



Solutions pour l'industrie Eau chaude-Eau glacée

Solutions for the industrie
Hot water-Chilled water



FABRIQUÉ EN FRANCE
MADE IN FRANCE



**Lacaze
Energies**
GROUPE CAHORS

édition 2019/2020



**Lacaze
Energies**
GROUPE CAHORS

Des solutions pour l'optimisation énergétique dans le tertiaire et l'industrie

Solutions for energy optimisation in the service and manufacturing sectors

DU STANDARD AU SPÉCIFIQUE, UN SAVOIR-FAIRE DE PLUS DE 60 ANS

Grâce à des compétences en hydraulique, thermique, chaudronnerie, automatismes, chimie, plasturgie et électricité, nous assurons la fabrication :

- de systèmes de production et de stockage d'eau chaude sur mesure.
- d'une large gamme de produits standardisés disponibles sur stock.

FROM STANDARD TO SPECIFIC, MORE THAN 60 YEARS OF KNOW-HOW

Thanks to an expertise in hydraulics, thermal science, boiler making, automation, chemistry, plastics and electricity, we ensure the manufacturing of:

- tailor-made hot water production and storage systems
- and a large range of standardised products available in stock.

INNOVER POUR DEMAIN

- Environ 7% du chiffre d'affaires consacré à la R&D par an
- Un bureau d'études dédié
- Une réponse aux besoins actuels et futurs du marché
- Le respect des nouvelles réglementations thermiques et des enjeux environnementaux

INNOVATING FOR TOMORROW

- Nearly 7% of annual turnover dedicated to Research and Development.
- A dedicated engineering and design department.
- An answer to actual and futur market needs.
- Compliance with the new thermal regulations and environmental issues.

DES SOLUTIONS PERSONNALISÉES

- Conseils de dimensionnement.
- Conceptions basées sur le CODAP®.
- Notes de calcul.
- Modélisation avec plan 3D.
- Résistance des matériaux.
- Outils de conception et de fabrication flexibles et performants.
- Contrôle qualité.
- Notices techniques spécifiques.
- Réception par organisme agréé (APAVE, SOCOTEC...).

CUSTOMISED SOLUTIONS

- Sizing advice.
- Conceptions based on the CODAP®.
- Design calculation.
- 3D modelling.
- Materials resistance.
- Versatile and efficient design and manufacturing tools.
- Quality control.
- Specific technical manuals.
- Reception made by approved bodies.

LA GESTION DES TRANSPORTS EXCEPTIONNELS

- Service Transports intégré à l'entreprise (tous produits y compris grands gabarits),
- Livraison rapide dans les meilleures conditions,
- Service de déchargement des appareils (sur demande / suivant capacité).

EXCEPTIONAL TRANSPORT OPERATIONS MANAGEMENT

- Integrated Logistics Department (for all products including oversize equipment),
- Express delivery in the best conditions,
- Equipment unloading service (on request /depending on capacity).



SOLUTIONS SOLAIRES THERMIQUES THERMAL SOLAR SOLUTIONS

Économies d'énergies de 35 à 60%
Energy saving from 35 to 60%

Des solutions complètes qui intègrent :

- Capteurs solaires thermiques à tubes sous vide ou plans.
- Supportage.
- Ballons E.C.S. / eau de chauffage.
- Préparateur E.C.S. instantanée.
- Échangeurs (plaques brasées / plaques & joints).
- Régulation solaire.
- Dissipateur.
- Groupe hydraulique de transfert.
- Équipements complémentaires.

Complete solutions which combine :

- Evacuated tubes or flat plate thermal solar collectors.
- Supporting.
- D.H.W. / water for heating tanks.
- Instantaneous D.H.W. system.
- Exchangers (brazed plate / plate and gaskets).
- Solar regulation.
- Heat sink.
- Hydraulic transfer power group.
- Additional equipment.



