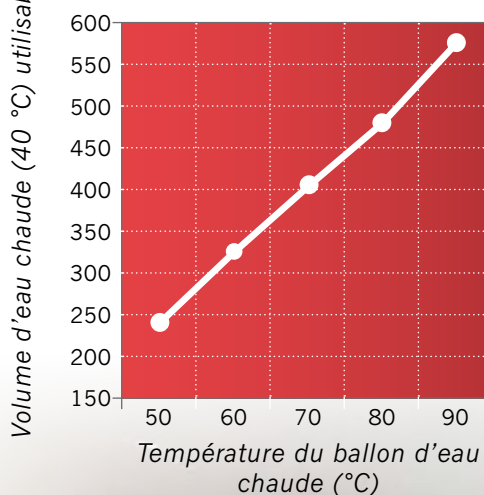


- La consommation totale d'eau d'un foyer.
- 50% de l'eau utilisée par un foyer moyen est de l'eau chaude sanitaire.

## La technologie "Hot Gas Water" (HGW), c'est quoi?

Une pompe à chaleur standard envoie toute l'eau chaude soit vers les conduites de chauffage, soit vers une chaudière, mais n'a pas d'autre choix : elle envoie 100 % du volume d'eau dans une seule direction à la fois. Avec la technologie « Hot Gas Water » (HGW), Thermia a mis au point une méthode unique (brevet déposé) pour produire de l'eau chaude. Grâce à elle, nous avons résolu une équation qui semblait impossible : la combinaison d'une efficacité annuelle accrue avec un chauffage de volumes d'eau plus importants à des températures plus élevées. Pendant que l'eau destinée à l'alimentation des appareils de chauffage du logement est chauffée, un échangeur supplémentaire (« de-superheater ») produit de l'eau chaude à très haute température. Ce procédé vous permet, pendant les périodes de l'année où le chauffage fonctionne, de disposer de beaucoup d'eau chaude à un coût très bas.

Disponibilité de l'eau chaude utilisable (40 °C) d'un ballon de 180 litres équipé d'un dispositif HGW

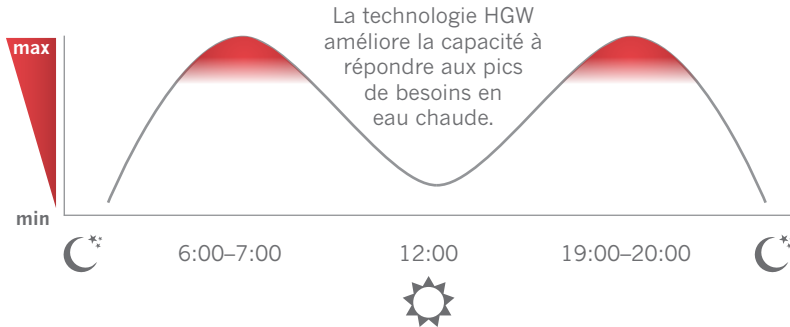


# Comment la technologie **HGW** améliore-t-elle le confort de mes salles de bain?

Une pompe à chaleur équipée du système HGW de Thermia vous permet de prendre des douches plus souvent, et d'y rester plus longtemps. En moyenne, une douche consomme entre 35 et 40 litres à une température de 40 °C. Les modèles Thermia G3 & Inverter ont une capacité de 419 litres, soit l'équivalent de 9 douches consécutives. Pratique pour les familles nombreuses, mais aussi lorsque la famille vous rend visite. Il en va de même pour le bain, dont la consommation moyenne d'eau chaude s'élève à 150 litres. Grâce à la pompe à chaleur Thermia, il est possible de prendre deux fois plus de bains qu'avec les autres, qui sont généralement équipées d'un ballon d'eau chaude traditionnel. Notre technologie de pointe est capable de produire suffisamment d'eau chaude domestique pour toute la famille! Vous serez donc sûr qu'il y aura toujours assez d'eau chaude quand la salle de bain est occupée.



## Consommation d'eau chaude domestique

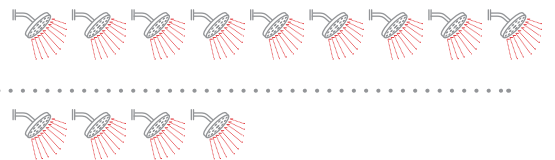


Thermia Diplomat G3 & Thermia Inverter avec ballon d'eau chaude de 180 litres, équipées des technologies HGW et TWS

### Autres produits

Une pompe à chaleur normale avec un ballon d'eau chaude traditionnel de 200 litres

### Douches

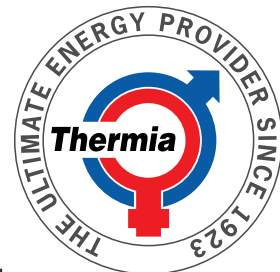


## La pompe à chaleur Thermia et sa technologie HGW est un vrai compagnon du confort des salles de bain familiales.

- usage sans inquiétude du jacuzzi ou de la douche, avec une réserve constante d'eau chaude.
- factures réduites : la production d'eau chaude au moyen de la technologie HGW est 3 fois plus économique que les autres options habituelles. La Thermia Optimum G3 peut produire de l'eau chaude à un taux de rendement de 1:5 là où les dispositifs d'autres fabricants n'atteignent que 1:2.
- volumes d'eau chaude plus importants : contrairement à d'autres pompes à chaleur standard, la Thermia Optimum G3 ou la Thermia Inverter, permettent à un ballon de 180 litres de produire jusqu'à 419 litres d'eau chaude à 40 °C.
- température plus élevée : plus de 90 °C dans le ballon, cycle de pasteurisation régulier et simple (contre les bactéries de la légionellose)
- jusqu'à 20 % d'amélioration du rendement annuel de la production d'eau chaude

Grâce à la technologie HGW, le volume d'eau chaude disponible peut augmenter de 75 %, alors que parallèlement, la facture énergétique peut être considérablement plus faible que celles des technologies traditionnelles.



