

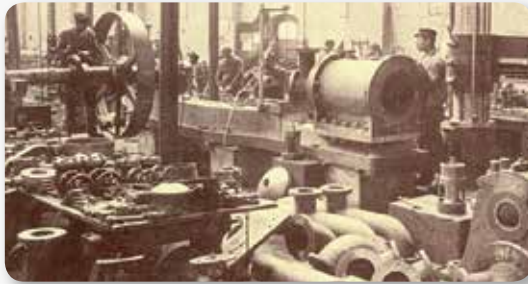
LA PUISSANCE DES ECHANGES
THE POWER OF EXCHANGES



2014

www.QUIRI.com

Plus d'un siècle à votre service - *More than a century at your service*



L'aventure industrielle de La Sté des Usines QUIRI et Cie a débuté en 1876. Grâce aux avancées scientifiques en thermodynamique, QUIRI a développé ses premières machines à Production de Froid, qui ont trouvé leur application dans l'industrie brassicole.

Pionnier dans ce domaine, QUIRI est passé maître dans la conception et la fabrication d'installations frigorifiques. Ses compresseurs et ses systèmes d'échanges thermiques lui ont conféré une notoriété internationale.

En parallèle, en 1955, QUIRI crée le département Hydromécanique, spécialisé dans les vérins d'outillage haute pression, qui propose également des solutions en systèmes hydrauliques complets pour l'aéronautique, l'automobile et le nucléaire.

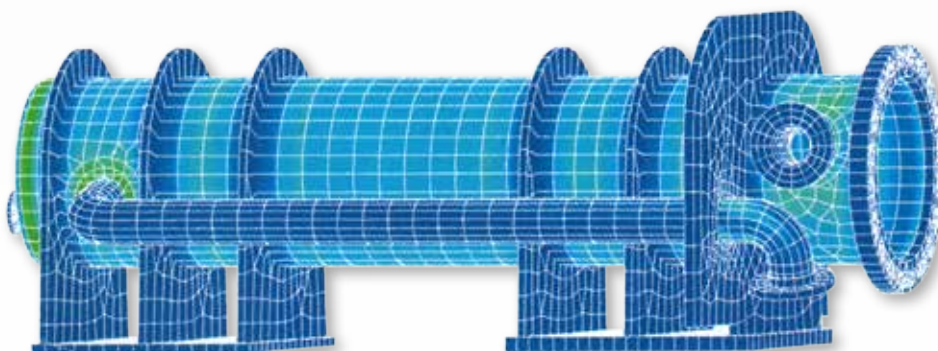
En 1991, grâce à l'expérience acquise dans le domaine du froid industriel, QUIRI intègre son activité de chaudronnerie au sein d'un nouveau département QUIRI Echanges Thermiques. Expert en échangeurs de chaleur, QUIRI Echanges Thermiques offre à ses clients des solutions spécifiques dans les domaines de la chimie, de la pétrochimie, de l'énergie, du pétrole et du gaz.

The industrial adventure of the "Sté des Usines QUIRI et Cie" started in 1876. Thanks to scientific advances in thermodynamics, QUIRI developed its first refrigeration production machines, which found wide application in the brewing industry.

A pioneer in this field, QUIRI became expert in the design and manufacturing of chillers. Its compressors and heat exchange system have given the company international recognition.

In parallel, in 1955, QUIRI set up the "Hydromechanics department", specialized in high pressure hydraulic cylinders. This department also offers complete hydraulic systems solutions for the aerospace, automotive and nuclear industries.

In 1991, benefiting from its accumulated experience in the field of refrigeration systems, QUIRI was able to integrate its boiler activities at the new department "QUIRI Echanges Thermiques". As a heat exchangers' specialist, "QUIRI Echanges Thermiques" offers its customers specific solutions in the chemical, petrochemical, energy and Oil & Gas industries.