Construisons ensemble votre projet

- **Analyse des besoins et élaboration d'une offre adaptée**
Bilan énergétique du projet, dressé par notre bureau d'études & détermination d'une combinaison de produits optimale.
- **Réalisation**
Assistance technique durant les travaux, transmission du dossier technique, programmation de la régulation solaire et validation des paramètres du matériel effectuées par nos soins.
- **Mise en service***

Let's build together your project

- Analysis of your needs and preparation of an adapted offer
Energy efficiency of the project compiled by our engineering consultants & selection of optimal product-mix.
- Assistance
Technical assistance during the building work, transmission of technical file, programming of solar regulation and validation of parameters done by our team.
- Commissioning*

Récupération d'énergies gratuites

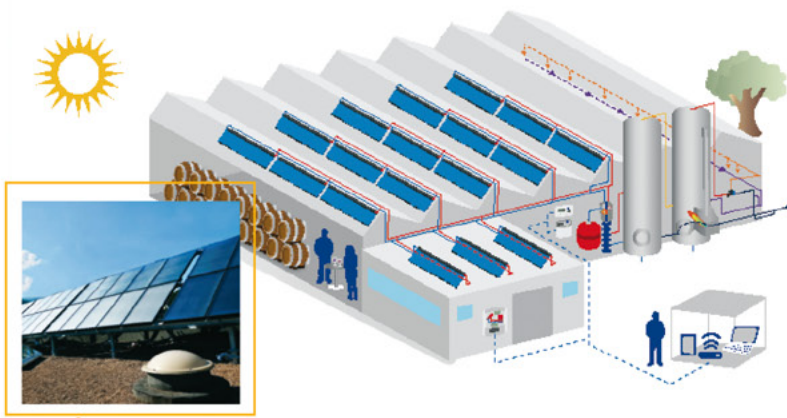


Chauffage de l'eau jusqu'à 95°C

→ Solaire thermique

Préchauffage de l'eau de 30 à 45°C

- Vapeur
- Groupes froids
- Air comprimé
- Eaux usées (eaux grises)



Exemple de production multi-énergies (solaire / gaz / récupération d'énergies)

Example of tri-energies production (solar / gas / energy recovery)

Système de récupération d'énergie (sur groupes frigorifiques, eaux usées,...)
Energy recovery systems (on réfrigération units, waste water,...)

SOLUTION SYSTEME SOLAIRE + RECUPERATION D ENERGIES

Exemple de réalisation
Example of realization

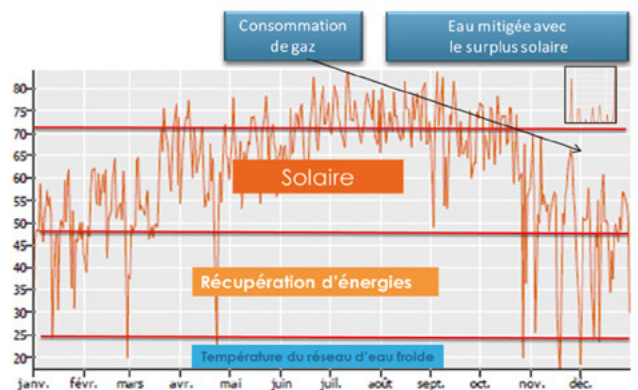


Récupération d'énergies gratuites

- Chauffage de l'eau jusqu'à 95°C → Solaire thermique
- Préchauffage de l'eau de 30 à 45°C
 - Vapeur
 - Groupes froids
 - Air comprimé
 - Eaux usées (eaux grises)

RÉPARTITION DE LA TEMPÉRATURE

Température du solaire 95°C maxi



*Sur demande, nous assurons la mise en route de votre installation et la vérification du bon fonctionnement des différents composants.
On request, we provide the commissioning of your installation and inspection of the proper functioning of the various components.