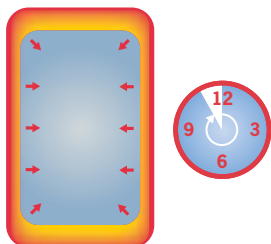


# Les pompes à chaleur Thermia: des dispositifs tout-en-un pour une production d'eau chaude exceptionnelle

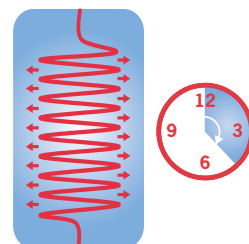
La stratification de l'eau courante, appelée « Tap Water Stratification » (TWS), transfère les calories plus efficacement et constitue une superposition plus productive des couches d'eau dans le ballon d'eau chaude. Les résultats d'un serpentin intégré sont impressionnants.

La TWS garantit une large réserve d'eau chaude, rapidement et à un coût de fonctionnement faible, ce qui signifie qu'une pompe à chaleur avec TWS optimise aussi le rendement annuel. De plus, le ballon ultramoderne est en inox de haute qualité, sans anode.

Le transfert calorifique d'un **boiler traditionnelle** est plus faible. Dans les boiler à paroi double des autres fabricants, les calories sont transférées via l'interstice, ce qui est moins efficace. Comparée à la TWS, cette technologie requiert deux fois plus de temps pour chauffer un ballon vide.



Dans un **boiler avec TWS**, l'eau chaude de la pompe à chaleur est conduite à travers un serpentin à l'intérieur du ballon à chauffer. L'eau de la chaudière est aussi « stratifiée », de façon à ce qu'une partie de l'eau atteigne la température voulue plus rapidement. Le transfert calorifique de la TWS est plus efficace et sa production d'eau chaude est plus importante.



**Avant de vous décider pour une nouvelle pompe à chaleur devant répondre à vos besoins d'eau chaude sanitaire, assurez-vous qu'elle est équipée de la technologie HGW et TWS.**



## Thermia Diplomat Inverter

Notre nouveau compresseur commandé par onduleur fait partie du secret du Diplomat Inverter, la pompe à chaleur géothermique au rendement le plus élevé. Le compresseur commandé par onduleur adapte la charge calorifique de manière continue, suivant les besoins du moment: la pompe à chaleur peut donc répondre à 100 % de ses sollicitations. Vous n'utiliserez jamais plus d'énergie que nécessaire, ce qui naturellement, limitera encore vos dépenses. Grâce aux technologies intégrées HGW et TWS, l'eau chaude est produite plus rapidement et à plus haute température qu'avec des méthodes traditionnelles.



## Thermia Diplomat G3

La pompe à chaleur géothermique Thermia Diplomat Optimum G3 offre un rendement annuel supérieur grâce à ses dispositifs techniques exceptionnels. Sa technologie garantit que la pompe à chaleur fonctionne toujours dans les conditions idéales, ce qui réduit encore la consommation d'énergie globale. Grâce aux technologies intégrées HGW et TWS, l'eau chaude est produite plus rapidement et à plus haute température qu'avec des méthodes traditionnelles. Avec la pompe G3, vous pouvez choisir un dispositif personnalisé qui satisfasse toutes vos exigences: le chauffage, le refroidissement, le chauffage de piscine... On peut même le combiner à d'autres sources de chauffage.

\*Thermia Diplomat G3 avec ballon d'eau chaude de 180 litres.

## Thermia LE MEILLEUR FOURNISSEUR D'ENERGIE DEPUIS 1923



### Pionnier en pompes à chaleur

Au cours des 50 dernières années, nous avons consacré toutes nos ressources et nos connaissances à développer et à améliorer sans cesse un seul produit: la pompe à chaleur. Notre focalisation sur la géothermie nous a donné des connaissances de chef de file mondial en technologies de pompe à chaleur.



### Concevoir avec passion

Le développement de solutions d'énergie renouvelable véritablement durables n'est possible qu'avec des experts passionnés, dévoués et sans compromis. Certains des ingénieurs les plus qualifiés d'Europe se trouvent dans notre propre centre de R&D.



### Nés en Suède

Tous nos produits sont conçus, fabriqués et testés en Suède en utilisant les dernières technologies et des composants de qualité la plus élevée. Nous sommes fiers de compter sur Danfoss (spécialiste industriel de calibre mondial) parmi nos partenaires technologiques.

Thermia se réserve le droit d'apporter des modifications à ses gammes et aux solutions techniques après la publication de ce document. Photo: Thermia, Danfoss, iStockphoto, Shutterstock, ImageSource | ver 2.0 EN sept 2017

Partenaire professionnel Thermia:

**GeoTherma**  
Concepts énergétiques et pompe à chaleur

GeoTherma: Ambachtenstraat 14a,  
B-3210 Lubbeek, 016 65 65 58,  
info@geotherma.be, www.geotherma.be

thermia.com