



Tours de refroidissement
Refroidisseurs Adiabatiques
Condenseurs Adiabatiques



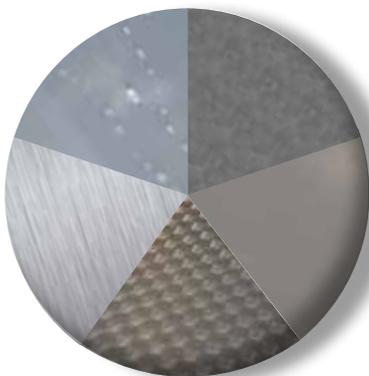
JACIR

Cooling for life

Technologie et environnement

Matériaux

Une gamme de tours propres à l'esthétique soignée pour une maintenance intelligente : la conception, ainsi que le choix des matériaux permet d'assurer la pérennité des performances et un nettoyage complet et sûr.



SILVER-STEEL : acier produit sur une ligne industrielle classique de galvanisation à chaud, il est ensuite plongé dans un bain de fusion dont la composition chimique métallique spécifique de zinc est enrichie d'aluminium et de magnésium. Garantie anti perforation de 5 ans.

X-STEEL acier inoxydable dont les résistances mécanique et chimique sont supérieures à celles du 316 L, sa surface très lisse permet d'éviter l'accroche du biofilm et la suppression de la galvanisation (polluant néfaste dès lors qu'il se dilue dans l'eau de rejet - zinc). Garantie anti perforation de 10 ans.

Autres matériaux disponibles : [Acier Galvanisé](#) - [Polyester](#) - [Béton](#)

Brevets JACIR

ONYX SAFE®

Dispositif de confinement et de récupération de fluide frigorigère en cas de fuite potentielle :



Safety Frame®

Manchette de confinement.



Safety Pulse®

Protection environnementale en cas de détection de fluide frigorigère.



Safety Drain®

Système de récupération des alcalis en toute sécurité.



Safety Side

L'ensemble des équipements dédiés à la maintenance sont regroupés sur un seul et même côté de l'appareil.



Filtre rotatif centrifuge FRC

Filtration des matières en suspension dans l'eau. Associé à la déconcentration, il est auto-nettoyant et filtre 100% du débit à 60µm d'efficacité.



Système X-TRACT

D'une seule levée, tous les internes sont intégralement démontés permettant alors un nettoyage simplifié et rapide.



Suppression du panache et vanne modulante

Batterie anti-panache anti-gel
Régulation du débit d'eau sur le corps d'échange unique sur le marché.

Gammes évolutives : performances, réglementation, insonorisation, ...

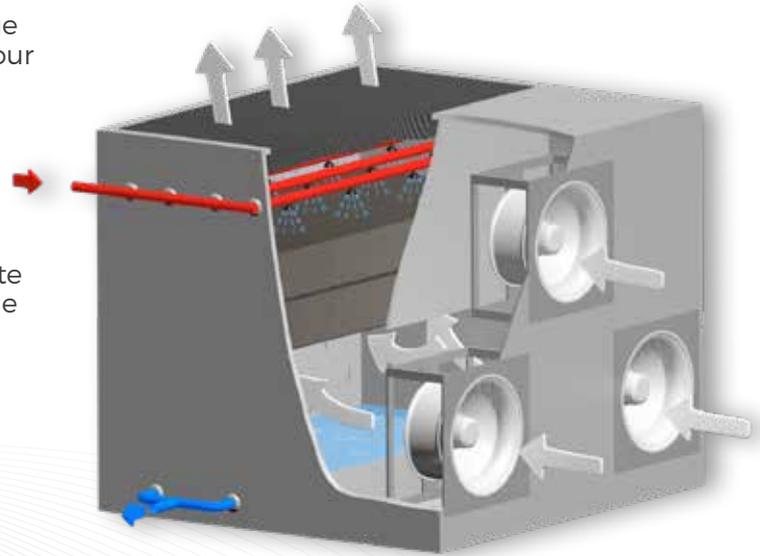
Tour de refroidissement Contre courants à circuit ouvert

Le refroidissement évaporatif demeure la technologie la plus écologique et la plus économique : haute performance énergétique et coût compétitif.

