

REFERENCES : ABB / ADISSEO / AEROMETAL / AIR LIQUIDE / ALBEMARLE CHEMICALS / APPLIXION / AQUA FORAGE / ARCELOR / ARKEMA / ARTEC / ASTRA ZENECA / AXIMA / B.P. / BARRY CALLEBAUT / BAYER / BEGHIN SAY / BERGERAC / BOC EDWARDS / BOCCARD / BOSTIK FINDLEY / BOURGOGNE ALCOOLS / BOUVET / BUSCH / CARGILL / CASCADES / CEMOI / CEREPLUS / CERESTAR / CEREXAGRI / CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE / CHAPELLE DARBLAY / CHEMSIS / CHEVRON ORONITE / CHIMEX / CIBA / CLARIANT / CLID / COGNIS / COMURHEX / CONDAT / CRISTAL UNION / CRYSTAL / DANISCO / DCN INDRET / DEGREMONT / DERIVES RESINIQUES TERPENIQUES / DMT / DURR SYSTEMS / EASTMAN CHEMICAL / ECOPUR / ECOTEP / ELIOKEM / ESSO / EXPANSIA / EXXONMOBIL CHEMICAL / FALA / FINORGA / FIRMENICH / FIVES CAIL / FLANDRES ARTOIS / FOSTER WHEELER / FRANCE EVAPORATION / FRANCOLOR PIGMENTS / GEA KESTNER / GFA REVERDON / GIVAUDAN / GUERBET / HOULLIERE DE LORRAINE / HYDRO ALU EXTRUSION / IGET / IMATEC / IMECA / INNOVENE / INSTITUT FRANCAIS DU PETROLE / INTERIS / IRH / ISOCHEM / ITAC / JAM PETROCHEMICAL / JANSSEN CILAG / JANSSEN PHARMACEUTICA / LE VIDE INDUSTRIEL / LAB / LABORATOIRES ROCHE NICHOLAS / LABSO / LACTO SERUMS / LEBAS ENGINEERING / LUBRIZOL / M.F.P. MICHELIN / MANE FILS FRANCE / MARREL CONCEPT / MATARISE / MERCK SANTE / MERCK SHARP & DOHNME - CHIBRET / MESSER / METAL TEMPLE / MILLENNIUM CHEMICALS / MINAKEM / MLPC / M-REAL / MURGUE-SEIGLE TDG / NESTLE PURINA PETCARE / NEXANS / NEYRTEC ENVIRONNEMENT / NOVARTIS PHARMA / NOVASEP / OCEANIS / ONDEO INDUSTRIAL SOLUTIONS / ONYX - CGECP / ORELIS / ORGAMOL / ORIL INDUSTRIE / OTV / OZONIA / P.C.A.S. / PALL FILTRATION / PAYAN BERTRAND / PEM INVENSIL / PIERRE FABRE / PIN FLOC / POLIMERI EUROPA / PPG SIPSY / PRODUITS CHIMIQUES DE LOOS / PROSERPOL / RADICI CHIMICA / RAFFINERIE TIRLEMONTAISE / REGILAIT / REXIM / RHODIA / ROQUETTE / ROUSSELOT / GLE INDUSTRY / SAIPOL / SALUC / SAMES TECHNOLOGIES / SANKYO / SANOFI AVENTIS / SARA / SAUR / SECOMAT / SEDE / SEMT PIELSTICK / SEPIPROD / SEPPIC / SHELL / SIBA / SITA / SMURFIT / SOGEA / SOGEQUIP / SOLLAC / SOLVAY / SOPHIM / STERICHEM / STERLING FLUID SYSTEMS / STORA ENSO / SYNKEM / TATT / TECHNIP PROCESS / TECHNIP / TEFA / TEMBEC / TEREOS / TOTAL PETROCHEMICALS / UEM / VALBIO / VEG'EXTRA / VEOLIA WATER STI / WATCO / WEIR ENTROPIE.



