

# LE CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE



Le chauffe-eau thermodynamique utilise l'aérothermie pour chauffer l'eau sanitaire : le dispositif thermodynamique (type pompe à chaleur) permet de récupérer les calories présentes naturellement dans l'air pour transmettre la chaleur à l'eau du ballon. C'est donc un appareil qui utilise une énergie gratuite, inépuisable et propre, sans rejet de gaz à effet de serre !

## Comment ça marche ?

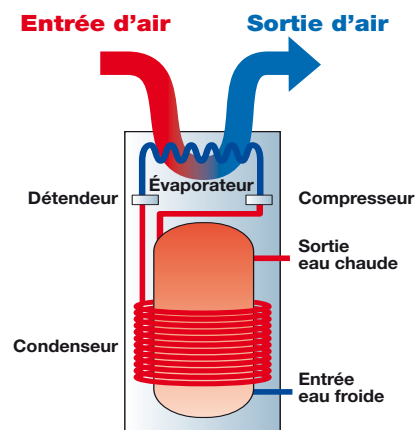
L'air utilisé par le chauffe-eau thermodynamique peut provenir de différentes sources :

- l'air ambiant non chauffé
- l'air extérieur
- l'air extrait d'une VMC.

Il existe différents produits selon la source utilisée, mais les chauffe-eau thermodynamiques fonctionnent sur un seul et même principe, quelle que soit la source utilisée :

- La « pompe à chaleur » (PAC) transforme l'énergie présente dans l'air pour la transmettre à l'eau stockée dans un ballon
- L'appoint électrique ne prend le relais qu'en cas de température extérieure extrême ou d'un besoin exceptionnel en eau chaude sanitaire.

Les utilisateurs bénéficient d'un grand confort en eau chaude toute l'année, tout en limitant au maximum leur consommation d'énergie.



## Choisir son chauffe-eau thermodynamique suivant son habitation

- Le chauffe-eau thermodynamique monobloc sur air ambiant est idéal pour une habitation avec un sous-sol ou un garage de plus de 20 m<sup>3</sup> non chauffé. Il est composé d'un ballon et d'une pompe à chaleur sur le dessus. Sans ce type d'espace, il est possible de gagner un chauffe-eau monobloc sur air extérieur et de l'installer dans une pièce inférieure à 20 m<sup>3</sup> ou une pièce chauffée.
- Le chauffe-eau thermodynamique « split » ou « bibloc » sur air extérieur est privilégié en cas de manque d'espace à l'intérieur de la maison : il est composé d'un ballon (placé dans une salle de bains ou un placard) et d'une pompe à chaleur (à l'extérieur de la maison).
- Le chauffe-eau thermodynamique sur air extrait offre l'avantage d'assurer à la fois la ventilation de la maison et la production d'eau chaude sanitaire. Il récupère l'air chaud rejeté par la ventilation pour produire l'eau chaude : le rendement du chauffe-eau restant stable quelle que soit la température extérieure. Il s'installe en intérieur, mais éloigné des pièces à vivre et peut convenir aux petits espaces.



## Réaliser des économies d'énergie

Un chauffe-eau thermodynamique restitue plus d'énergie qu'il n'en utilise pour son fonctionnement. Il est préférable de choisir un produit présentant un fort coefficient de performance (COP). Selon l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie), le COP normatif se situe généralement aux alentours des 2,5.

Pour 1 kWh d'électricité consommée, la pompe à chaleur restitue 2,5 kWh d'énergie sous forme d'eau chaude sanitaire.

Avec un ballon thermodynamique, la facture d'eau chaude sanitaire est divisée par 3.

**+ PRODUIT**  
**+ Gamme de 80 à 270 l**

## Edel Air

### CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE SUR L'AIR

Ultra silencieux, il s'adapte à une multitude de configurations.