Nouvel atelier de chaudronnerie - Duttlenheim (France)
New boiler workshop - Duttlenheim (France)

- QUIRI Echanges Thermiques, concepteur et fabricant d'échangeurs de chaleur, offre des solutions adaptées aux besoins de ses clients.
- QUIRI Echanges Thermiques est un Département de La Sté des Usines QUIRI et Cie, Entreprise indépendante et en croissance constante.
- Avec plus de 70% de ses produits destinés à l'export (Afrique du nord, proche orient, C.E.E,...), QUIRI Echanges Thermiques démontre sa vocation résolument internationale.
- Avec une stratégie d'Entreprise basée sur la réactivité et l'écoute du client, QUIRI Echanges Thermiques crée les conditions de la réussite de votre projet.
- *Quri Echanges Thermiques, as a heat exchangers' designer and manufacturer, offers specific solutions well adapted to the customer's needs.*
- *Quri Echanges Thermiques is a Department of the "Société des Usines QUIRI et Cie", an independent Company, with strong continuous growth.*
- *Quri Echanges Thermiques proves its international vocation, with more than 70% of the products intended for exportation (North Africa, Middle East, CEE...).*
- *Quri Echanges Thermiques creates the conditions for your project's success by following a strategy that is based on responsiveness and sensitivity to the clients' needs.*

DES HOMMES AU SERVICE DE VOS PROJETS - *TASK FORCE SERVING YOUR PROJECTS*

En s'appuyant sur ses pôles de compétences dans les domaines de la thermodynamique, de la mécanique et du soudage, QUIRI Echanges Thermiques se positionne comme un véritable partenaire pour ses clients. Les équipements sortant de ses usines répondent aux critères de qualité les plus exigeants.

Based on its centers of expertise in the areas of thermodynamics, mechanics and welding, "QUIRI Echanges Thermiques" positions itself as a true partner with its customers. Equipment coming out of its plants meets the most demanding quality and control criteria.



Echangeurs tubulaires
Condenseur de vapeur
*Heat exchangers
Steam condenser*



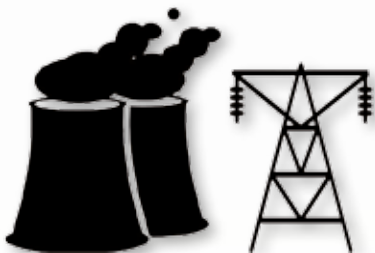
Echangeurs tubulaires type BKU
Evaporateur - Refroidisseur de Butane
*BKU type heat exchangers
Evaporator - Butane cooler*



Faisceaux tubulaires
Tube bundles

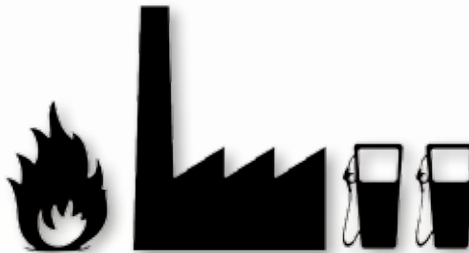


Faisceaux d'aéroréfrigérants
Réfrigérant de Kérosène
*Air cooled exchangers
Kerosen cooler*



Nucléaire et Energie
Nuclear & Energy

AREVA, ALSTOM, GENERAL ELECTRIC,
CNIM, SONELGAZ, EDF, ONE,
STEG, STERLING FLUID, ...



Pétrole et Gaz
Oil & Gas

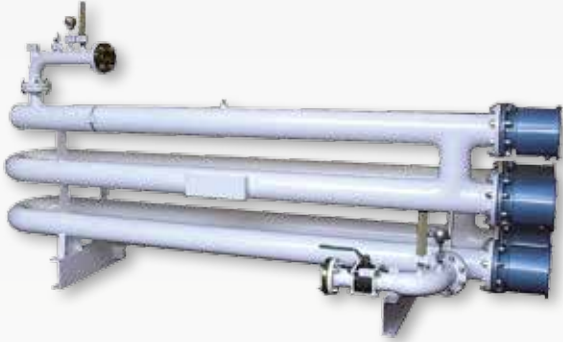
SONATRACH, TOTAL, PETROPLUS,
TECHNIP, FINA, NAFTEC, SHELL, ...