17, rue de l'Industrie - ZI les Vallières - 69530 Brignais / France
Tél. +33(0)478 056 868 / Fax +33(0)478 056 869 / e-mail : info@kappfrance.fr

www.kappfrance.fr



[ÉCHANGEURS THERMIQUES]
HEAT EXCHANGERS

LE SPÉCIALISTE DE L'ÉCHANGEUR THE HEAT EXCHANGER SPECIALIST

LA MAÎTRISE TECHNOLOGIQUE... TECHNOLOGY CONTROL...

... CONCEPTION

... DESIGN



Rapidité, souplesse, sécurité : le choix de la modernité, la puissance de nos outils

- Kappulator® : logiciel de simulation et plateforme de connaissances en ligne.
- Tasc+ de Aspen HTS : logiciel de dimensionnement des échangeurs tubulaires et module thermodynamique de calcul des mélanges.
- Topsolid : logiciel de CAO, conception paramétrée en 3D de nos échangeurs.

Effectiveness, flexibility, reliability:

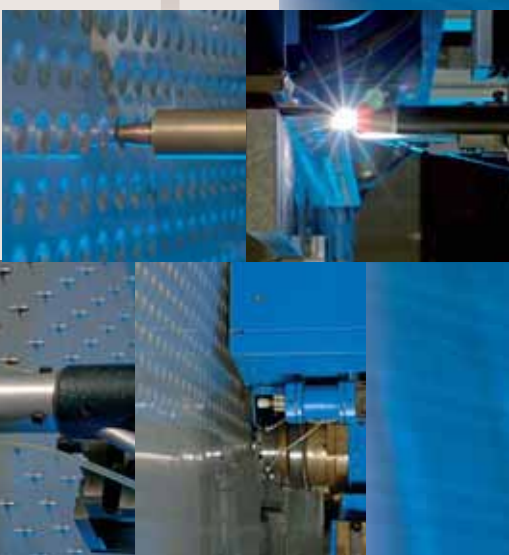
- we use modern and powerful design tools to help understand your requirements
- Kappulator®: In-house heat exchanger simulation software, knowledge rich, accessible via internet, As user-friendly process. It includes detailed technical specifications and drawing of our equipment.
- Tasc+: shell and tube dimensioning software, developed by Aspen HTS. It enables us to link to a database of several thousand fluids and a thermodynamic module for mixture.
- Topsolid: 3D parametrized modeling program.

... RÉALISATION

... PRODUCTION

Conformité et productivité : des équipements de production de haute technologie

- Presse démontissage / Ponçonnage numérique / Découpe laser / Soudage par point automatique / Potence de soudage TIG avec suivi de joint / Soudage automatique de goujons / Soudure orbitale / Budgèonnage.
- Conformity and productivity: we have continued to invest in high technology production equipment
- Forming press / NC punching / Laser cutting / Automated spot welding / TIG welding bracket / Automated stud welding / Orbital welding / Tube expanding.



UNE EXPERTISE RECONNUE

RECOGNIZED EXPERTISE

Depuis près de 15 ans et avec plusieurs milliers d'échangeurs de chaleur de toutes technologies installés sur des applications variées, nos clients mesurent chaque jour, les bénéfices de nos solutions expertes.

For nearly 15 years, customer satisfaction has been the driving force at the heart of our business, supplying several thousand heat exchangers in a variety of applications in all processes.

Création de KAPP FRANCE,
ingénierie thermique.
Fabrication des échangeurs
HEATEX® et SPIRALE en Allemagne.
3 personnes.

CA 1000 K€

Turnover

KAPP FRANCE creation as thermal engineering, HEATEX® and SPIRAL heat exchanger produced in Germany. 3 employees.

1993/94

Échangeur
à plaques matelassées
et calandre.
Welded plate and shell heat
exchanger development.

1996

Création de l'outil
de production Français,
hall de fabrication 800 m².
Hall 800 m².

1998

Création du bureau d'études mécaniques,
8 personnes en ingénierie,
7 personnes en production.
CA 2300 K€
Turnover

2000

New production facilities,
hall 2500 m², offices 500 m².
E.R.P system, thermal packages development.
23 employees.

2003

Nouveaux locaux, 2500 m² d'atelier,
500 m² de bureaux.
GMAO Clipper, gamme skid thermique.
23 personnes.