- Très compact : Ø 525 mm
- Evacuation d'air concentrique sur un seul conduit de diamètre 80/125 mm pour versions 80, 100 et 150 l
- Nombreuses possibilités de raccordement, ventouse horizontale ou verticale
- Non soumis à la réglementation F-GAS
- Cuve inox pour les versions 200 et 270 l
- Ballon en acier émaillé

Réf. 353210 1 938,00 € HT dont 6,67 € d'éco-participation



\*Cuve

\*\*Equipement électrique - Régulation

Prix donnés en € HT, valables au 1<sup>er</sup> avril 2018.

Prix susceptibles d'évolution pendant la durée du catalogue.

\*\*\*Selon la législation en vigueur. Vous pouvez consulter le site [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

# CHAPPEE



## TD Eco

### CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE ECO SUR AIR AMBIANT

Le chauffe-eau thermodynamique super économique.

- 2 capacités disponibles 180 ou 230 litres
- Fonctionnement sur air ambiant
- 3 modes de fonctionnement : éco, hybride, électrique
- Mise en œuvre facilitée par 2 poignées de préhension

Réf. 7626445 À partir de 1 672,67 € HT dont 6,67 € d'éco-participation



#### + PRODUIT

- + Pas de gaines à prévoir
- + Tableau de commandes intégré



#### + PRODUIT

- + Groupe extérieur silencieux 42 dB(A)
- + Jusqu'à 70 % d'énergie gratuite

## TD Split

### CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE SPLIT SUR AIR EXTÉRIEUR

La solution chauffage et eau chaude économique.

- Gamme de 215 et 270 litres
- COP ECS de 3,3 (215 l) et de 3,42 (270 l)
- Cuve en acier émaillé, protection par anode magnésium
- Fonctionnement en thermodynamique jusqu'à -15 °C
- Tableau de commandes déportable simple et intuitif

Réf. 7640503 À partir de 2 200,67 € HT dont 6,67 € d'éco-participation



#### + PRODUIT

- + Encombrement minimum
- + Pilotage à distance possible

## TD 200 E / 300 E / 300 EH

### CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE SUR AIR EXTÉRIEUR OU AIR AMBIANT

La solution EnR performante.

- 3 capacités disponibles 215, 265 et 270 litres
- Fonctionnement sur air extérieur ou air ambiant
- Cuve en acier émaillé
- Protection anode à courant imposé
- Résistance électrique d'appoint stéatite (pas de contact direct avec l'eau sanitaire)

Réf. C0018009 À partir de 2 154,67 € HT dont 6,67 € d'éco-participation



\*Cuve

Prix donnés en € HT, valables au 1<sup>er</sup> avril 2018.

Prix susceptibles d'évolution pendant la durée du catalogue.

\*\*\* Selon la législation en vigueur. Vous pouvez consulter le site [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

THERMODYNAMIQUES

**+ PRODUIT**

- + Des solutions pour tout type de projet
- + Écologique et économique



**THERMODYNAMIQUES**

**Magna Aqua** 

**CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE**

Les **CETI MAGNA AQUA** existent en versions 150, 200 et 300 l : 3 solutions au fonctionnement écologique et économique qui offrent un confort sanitaire en toute circonstance.

- Certification NF Électricité Performance - Selon la norme EN 16147
- Rendement élevé (COP jusqu'à 3,14)
- Appoint hydraulique ou électrique
- Installation gainée sur air extérieur, non gainée sur air ambiant et par ventouse sur air extérieur

Réf. 0010020588 À partir de 2 398,00 € HT dont 6,67 € d'éco-participation



**A**



**RT 2012**

**GARANTIE 5 ANS\*\***

**GARANTIE 2 ANS\*\*\***

Bénéficiez du crédit d'impôt\*\*\*

Modèle	Référence	Capacité du ballon (l)	Diamètre (mm)	COP	Prix HT	Éco-part.
Magna 150/2	0010020588	150	525	2,59	2 393 €	6,67 €
Magna Aqua 200	0010020605	200	634	3,21	2 450 €	6,67 €
Magna Aqua 300/2	0010015160	300	697	3,14	2 590 €	6,67 €

\* Cuve ballon \*\* Tous composants

Prix donnés en € HT, valables au 1<sup>er</sup> avril 2018.

Prix susceptibles d'évolution pendant la durée du catalogue.