RÉSERVOIRS DE STOCKAGE (200 L à 130 m³)

STORAGE TANKS (200 L to 130 m³)

Stockage d'eau chaude
et d'eau glacée
Hot and chilled water storage

Stockage d'eau chaude de chauffage
Hot water for heating storage



Stockage d'eau chaude de chauffage
Application "OPEN BUFFER"

Hot water for heating storage
"OPEN BUFFER"



Stockage d'eau glacée
Chilled water storage



Bouteille de mélange ou casse-pression

Mixing or pressure breaker tank



Stockage E.C.S

D.H.W. storage



Réalisations sur plan

Produced to plan



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Cuves réalisées en acier premier choix, acier revêtu ou en acier inoxydable.
- Capacité de 200 à 130.000 litres.
- Diamètre de cuve de 450 à 3.400 mm.
- Stockages aériens.
- Appareils verticaux ou horizontaux.
- Cloisons de séparation.
- Diffuseur d'eau.
- Revêtement A.C.S. suivant capacité :
 - «RC701» (T° max. = 70°C),
 - «RC851» (T° max. = 85°C),
 - «RC901» (T° max. = 90°C),
 - «RC951» (T° max. = 95°C en pointe).
- Fabrications sur plan.
- Réservoirs sous pression ou à pression atmosphérique.
- Cuves nues ou calorifugées.
- Réchauffage ou maintien en température (intégré ou séparé) :
 - Thermoplongeur électrique.
 - Equipement gaz (brûleur industriel à prémélange LACAZE ENERGIES, brûleur à air soufflé WEISHAUBT ou CUENOD).
 - Réchauffeur tubulaire.
 - Echangeur à plaques.
 - Serpentin.
 - Récupération d'énergie (groupe frigorifiques, effluents...).
- Matériels électriques classés A.D.F. (anti-déflagrants).
- Appareils livrés complets, prêts à être raccordés :
 - Echelles.
 - Passerelles.
 - Armoires électriques de commande et protection, etc...
- Installation simple et rapide.
- Entretien limité.
- Appareils réputés pour leur fiabilité.

Diamètre de cuve
de 450 à 3.400 mm
Tank diameter from
450 to 3,400 mm

SYSTÈMES DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE (200 L à 130 m³) HOT WATER PRODUCTION SYSTEMS (200 L to 130 m³)

HYDROGAZ®

Puissance utile de 32 à 1.600 kW

Usable power from 32 to 1,600 kW



Hydrogaz® horizontal
Horizontal Hydrogaz®



Hydrogaz® vertical
Vertical Hydrogaz®

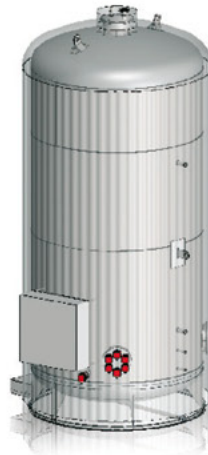


HYDROGAZ®
Production instantanée E.C.S.
avec ensemble B.I.P. / T.I.C.
D.H.W. instantaneous production
combined with I.P.B.-I.C.T.

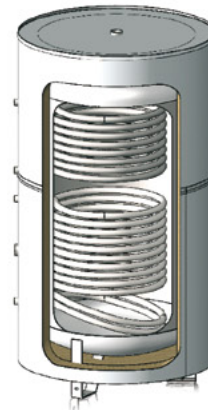


Réchauffeur eau chaude.
Récupération d'énergies sur
groupe frigorifique, eaux usées...

Hot water heater, Energy recovery from
refrigeration units, waste water...



Électrique
Electric



Serpentin(s)
Coil(s)



Multi-énergies
Multi-energy

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Tank made of 1st quality steel, lined steel or stainless steel.
- Capacity from 200 to 130 000 litres.
- Tank diameter from 450 to 3,400 mm.
- 10-12 working pressure available on request
- Above ground storage.
- Vertical or horizontal.
- Dividing partitions.
- Water diffuser.
- Internal coating (WRAS approved material):
 - «RC701» (max. working temp = 70°C),

- «RC851» (max. working temp = 85°C),
- «RC901» (max. working temp = 90°C),
- «RC951» (max. working temp = 95°C in peak).
- Produced to plan.
- Vented or unvented vessels.
- Tank with or without thermal insulation.
- Heating or holding at temperature (integrated or separated) : electric immersion heater, gas equipment (LACAZE ENERGIES industrial pre-mix burner, WEISHAUP or CUENOD forced air burner), U-tube heater, plate heat exchanger, coil exchanger, energy recovery (cooling unit, effluents...).
- Explosion proof electrical equipment.