CA 4000 K€

Turnover

Certification ISO9001-V2000,
Marquage CE, module H/HT,
TOPSOILD.

2004

Licence HTS / TASC+.
30 personnes.
CA 4500 K€
Turnover

2005

2006

KAPPCULATOR®

QUALITÉ QUALITY



Certification ISO9001-V2000, marquage CE selon module H/HT :
la conformité produite en amelioration continue.
ISO9001-V2000 certification, EC marking according to module
H/HT: product conformity with permanent progress.



KAPP FRANCE

FORCE DE PROPOSITION : UNE OFFRE GLOBALE

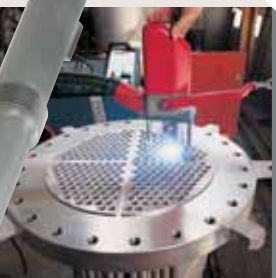
PROPOSAL FORCE: A GLOBAL SOLUTION



Pour une objectivité totale, parallèlement au développement de notre gamme de six échangeurs compacts, nous pouvons aussi proposer des échangeurs traditionnels ou encore des ensembles complets comme des unités de condensation, des skids de vide, ou encore des skids thermiques intégrant les fonctions de chauffage et refroidissement en trois, quatre ou cinq niveaux de température pour permettre la conduite des réacteurs.

For a total solution, in addition to our range of six compact heat exchangers, we can also supply traditional heat exchangers and complete packages. These packages reflect your needs such as condensation units, vacuum skids and Temperature Control Units (TCU'S). TCU'S combine the heating and cooling functions into three, four or five levels of temperature to control the behaviour of the reactors.

ÉCHANGEUR TUBULAIRE SHELL AND TUBE HEAT EXCHANGER



Tubes lisses
Smooth tube

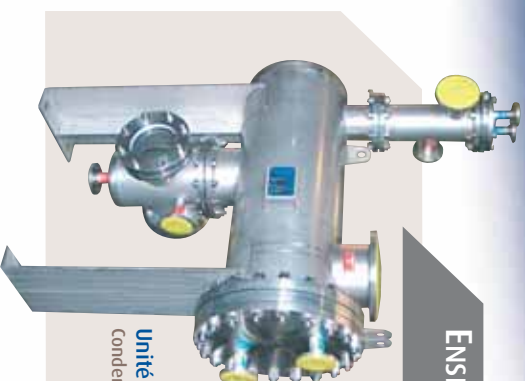


Tubes corrugués
Corrugated tube

ÉCHANGEUR À PLAQUES ET JOINTS GASKETED PLATE AND FRAME HEAT EXCHANGER



ENSEMBLES CLÉS EN MAIN KEY IN HAND PACKAGES



Skid Thermique
Thermal package

Unité de condensation
Condensation package



CRITÈRES DE SÉLECTION / SELECTION CRITERIAS

Faites le bon choix : sélectionnez les cinq critères déterminant pour votre échangeur et cumulez les notes pour chacune des technologies. Choose the five selection criterias for your heat exchanger and add up the score for each technology... Then let us know your choice!



CRITÈRES / CRITERIAS	TECHNOLOGIES / TECHNOLOGIES							
	PHE	PSHE	HXC	Type S	HXE	S&T	HXS	SHE
Efficacité / Efficiency	5	4	4	3	3	0	2	1
Compacité / Compactness	5	4	3	1	3	0	2	1
Risque de boudage / Plugging risk	0	0	0	3	3	3	4	5
Nettoyage / Cleanability	2	0	1	3	5	4	4	4
Pression / Pressure	1	4	4	3	3	5	2	2
Température / Temperature	1	4	2	3	2	5	1	2
Débit maxi / Max. flowrate	3	2	2	2	5	5	4	1
Surface maxi / Max. area	5	4	1	3	3	5	2	2
Multifluides / Multifluid	5	3	0	5	5	0	0	0
Possibilité d'extension / Extension	3	0	0	0	0	0	0	0
Possibilité de réparation / Repair	4	0	1	4	4	5	3	2
Pression maxi / Max pressure (bar)	20	100	35	40	35	>1000	25	35
Température maxi / Max Temp. (°C)	160	600	350	450	350	1000	250	450
Débit maxi / Max flowrate (m³/h)	4000	2500	2500	2500	7500	7500	5000	500
Surface échange maxi / Max area (m²)	2500	1800	300	500	750	2500	600	600
Compacité / Compactness (m²/m³)	400	300	150	80	150	50	120	100
Utilisation avec Use with	2 fluides propres 2 clean fluids		1 propre, 1 encrassant 1 clean, one fouling			2 fluides encrassants 2 fouling		