\*\*\* Selon la législation en vigueur. Vous pouvez consulter le site [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)



## Airlis

### CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUES SUR AIR AMBIANT

Idéal en remplacement d'un chauffe-eau classique installé dans un garage ou une buanderie.

- Capacité 200 et 270 L
- Conçu pour durer 2 fois plus longtemps dans les eaux agressives

Réf. 296066 À partir de 1 854,00 € HT dont 6,67 € d'éco-participation



Modèle	Référence	Prix HT	Éco-part.
Airlis 200 litres	296065	1 785 €	6,67 €
Airlis 270 litres	296066	1 847 €	6,67 €

THERMODYNAMIQUES



**+ PRODUIT**

+ S'installe dans le volume habitable

## Aeromax Split 2

### CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUES SUR AIR EXTÉRIEUR

S'installe dans le volume habitable grâce à son unité extérieure.

- Disponible en 2 formats : vertical mural et stable
- Conçu pour durer jusqu'à 2 fois plus longtemps dans les eaux agressives
- Connecté pour un pilotage à distance

Réf. 296514 À partir de 1 923,00 € HT dont 5 € d'éco-participation



Modèle	Référence	Prix HT	Éco-part.
Aeromax Split 2 mural 200 litres	296515	1 617 €	5 €
Aeromax Split 2 stable 270 litres	296514	1 918 €	5 €
Unité extérieure	232399	676 €	6,67 €



**+ PRODUIT**

+ Jusqu'à 330 € d'économies d'énergie par an

+ Chauffe-eau thermodynamique connecté

## Aeromax 5

### CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUES SUR AIR AMBIANT/AIR EXTÉRIEUR

Chauffe-eau écologique qui utilise les calories de l'air extérieur pour chauffer l'eau grâce à la pompe à chaleur.

- Disponible en 2 formats : vertical mural et stable
- Conçu pour durer jusqu'à 2 fois plus longtemps dans les eaux agressives
- Connecté pour un pilotage à distance

Réf. 286039 À partir de 2 515,00 € HT dont 6,67 € d'éco-participation



Modèle	Référence	Prix HT	Éco-part.
Aeromax 5 vertical mural 100 litres	296110	1 911 €	6,67 €
Aeromax 5 vertical mural 150 litres	296115	1 981 €	6,67 €
Aeromax 5 stable 200 litres	286038	2 415 €	6,67 €
Aeromax 5 stable 250 litres	286039	2 508 €	6,67 €
Silencieux	900426	55 €	—

\* Cuve, éléments électriques \*\* Pompe à chaleur.

Prix donnés en € HT, valables au 1<sup>er</sup> avril 2018.

Prix susceptibles d'évolution pendant la durée du catalogue.


**+ PRODUIT**

- + Débit 20 l/min hors apport solaire
- + Compatible chaudières gaz ou fioul



## Upec Visio® 220

### CHAUFFE-EAU SOLAIRE INDIVIDUEL

Ballon solaire hautes performances exclusif, 100 % inox recyclable, d'une architecture spécifique pour permettre une couverture solaire de 50 % et plus avec 1 seul capteur (avec nos chaudières à condensation : Classe ECS A avec 1 capteur et A+ avec 2 capteurs).

- Ballon 220 litres à 2 échangeurs inox et 3 capteurs de température pour maximiser l'échange solaire
- Tableau de bord Visio pour une conduite intuitive
- Régulation ECORADIOSYSTEM Visio®
- Pompe solaire et dispositif de purge intégrés
- Vase d'expansion solaire fourni

Réf. F6AA11086 2 835,00 € HT dont 6 € d'éco-participation

\*Capteur et cuve de l'Upec

Accessoire complémentaire	Référence	Prix HT
Kit raccordement bouclage sanitaire	F3AA41361	245 €


**+ PRODUIT**

- + Débit ECS: 20 l/min hors app. solaire
- + Prêdisposée à l'App. FRISQUET CONNECT



## Hydroconfort solaire



### CHAUDIÈRE HYBRIDE À CONDENSATION & ÉNERGIE SOLAIRE

Chaudière hybride à condensation pour le chauffage et énergie solaire pour l'eau chaude sanitaire. Bénéficie de la technologie des chaudières CONDENSATION Visio® associée à un ballon solaire hautes performances à stratification naturelle (Classe ECS A avec 1 capteur et A+ avec 2 capteurs).