La sélection de chaque appareil fait l'objet d'une étude personnalisée afin de répondre aux contraintes spécifiques de chaque application.

Les surfaces d'échange et enveloppes de la tour sont rigoureusement choisies en fonction du process à refroidir, de la qualité d'eau et des conditions d'exploitation.

La ventilation aspirante ou soufflante hélicoïde sera favorisée pour sa faible consommation électrique et la ventilation centrifuge pour son silence.

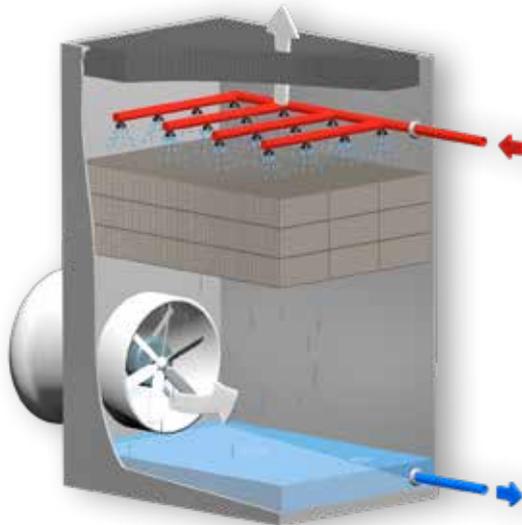


Métalliques Centrifuges : S - ATM - KS



JACIR participe au programme de certification de performances des tours de refroidissement ECC (Eurovent Certificate Company). Vérifiez la validité des certificats : www.eurovent-certification.com

Polyester Aspirant : VAP



Métallique Technologie EC : DTC



Métallique Centrifuge : RC



Métallique Hélicoïde : KH



Béton Hélicoïde : KBH

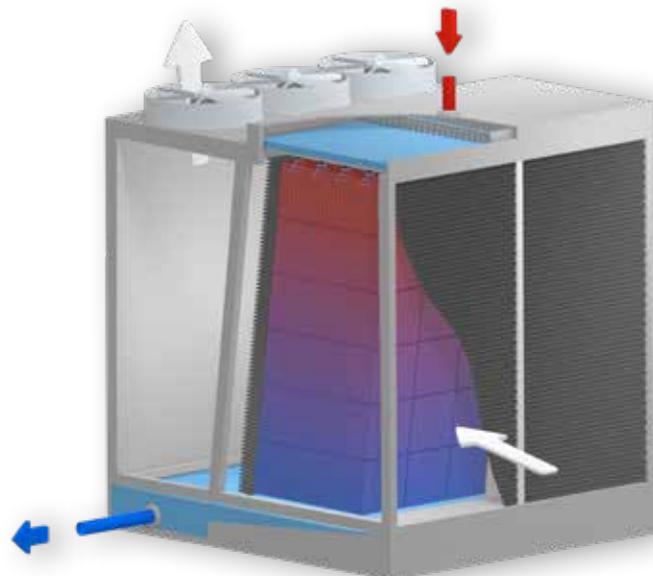
Tour de refroidissement Courants croisés à circuit ouvert

Tour de refroidissement à courants croisés, dont le design précurseur est axé essentiellement sur les économies d'énergie et sur la facilité de maintenance.

La gamme X-TAR offre un accès total et immédiat à tous les internes de la tour.

Conception hygiénique conforme à la norme NF E 38-424

Technologie EC en conformité au règlement sur l'écoconception (UE) 327/2011 portant sur l'application de la Directive 2009/125/CE (ErP) pour les seuils minimums de rendement après 202x.