Revêtement intérieur
Internal coating



- Appliances delivered complete, ready for connection (ladders, footbridges, control panels, etc).
- Simple and rapid utilisation.
- Limited maintenance.
- Material reputed for its reliability.

Fabrications sur plan
& modélisation 3D
Produced to plan
& 3D modelling

CHAUFFAGE DÉCENTRALISÉ DES LIQUIDES DECENTRALISED HEATING OF LIQUIDS

Brûleur Industriel à Pré-mélange (B.I.P.) de 120 à 900kW

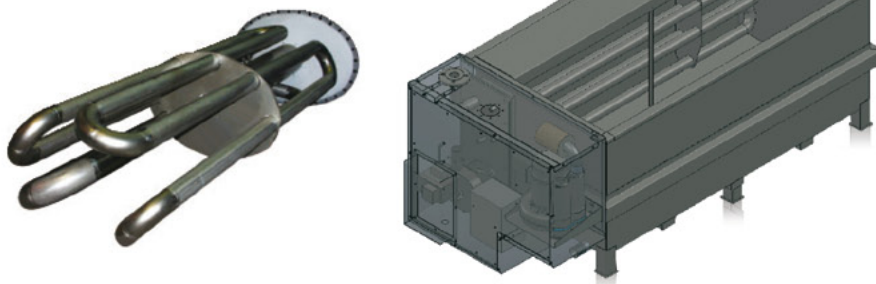
Industrial Pre-mix Burner (I.P.B.) from 120 to 900kW

Tube Immergé Compact (T.I.C.)

Tube en acier inoxydable directement immergé dans le liquide à réchauffer.

Immersed Compact Tube (I.C.T.)

Stainless steel tube directly immersed in the liquid to be heated.



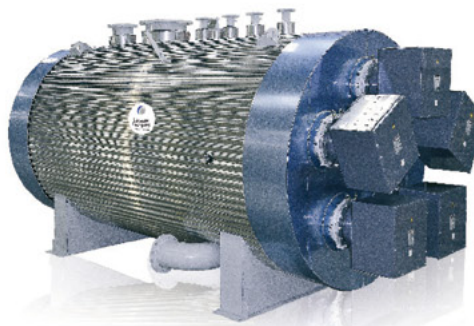
Exemples d'applications

- AGRO-ALIMENTAIRE : bacs d'échaudage, tunnels de lavage, marmites de cuisson, friteuses, stations de nettoyage (C.I.P.), production E.C.S....
- TRAITEMENTS DE SURFACE : bains de dégraissage, décapage, phosphatation, anodisation, passivation, tunnels de traitement par aspersion...
- TEXTILE : bacs de lavage de laine, cuves de machines à teindre...
- CHIMIE & TOUS DOMAINES : chauffage et maintien en température de bains divers.

Examples of application

- AGRI-FOOD INDUSTRY : scalding tanks, tunnel washers, cooking kettles, food fryers, cleaning stations, D.H.W. production, etc.
- SURFACE TREATMENT: baths for degreasing, stripping, phosphatation, anodisation, passivation, aspersion treatment tunnels, etc.
- TEXTILES : wool washing, and dyeing tanks, etc.
- CHEMICAL & OTHER SECTORS : heating and temperature holding of various tanks.

CHAUDIÈRE ÉLECTRIQUE "MEGA-INDUS" (1,6 À 10 MW) "MEGA-INDUS" ELECTRIC BOILER (1.6 TO 10 MW)



Puissance jusqu'à 10MW
Rendement proche de 100%
Power up to 10MW
Approaching 100% efficiency

Fonctionnement direct pour des applications de chauffage :

- Chauffage électrique ou bi-énergie de locaux (radiateurs, aérothermes...).
- Réchauffage d'hydro-accumulateurs.