- Puissance nominale 20 kW avec modulation chauffage de 0 à 100 %
- Gestion jusqu'à 3 circuits chauffage à températures différentes avec ECORADIOSYSTEM Visio®
- Brûleur modulant FlatFire® à bas taux NOx et contrôle air/gaz READ®
- Ballon solaire 220 l inox avec groupe de sécurité 7 bar
- Tableau de bord ergonomique et intuitif pour la gestion du chauffage et du solaire

Réf. A4AO20000 6 376,00 € HT dont 6 € d'éco-participation

\*Corps de chauffe, brûleur, ballon, circulateur

Accessoire complémentaire	Référence	Prix HT
Capteur plan CSP 2600	F6AA11060	1 148 €


**+ PRODUIT**

- + Implantation possible en façade de maison



## CSP 2006

### CAPTEUR SOLAIRE PLAN

Un capteur solaire de haute qualité doté d'un cadre aluminium noir. Il est fourni avec ses accessoires de fixation selon la nature du toit.

- Configurations possibles : sur toiture ou intégré, sur châssis ou en façade
- Perte de charge très faible pour optimiser la circulation du fluide caloporteur
- Isolation renforcée
- Rendement optique 84,8 %
- Surface de 2,6 m<sup>2</sup> - Dim. : H 2,50 x L 1,21 x Ép. 0,11 m

Réf. F6AA11060 1 148,00 € HT



\*\*Pièces annexes

Prix donnés en € HT, valables au 1<sup>er</sup> avril 2018.

Prix susceptibles d'évolution pendant la durée du catalogue.

\*\*\* Selon la législation en vigueur. Vous pouvez consulter le site [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

Thermor

CHAUFFE-EAU

+ PRODUIT

+ Double protection anticorrosion ACI



+ PRODUIT

+ Gain de place



ÉLECTRIQUES

## Duralis CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUES

Doté d'une résistance stéatite protégée du calcaire et d'une double protection anticorrosion ACI Hybride.

- Disponible en 3 formats : vertical mural (étroit ou compact), stable et horizontal mural
- Conçu pour durer jusqu'à 2 fois plus longtemps dans les eaux agressives
- Jusqu'à 8 % d'économies grâce au thermostat électronique et l'isolation renforcée
- Remplace tous les chauffe-eau verticaux muraux

Réf. 292045 À partir de 1 144,00 € HT dont 5 € d'éco-participation



Modèle	Référence	Prix HT	Éco-part.
Duralis vertical mural 100 litres	261067	526 €	5 €
Duralis vertical mural 150 litres	271083	599 €	5 €
Duralis vertical mural 200 litres	281077	685 €	5 €
Duralis vertical mural compact 100 litres	861410	526 €	5 €
Duralis vertical mural compact 150 litres	871415	599 €	5 €
Duralis vertical mural compact 200 litres	881420	685 €	5 €
Duralis stable 150 litres	272038	907 €	5 €
Duralis stable 200 litres	282072	1 031 €	5 €
Duralis horizontal mural 150 litres	273124	852 €	5 €
Duralis horizontal mural 200 litres	283118	992 €	5 €

## Malicio 2 CHAUFFE-EAU GAIN DE PLACE

Une gamme complète de modèles de 40 à 120 l qui s'intègrent dans les petits espaces grâce à des dimensions compactes.