Métallique Technologie EC : XTO



Tour de refroidissement Contre courants à circuit ouvert - service lourd

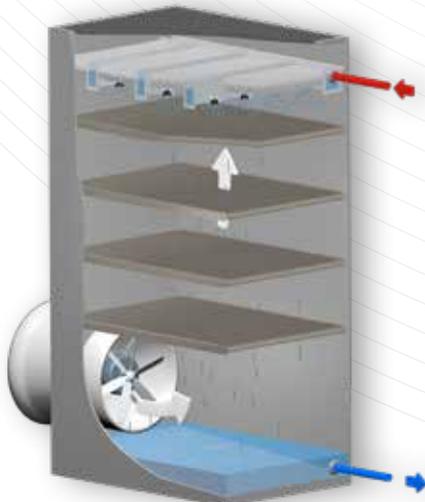
Très bonne résistance à l'encrassement et excellente tenue mécanique : 30kg/m².

Accessibilité pour nettoyage et maintenance optimisés :

- Echelles internes avec caillebotis
- Nombreuses grandes trappes d'accès
- Système extractible X-TRACT en option

APPLICATIONS

- Métallurgie
- Sucrerie
- Papeterie
- Distillerie
- Agroalimentaire
- Cimenterie

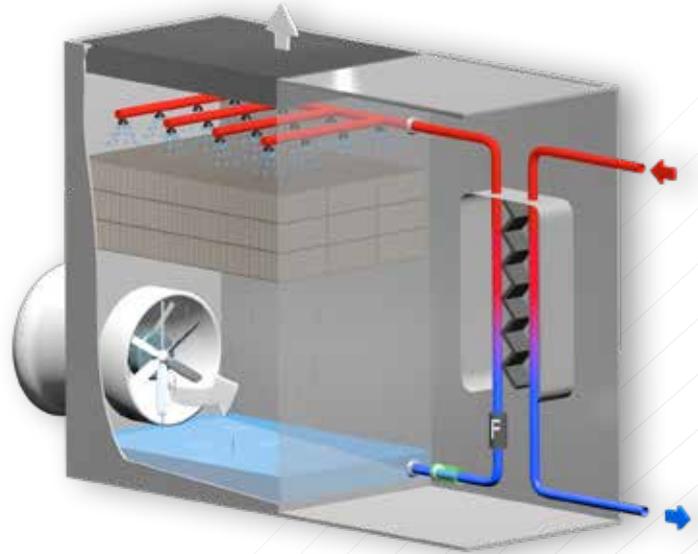


Corps d'échange X-STREAM pour eaux très chargées : jusqu'à 400 ppm MES.

Tour de refroidissement Contre courants à circuit fermé

Véritable tour fermée sans glycol avec échangeur à plaques en acier inoxydable, entièrement démontables et nettoyables, permettant d'isoler le circuit évaporatif de la tour de refroidissement du circuit process.

Cette technologie allie à la fois le très haut niveau de performances que constituent le packing et un échangeur à plaques, à l'hygiène indispensable du circuit : accès et démontage total, en conformité avec la réglementation française sur les tours fermées.



Métalliques Centrifuges : SF - CRF - KSF

Métallique Hélicoïde : KHF

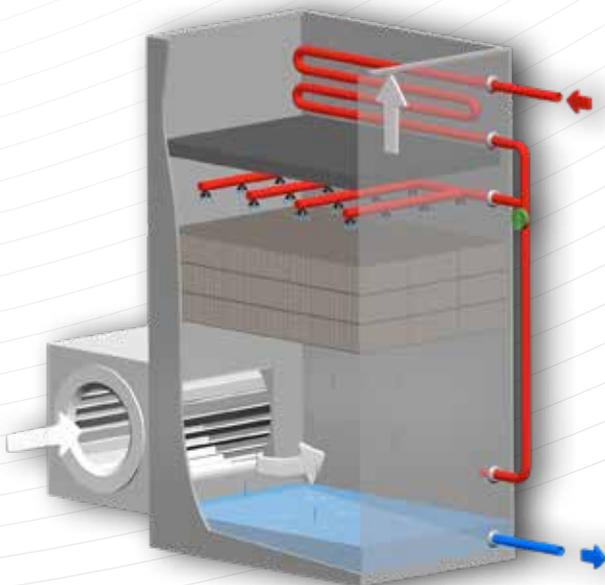
Polyester Aspirant : VAPF

Refroidisseur hybride Contre courants à circuits ouvert ou fermé

- Fonctionnement sans glycol
 - Régulation du débit d'eau sur le corps d'échange unique sur le marché.
- Ainsi, la désaturation par réchauffement de l'air en sortie de tour, et la diminution de

l'humidification de l'air sur le packing assurent une totale suppression du panache en conditions hivernales sévères (2°C température extérieure et 80% HR).