Par l'intermédiaire d'un échangeur :

- Réchauffage ou maintien en température de fluides divers.
- Production d'eau chaude sanitaire.
- Réchauffage d'eau de piscine.

Direct operation for heating applications:

- Electric or dual energy space heating (radiators, aero thermal appliances).
- Heating of hydro-accumulators.

Heating by exchanger:

- Heating or maintaining at temperature of various liquids.
- Domestic hot water production.
- Heating of swimming pool water.



SYSTÈME INTÉGRÉ SUR SKID MULTI-ÉNERGIES SYSTEM INTEGRATED INTO A MULTI-ENERGY

La solution "clés en main" pour vos applications standards et spécifiques

Tous modes de production : Accumulation / Instantanée / Semi-instantanée
Tous types d'énergies : Gaz / Hydrogaz® / Electricité / Solaire / P.A.C. / Mixte
Mobilité de l'installation.
Raccordé électriquement et hydrauliquement.
Testé en usine et livré prêt à être raccordé sur site.

The "turnkey" solution for your standard and specific applications

All production methods : Accumulation / instantaneous / semi-instantaneous
All types of energy : Gas / Hydrogaz® / electricity / solar / heat pump/ combined energy.
Mobility of the installation.
Electronically and hydraulically connected.
Factory tested and ready to be connected on site.

Installation facilitée
Gain de temps
Easy installation
Time saving



GESTION ET OPTIMISATION DES ÉNERGIES MANAGING AND OPTIMIZING OF ENERGY



TRANSECO

Récupération d'énergies sur fumées
30 à 900 kW

Association possible avec des Hydrogaz® (E.C.S.), des chaudières (eau chaude de chauffage) ou un ensemble B.I.P.-T.I.C.

Installations neuves ou existantes.

Energy recovery from the flue gases 30 to 900 kW
Condenser can be combined with Hydrogaz® systems (D.H.W.), boilers (Heating Hot Water) or a set of I.P.B.-I.C.T.
New or existing installations.

Rendement élevé jusqu'à 109% sur P.C.I.
Retour sur investissement rapide
Up to 109% efficiency on N.C.V.
Rapid return on investment (R.O.I.)



ARMOIRES DE PUISSANCE, PROTECTION ET RÉGULATION

3 à 2.000 kW

- Armoires pré-câblées, contrôlées en usine.
- Réalisations sur mesure (option).
- Installation possible en intérieur (chaufferie) ou en extérieur.
- Gain de temps pour la réalisation des chantiers.
- Conformité NF C-15100.

POWER, PROTECTION AND REGULATION BOXES

3 to 2,000 kW

- Pre-wired control boxes, factory-tested.
- Made-to-measure installations (optional).
- Installation possible indoors (boiler room) or outdoors.
- Time savings when fulfilling projects.
- NF C-15100 - compliant.

Gestion centralisée d'eau chaude et d'énergies Applications standards et non standards

Pilotage, surveillance des installations, et automatisation des opérations de maintenance, avec accès distants.

Tous modes de production : Accumulation / Instantanée / Semi-instantanée
Tous types d'énergies : Gaz / Hydrogaz® / Electricité / Solaire / P.A.C. / Mixte

Centralised hot water and energy management standard and non-standard applications

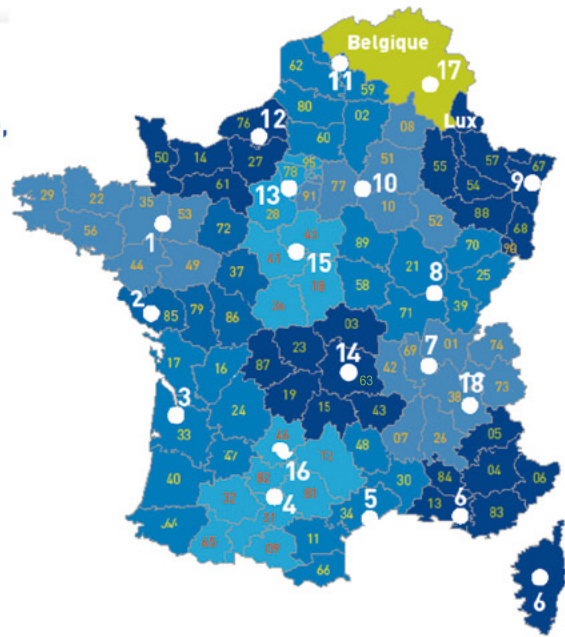
Control, monitoring of installations, and automation of maintenance operations with remote access.