- 40, 65 et 80 litres : extra plat avec une profondeur de 290 mm et multiposition
- 100 et 120 litres : format compact avec une faible hauteur
- Connecté pour un pilotage à distance
- Disponible en 2 coloris : blanc et silver

Réf. 251115 À partir de 538,00 € HT dont 5 € d'éco-participation



Modèle	Référence	Prix HT	Éco-part.
Malicio 2 40 litres	231052	469 €	5 €
Malicio 2 65 litres	241105	497 €	5 €
Malicio 2 80 litres	251115	533 €	5 €
Malicio 2 100 litres	261118	579 €	5 €
Malicio 2 120 litres	271105	626 €	5 €

\*Pièces amovibles et électriques \*\*Cuve

Prix donnés en € HT, valables au 1<sup>er</sup> avril 2018.

Prix susceptibles d'évolution pendant la durée du catalogue.



ACCUMULATEURS ET INSTANTANÉS GAZ

+ PRODUIT

+ Entretien facile



## Effi-Condense GÉNÉRATEUR À GAZ TERTIAIRE

Générateur gaz à condensation haute performance.

- Gamme à faible émission de NOx
- Système Hydrojet : réduit le dépôt de calcaire dans la cuve
- Protection permanente contre la corrosion avec 2 anodes titane
- Cuve en acier émaillé vitrifié

Réf. 3080279 9 803,00 € HT dont 3,34 € d'éco-participation



A

GARANTIE  
3 ANS\*

GARANTIE  
2 ANS\*\*

+ PRODUIT

+ Simple à utiliser  
+ Facile à installer



## TES GÉNÉRATEUR À GAZ - DOMESTIQUE

TES s'installe en parallèle à un autre appareil de production d'eau chaude et/ou de chauffage pour satisfaire une plus grande demande d'eau chaude sanitaire.

- Cuve acier protégée par émaillage et anode en magnésium
- Brûleur atmosphérique en inox
- Allumage piezo-électrique
- Position éco à 60°C
- Fonctionnement sans électricité

Réf. 007721 754,00 € HT



B

GARANTIE  
3 ANS\*

GARANTIE  
2 ANS\*\*

+ PRODUIT

+ ECS en abondance  
+ Haut rendement



## NHRE V - 22 à 100 kW GÉNÉRATEUR À GAZ TERTIAIRE

Eau chaude sanitaire en abondance et à moindre coût.

- Cuve en acier émaillé
- Haut rendement
- Faible émission de NOx
- Brûleur PREMIX à haut rendement
- Jaquette souple M1

Réf. 399108 7 041,34 € HT dont 3,34 € d'éco-participation



C

GARANTIE  
3 ANS\*

GARANTIE  
2 ANS\*\*

\*Cuve \*\*Composants

Prix donnés en € HT, valables au 1<sup>er</sup> avril 2018.

Prix susceptibles d'évolution pendant la durée du catalogue.



**+ PRODUIT**

+ Lecture immédiate de la pression réglée



## D05FS

GARANTIE 5 ANS

### RÉGULATEUR DE PRESSION À CLAPET ÉQUILIBRÉ



Protège les installations d'eau potable contre les variations de pression excessives. Maintient la pression constante, malgré les fluctuations de pression en entrée.

- Le réglage de la pression de sortie s'effectue avec la molette de réglage verte
- Garniture de soupape interchangeable, en matière synthétique de haute qualité
- Le ressort de réglage n'est pas en contact avec l'eau potable
- Tamis antibruit intégré

Référence	Diamètre	Prix HT
D05FS-1/2EF	Taraudé 1/2", fileté 3/4"	80,80€
D05FS-3/4EF	Taraudé 3/4", fileté 1"	91,23€

GARANTIE 2 ANS

## D03



### RÉDUCTEUR DE PRESSION POUR CHAUFFE-EAU

Renforce la sécurité, en renforçant les installations d'eau domestique des pressions trop élevées en amont. Idéal pour les chauffe-eau.

- Pression de sortie ajustable avec vis de réglage
- Pression d'entrée équilibrée, sans influence sur la pression de sortie
- Le ressort de réglage n'est pas en contact avec l'eau potable
- Conforme aux réglementations ACS

Réf. D03-3/4ZA 33,73 € HT



**+ PRODUIT**

+ Existe en 1/2' et 3/4'



## CA295

GARANTIE 2 ANS

### DISCONNECTEUR HYDRAULIQUE NON CONTRÔLABLE

Le disconnecteur CA 295 à zones de pression différentes non contrôlables est prévu pour la protection d'installations d'eau potable contre les dépressions, les retours de débit et contre les aspirations.