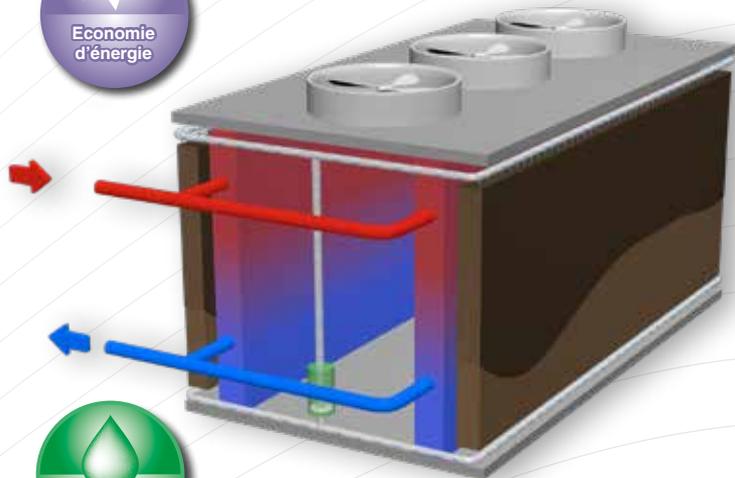
- Economie d'eau 30% sur l'année.



Métalliques Hélicoïdes : KHIM/KHFIM

Métalliques Centrifuges : SIM/SFIM - ATIM/CRIM - KSIM/KSFIM

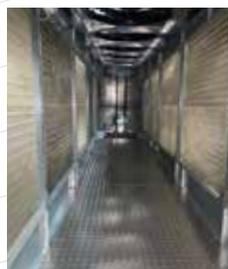
Refroidisseur & Condenseur adiabatiques Hors Rubrique 2921



TOPAZ® NEO & ONYX

Une technologie de qualité, conforme à la norme NF E 38-424 de décembre 2020 et qui présente les avantages et caractéristiques suivants :

- Consommation d'eau : 90% d'économie comparativement à une tour aéroréfrigérante
- Absence de risque Légionnelle
- Non soumis aux ICPE des Installations Classées 2921
- Pas de traitement d'eau
- Consommation d'eau très faible avec pompe de recirculation
- Refroidissement ou condensation à une température inférieure à celle de l'air ambiant



TOPAZ® NEO et ONYX, maintenance aisée :

- Accès à l'intérieur par grande porte sécurisée
- Démontabilité des moteurs par l'intérieur

TOPAZ® NEO option vidangeable :

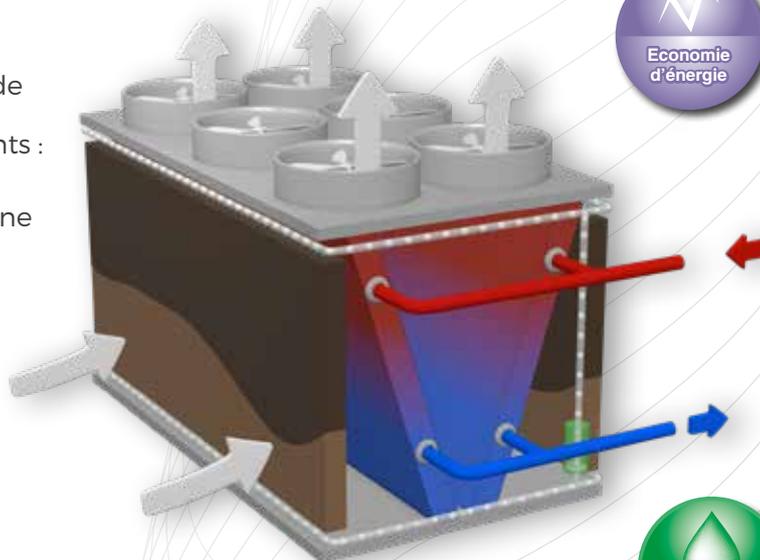
- Hors gel
- Sans utilisation d'air comprimé