Chimie et Pétrochimie
Chemical

ENIP, INEOS, ARKEMA, SOLVAY,
LANXESS, OCP, SNEP, KREBS,
CRAY VALLEY, ...

PRODUITS - PRODUCTS



Echangeurs électriques
Réchauffeur de Fuel
*Electric heat exchangers
Fuel heater*



Skids vapeur
Steam skids



Appareils à pression
Stockage d'Ethylène
*Pressure vessels
Ethylene storing*



Echangeurs de type BXM avec surchauffeur
Refroidisseur d'eau process par évaporation de propane
*BXM heat exchangers with super-heater
Process water cooler by propane evaporation*

DOMAINES D'ACTIVITE - SECTORS OF ACTIVITY



Froid industriel
Refrigerating contractor

JOHNSON CONTROLS, AXIMA
REFRIGERATION, GEA MATAL,
GRENKO UK, WETTSTEIN, ...



Autres industries
Other industries

BURCKHARDT COMPRESSION,
COOPER TURBOCOMPRESSOR, MAN
FERROSTAHL, MITTAL STEEL, LINDE,
L'AIR LIQUIDE, ACP, HYDROGAS, ...

Que se soit pour le traitement des utilités ou pour des applications process, les échangeurs multitubulaires de QUIRI Echanges Thermiques, sont utilisés dans de nombreuses industries.

Whether it is for the purpose of utilities' treatment or for process applications, "QUIRI Echanges Thermiques" shell and tube heat exchangers are used in numerous industries.

Thermique - *Thermal*

A partir de votre cahier des charges, en tenant compte de vos contraintes :

Besoin thermique, perte de charge, encrassement et place disponible, nos ingénieurs développent des solutions adaptées, grâce à des logiciels reconnus internationalement. Notre engagement est de proposer des échangeurs performants et économiquement optimisés.

In response to your specifications and requirements, and taking into account your constraints :

Thermal need, pressure drop, fouling and available space,

our engineers develop solutions through many types of internationally recognized software. Our commitment is to provide efficient and cost-optimized exchangers.

PERFORMANCE OF ONE UNIT				
Code	Unit	Value	Unit	Value
11	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
12	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
13	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
14	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
15	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
16	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
17	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
18	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
19	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
20	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
21	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
22	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
23	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
24	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
25	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
26	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
27	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
28	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
29	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
30	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
31	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
32	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
33	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
34	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
35	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
36	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
37	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
38	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
39	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
40	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
41	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
42	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
43	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
44	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
45	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
46	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
47	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
48	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
49	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
50	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
51	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
52	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
53	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
54	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
55	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
56	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
57	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
58	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
59	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
60	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
61	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
62	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
63	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
64	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
65	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
66	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
67	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
68	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
69	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
70	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
71	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
72	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
73	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
74	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
75	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
76	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
77	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
78	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
79	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
80	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
81	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
82	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
83	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
84	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
85	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
86	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
87	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
88	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
89	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
90	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
91	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
92	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
93	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
94	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
95	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
96	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
97	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000
98	Flow rate (m³/h)	3000	Flow rate (m³/h)	3000
99	Pressure drop (bar)	0.15	Pressure drop (bar)	0.15
100	Thermal power (kW)	1000	Thermal power (kW)	1000

Résultats de calculs thermiques
Thermal computations results



Roulage
Rolling



Usinage
Machining

Dans nos ateliers nous mettons en œuvre une gamme très large de matériaux : Acier au carbone (P265GH, ASTM A516 Gr 60 ou Gr70, A105N, A350LF2,...), acier inoxydable (TP304L, TP316L, 1.4404, 1.4401, 1.4307, 1.4301, ...), duplex (2205, 2207...), Alliage Cuivreux (CuNi90/10, C68700, C63000...), Titane (B338,...). Nos procédés de soudages sont certifiés par les organismes comme l'APAVE, l'IS, le TÜV, l'ASAP,...