5 / Excellent
Excellent
4 / Très bon
Very good
3 / Acceptable
Good
2 / Moyen
Poor
1 / Mauvais
Bad
0 / À proscrire
To proscribe!

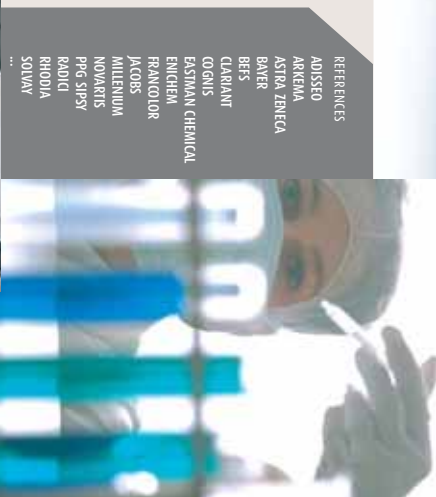


CHIMIE, PÉTROCHIMIE CHEMICAL, OIL INDUSTRY

- Chauffage et refroidissement de process liquides, solvants...
- Condensation et évaporation.
- Condenseurs "tête de colonne".
- Refroidissement ou chauffage de pétrole brut, de fioul ou de résidus.
- Récupération de calories sur slurry PVC, eau de coupes PE, PP...
- Process de lavage de gaz (Stripping).
- Heating and cooling of liquid processes, solvents, etc.
- Condensation and evaporation.
- "Top column head" condensers.
- Cooling or heating of crude oil, fuels or residues.
- Heat recovery on PVC slurry, or PE/PP stripping water...
- Absorption / stripping processes.



REFERENCES
CHEMIS
CHIMEX
ECARIS
EPAKMA
FINORGA
FRANRENCH
GVAUDAN
GUERRET
ISOCEHM
JANSSEN PHARMACEUTICA
LABSO
M.S.O.
MAINE
MERCK
ORGAMOL
ORIL
PIERRE FARRE
SANOVA AVENTIS
SBC
SOGROUP
SYNGHEM
...



REFERENCES
ADISSEO
ARKEMA
ASTRA ZENIECA
BAYER
BIES
CLARANT
COGNIS
EASTMAN CHEMICAL
ENGICHEM
FRANCOLIOR
JACOBS
MILLERUM
NOWAKIS
PPG SPIRY
RADIOL
RIODIA
SOLWAY
...



REFERENCES
APPRI
B.P.
ESSO
EXXON MOBIL
FOSTER WHEELER
JANI PETROCHEMICAL
KAPPHACHIMIE
POLIMERI EUROPA
SHELL
TARGOR
TECHNIP
TOTAL PETROCHEMICALS
...

- Stérilisation.
- Échangeurs sur eau EPP.
- Condenseurs sur réacteurs pour unité CGMP.
- Unité de condensation - Décantation - Recette.
- Thermostatisation des réacteurs, refroidissement et réchauffage de monofluide.
- Sterilization.
- Exchangers on water for injection.
- Condensers on reaction vessels for CGMP unit.
- Condensation packages.
- Temperature Control Units for reactors, cooling and heating of "Monofluids" systems.

CHIMIE FINE FINE CHEMICALS

ALIMENTAIRE FOOD PROCESSING

- Traitement des jus en sucrerie, des mouls en brasserie, des huiles végétales...
- Récupération de calories en vinicole, unités de pasteurisation pour crèmes, boissons ou confitures...
- Condenseurs alcools en distillerie, réchauffage jus sucrés, solutions de glucose (amidon, protéine).
- Treatment of juice in sugar refineries, wort in breweries, vegetable oils...
- Heat recovery in wine making, pasteurization units for creams, drinks or jam...
- Alcohol condensers in distilleries, heating of syrups, glucose solutions (starch, proteins).