All production methods : Accumulation / instantaneous / semi-instantaneous
All types of energy : Gas / Hydrogaz® / electricity / solar / heat pump/ combined energy.



RÉSEAU COMMERCIAL COMMERCIAL NETWORK

Un réseau commercial présent sur tout le territoire,
pour vous assurer un accompagnement optimal.



1 Christophe Pilon
Tél. 02.23.15.07.07
06.83.77.98.58
christophe@cpifluid.com

2 Alain DESPRES
Tél. 02.41.44.23.98
06.33.80.36.91
Fax 02.41.44.23.98
agenceco-ad@orange.fr

3 Martial DUGAY
Tél. 05.56.28.01.02
06.23.61.32.33
Fax 05.56.28.72.12
contact@gciac.fr

Eric BRUANT
Tél. 05.56.28.01.02
06.85.70.56.92 Fax
05.56.28.72.12
contact@gciac.fr

4 Hervé HURAUX
Tél. 05.61.21.94.65
06.37.50.89.35
Fax 05.67.69.93.22
h.huraux@orange.fr

5 Marc TURROC
Tél. 05.63.41.64.54
Fax 05.63.41.62.37
06.07.32.33.43
marc.turroc@wanadoo.fr

6 Sébastien DANGU
Tél. 04.94.69.55.20
06.67.26.27.17
itiliclim@free.fr

7 Bruno CHARBONNEL
Tél. 06.83.39.43.71
Fax 04.77.60.63.03
bruno@sigmaenergies.fr

8 Franck DURVILLE
Tél. 03.80.58.77.67
Fax 03.80.58.77.71
contact@adt-energie.fr

9 Thierry ANZILE
Tél. +352.26.67.17.10
+352.691.486.457
techfluid@pt.lu

10 Régis GRILLET
Tél. 01.64.80.46.8
06.85.93.72.51
regis.grillet@energetiquediffusion.fr

11 Antoine SIGIER
Tél. 06.61.39.07.09
Fax 03.62.02.36.39
a.sigier@accti.fr

12 Gilles REMOND
Tél. 02.35.61.29.09
06.66.25.51.73
Fax 09.71.70.57.85
gilles.remond@agence-rti.fr

13 Jean-Louis RIGATTI
Tél. 01.47.95.26.50
06.20.41.30.65
Fax 01.47.95.27.50
jean-louis.rigatti@orange.fr

14 Hervé GUILLOUX
Tél. 04.73.69.34.34
06.85.84.60.83
herve.guilloux@energeo63.fr

15 Lacaze Energies
Tél. 05.65.40.39.39
Fax 05.65.40.39.40
info.lacaze-energies@groupe-cahors.com

16 Siège social
Lacaze Energies
Tél. 05.65.40.39.39
Fax 05.65.40.39.40
info.lacaze-energies@groupe-cahors.com

18 AGENCE SOLAIRE
Tél. 04.76.66.26.85
info.lacaze-energies@groupe-cahors.com



COMMERCIAL EXPORT CONTACT
Number phone : + 33.5.65.40.39.38
Fax number : + 33.5.65.40.39.40
export.lacaze-energies@groupe-cahors.com

RÉFÉRENCES / REFERENCES



Z.I. - BP 2 - 46120 Leyme - FRANCE - Tél : + 33 (0)5 65 40 39 39 - Fax. + 33 (0)5 65 40 39 40

www.lacaze-energies.fr - info.lacaze-energies@groupe-cahors.com



Cette plaquette est produite par un imprimeur Impprim'Vert et PEFC utilisant des papiers issus de forêts gérées durablement.