ASME U

Certificat d'autorisation
numéro 40 981
*Certificate of authorization
number 40 981*



INGENIERIE - ENGINEERING

Mécanique - Mechanical

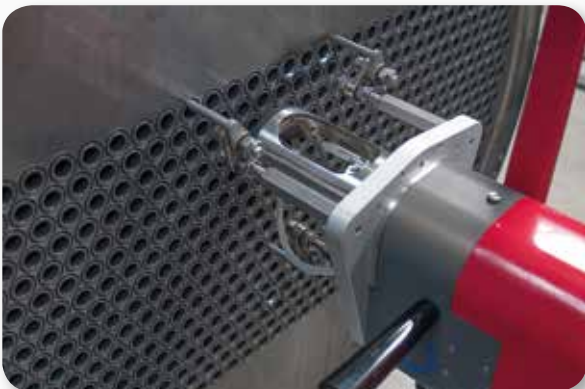


Bureau d'études
Design department

En conformité avec vos spécifications et les réglementations en vigueur, nos Ingénieurs réalisent la conception mécanique de vos équipements. Avec des logiciels de CAO-DAO, de calculs mécaniques et par éléments finis, les études de résistances sont réalisées selon les codes internationaux les plus répandus, comme l'ASME, le TEMA, le CODAP, l'EN 13445, l'AD Merkblatt... vous garantissant ainsi non seulement la conformité réglementaire, mais également fiabilité et sécurité.

Conforming to your specifications and to applicable regulations, our engineers perform the mechanical conception of your equipment. With CAD software, mechanical calculations and finite element method softwares, the resistance analysis outcome is made according to the most prevalent international Codes like ASME, TEMA, CODAP, EN 13445, AD-Merkblatt... not only ensuring regulatory compliance, but also reliability, safety, and security.

FABRICATION - MANUFACTURING



Soudure de tubes sur plaque tubulaire
Tubes / Tube sheet welding



Soudage
Welding

QUIRI Echanges Thermiques implements a wide range of materials in its workshops: Carbon steel (P265GH, ASTM A516 Gr 60 or Gr70, A105N, A350LF2,...), stainless steel (TP304L, TP316L, 1.4404, 1.4401, 1.4307, 1.4301...), duplex (2205, 2207...), Copper alloys (CuNi90/10, C68700, C63000...), and Titan (B338,...). Our welding processes are certified by reputable organizations the likes of APAVE, IS, TÜV, ASAP,...

CONTROLE ET QUALITE - CONTROLS & QUALITY

De l'identification-traçabilité de la matière jusqu'à l'emballage, un Plan Qualité accompagne chacune de nos réalisations. En cours de fabrication, les appareils subissent des tests réglementaires mais aussi des contrôles selon spécifications particulières :

Contrôles radios, Contrôles par magnétoscopie, Ultrason, Contrôles par ressuage, Contrôle dimensionnel, Test d'étanchéité à l'hélium, Epreuve hydraulique, Essais par émissions acoustiques...

Le Dossier Constructeur vous est fourni avec l'équipement, véritable passeport indispensable pour la mise en service et l'exploitation de l'appareil.

Identification-tracking, from raw material up to the packaging, a Quality Plan accompanies each of our achievements. During manufacturing, all devices are not only tested against regulatory standards, but also controlled according to particular specifications:

Radiographic controls, Magnetic particle examination, Ultrasonic test, Dye penetrant test, Dimensional Controls, Helium test, Hydraulic test, Acoustic emission examination and monitoring...

The Constructor Data Book is supplied to you, along with the equipment.



QUIRI ECHANGES THERMIQUES - Siège

46, route de Bischwiller CS 30190

67304 SCHILTIGHEIM Cedex - FRANCE

Tel. : + 33 3 90 20 04 56

Fax : + 33 3 88 81 20 32

Email : quiri.et@quiri.com

QUIRI ECHANGES THERMIQUES - Usine

6, rue Denis Papin

Z.I. de DUTTLENHEIM - FRANCE