- Protection contre les fluides jusqu'à la classe 3 suivant norme EN 1717
- Filtre intégré
- Construction compacte
- Accès rapide à tous les composants internes
- Triple sécurité : 2 clapets de non-retour et 1 vanne de décharge (3 chambres de pressions)

Modèle	Diamètre	Référence	Prix HT
CA295-1/2A	1/2"	Raccord fileté	63,15 €
CA295-1/2ZI	1/2"	Raccord taraudé	63,15 €
CA295-3/4A	3/4"	Raccord fileté	63,15 €
CA295-3/4ZI	3/4"	Raccord taraudé	63,15 €



## BA295S

GARANTIE 2 ANS

### DISCONNECTEUR À ZONES DE PRESSION RÉDUITES CONTRÔLABLES

Le disconnecteur BA295S est prévu pour la protection d'installations d'eau potable contre les risques de contre-courant, de siphonage et de contre-pression. Les fluides sont protégés jusqu'aux risques de classe 4 de la norme EN 1717.



- Tamis filtre amont intégré
- Clapet de non-retour amont et vanne décharge combinés en une seule cartouche
- Conception optimisée pour éviter toute stagnation de l'eau
- Accès à tous les composants internes

Référence	Diamètre	Prix HT
BA295S-1/2A	1/2"	290,61 €
BA295S-3/4A	3/4"	304,10 €
BA295S-1A	1"	389,23 €
BA295S-1 1/4A	1 1/4"	586,74 €
BA295S-1 1/2A	1 1/2"	836,39 €
BA295S-2A	2"	894,49 €

**+ PRODUIT**

+ Cartouche interchangeable facilement  
+ Existe du DN15 au DN50



**+ PRODUIT**

- + Mise en œuvre simple et rapide
- + Qualité d'air optimale (conduit traité)



## Système de distribution d'air (Air Excellent)

### FLEXIBLE DE DISTRIBUTION D'AIR POUR VMC SIMPLE FLUX, DOUBLE FLUX ET CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUES

Le système de distribution d'air Air Excellent permet une pose rapide, intuitive et sans fuite. Il convient en particulier à des installations dont les volumes de circulation des conduits sont spacieux et sans obstacles.

- Flexible de raccordement semi-rigide double peau, pour une limitation des pertes thermiques
- Installation sans outil, ni adhésif
- Système silencieux et parfaitement étanche (fixation par "clic")
- Intérieur des conduits lisse, traité antistatique et antibactérien (selon modèle)
- Entretien et maintenance faciles

Réf. 188 374 À partir de 145,00 € HT



ACCESSOIRES

Accessoires complémentaires	Référence	Prix HT
Té de raccordement pour bouche Ø 125	188 342	28 €
Connecteur flexible à flexible AE34C	188 350	5 €

Modèle	Référence	Diamètre (mm)	Dimensions	Prix HT
Flexible AE34C traité	188 375	75	Rouleau de 50 m	162,50 €
Flexible AE34C non traité	188 374	75	Rouleau de 50 m	145 €

**+ PRODUIT**

- + S'adapte à tous les chauffe-eau (Ø 160)
- + Système en kit



## Système d'évacuation et de prise d'air (EPE)

### KIT DE RACCORDEMENT HORIZONTAL POUR CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUES (Ø 160)

Un système performant avec faibles pertes de charges, proposé sous forme de kit comprenant tous les éléments nécessaires pour le rejet et la prise d'air d'un chauffe-eau thermodynamique (Ø 160).

- Système isolé et connexions parfaitement étanches
- 2 terminaux horizontaux équipés d'une grille et d'une casquette de protection
- Conduits de fixation légers (Longueur de 1 mètre) conçus en EPE, facilement recoupables et résistant aux chocs
- Coudes 90°, clamps
- 2 manchons d'étanchéité à l'air pour tous supports

Réf. 188 850 251,09 € HT