Performances thermiques des batteries TOPAZ® NEO et ZYRCO certifiées Eurovent

ZYRCO

Conforme à la norme NF E 38-424 de décembre 2020 et qui présente les avantages et caractéristiques suivants :

- Consommation d'eau : 90% d'économie comparativement à une tour aéroréfrigérante
- Absence de risque Légionnelle
- Non soumis aux ICPE des Installations Classées 2921
- Pas de traitement d'eau
- Accès intérieur par trappe
- Consommation d'eau très faible avec pompe de recirculation
- Refroidissement à une température inférieure à celle de l'air ambiant



Au-delà de la conception et de la fabrication de nos produits, JACIR est à l'écoute permanente des exploitants. Notre activité Services s'articule autour de valeurs fortes qui ont construit notre ADN :

RÉACTIVITÉ - SAVOIR-FAIRE - INNOVATION - SATISFACTION CLIENTS



Les tours de refroidissement doivent être entretenues au minimum une fois par an, tant en milieu tertiaire qu'industriel, afin de prévenir le développement de bactéries dans le plus strict respect des normes et de la réglementation.

Notre expérience terrain en tant que constructeur de tours aéroréfrigérantes garantit en premier lieu une intervention de nos experts formés aux risques Légionelles, mais aussi un accompagnement personnalisé de maintenance préventive avec une gestion de chantier clé en main.

Nos experts sauront vous préconiser les améliorations techniques possibles afin de vous assurer disponibilité, fiabilité et pérennité de vos équipements.



Location

Notre Département **SERVICES** met à votre disposition son expertise et sa réactivité pour vous aider dans vos contraintes au quotidien :

- Assurer votre production pendant les mois chauds d'été,
- Assurer la production durant les périodes de forte demande,
- Pallier les temps d'arrêt coûteux après un sinistre ou une défaillance, tout en s'assurant du respect des normes environnementales.

JACIR vous aidera à choisir la meilleure gamme de tour en fonction du débit d'eau, de la performance demandée ou des contraintes d'environnement. Nous proposons en option la mise en place et mise en service.



Location de tours de refroidissement : disponibles sous 24h

Depuis 60 ans, Jacir a combiné les savoir-faire acquis en aéraulique, en thermique et en matériaux de fabrication, pour proposer sur le marché une gamme extrêmement diversifiée de tours de refroidissement, de refroidisseurs et condenseurs adiabatiques.

Ainsi, nos produits, en avance sur les exigences environnementales du marché, intègrent les impératifs sonores, différents types de ventilation, de matériaux et de corps d'échange adaptés à chaque application industrielle ou tertiaire.

De plus, l'essentiel de notre gamme est évolutive et peut recevoir ultérieurement les systèmes de suppression de panache, d'économie d'eau et d'insonorisation.

Au delà de l'offre d'une gamme complète fabriquée en France, Jacir accompagne ses clients dans le suivi et la maintenance de ses équipements.



JACIR S.A.S
11, rue Jean Moulin - 77348 Pontault-Combault Cedex - France
Tél : + 33 (0)1 64 43 53 20 - Fax : +33 (0)1 64 43 53 21
contact@jacir.fr - www.jacir.fr



JACIR participe au programme de certification de performances des tours de refroidissement ECC (Eurovent Certificate Company). Vérifiez la validité des certificats : www.eurovent-certification.com

Téléchargement de documentations commerciales et techniques de chaque gamme sur notre site web.