REFERENCES
APPRENON
BARRY CALLEBAUT
BEGHIN SAY
CARILL
CERROL
CERSTAR
CRISTAL UNION
IMEGA
INTERIS
NESTLE PURIMA PETGAE
RAFFINERIE TRILIMONTOISE
REGULAIT
ROQUETTE
TECHNIP SPECIUM
TEREOS
WEISHAROT GELATINE
...



REFERENCES
ABB
AIR LIQUIDE
ALSTOM
BOC EDWARDS
BOSCH
CHARRIER DE L'ATLANTIQUE
COMUREX
DURR
D.C.N.
EIS
GRACO
HADEN DRYS
LAB
MIGCHEIN
RHODIA OREUS
SAMIS
STERLING SHI
SYNERGIE
TATI
...

- Condensation.
- Récupération sur rejets.
- Réchauffage de bains.
- Thermostatisation des circuits de vernis ou peinture en automobile.
- Récupération de calories sur effluents de teinture.
- Réfrigérant d'huile moteur en marine.
- Condenseurs amony/aval sur groupe de vide.
- Condensation.
- Heat recovery from waste.
- Heating for baths.
- Thermostat control of varnish or paint circuits in automobiles.
- Heat recovery on dies effluents.
- Engine oil cooler for marine.
- Vacuum pump condensers.

ÉNERGIE/FLUIDES ENERGY/FLUIDS





PAPETERIE PAPER INDUSTRY

- . Réchauffage des liqueurs noires et eaux blanches.
- . Récupération de calories.
- . Condensation de buées de lessiveurs.
- . Heating of black liquors and white liquors.
- . Heat recovery.
- . Condensation of vapors from cleaners.



REFERENCES
BURGO ARDENNES
CASCADES
UPM CHAPELLE D'ARBAU
CONDAT
DESCARTES
MOOD PAPER
...

M-REAL
ALLARD
PRENECELL
SMURFIT
STORANZO
TAKIAS
TEMBEC
...



REFERENCES
COGEMA SIMO
CONERILL SAMBRE
COMURBEX
DSK PROSPER
H.B.L. - ROGESA
METAL TEMPLE
SOLDAC
USINOR
...



- . Refroidissement eaux ammoniacales, réchauffage de suspension type aluminate, uranate...
- . Thermostatation des bains de traitement de surface.
- . Cooling of water containing ammonia, heating of aluminates or uranates type suspension ...
- . Temperature control of surface treatment baths.

SIDÉRURGIE / MINERAL STEELWORKS / MINING INDUSTRY

ENVIRONNEMENT ENVIRONMENT

- . Récupération de calories sur stations de traitement des effluents industriels ou communaux, réchauffage ou refroidissement des suspensions.
- . Traitement des déchets industriels, récupération des C.O.V.
- . Heat recovery on industrial or municipal effluent treatment stations, heating or cooling of suspensions.
- . Treatment of industrial waste, recovery of V.O.C.

GÉNIE CLIMATIQUE ET RÉFRIGÉRATION DISTRICT HEATING AND REFRIGERATION

- . Production d'eau chaude sanitaire
- . Échangeur sur sous station eau surchauffée.
- . Échangeur d'interconnexion
- . Condenseurs tête de station.
- . Évaporateurs/ condenseurs sur groupe frigo.
- . Tap water production.
- . Superheated water substation
- . heat exchangers for space heating.
- . Network interconnection heat exchangers.
- . Network head station condenser.
- . Evaporator/ condenser on cooling system.



REFERENCES
AMINA
CRYSTAL
DALMA
EVO
HERVE THERMIQUE
JOHNSON
...

MATL
OMYX - GCEP
UBA
WEBR
YORK
...



REFERENCES
BIOTIM
ONDO DEGERMONT
ECOPUR
FORMATI
NERITEC
OTV
...

PROSERPOL
SARIA
SIBA
SOGEA
VEDOLA
...