

# CONCEPTION D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION ET DISTRIBUTION DE REFROIDISSEMENT INDUSTRIEL

**Durée : 2 jours**

## Objectifs pédagogiques

- Dresser un rapide panorama technologique des solutions courantes : refroidissement sec, évaporatif, adiabatique, machine frigorifique
- Identifier les enjeux de la performance de la production, de l'utilisation et de la distribution des fluides
- Savoir mettre en œuvre des installations performantes

## Contenu

- Rappels de base des échanges thermiques
- Panorama technique des solutions de refroidissement : aéroréfrigérants secs, tours de refroidissement, refroidisseurs adiabatiques, groupes frigorifiques
- Rappels d'hydraulique : notions de pression, température, circuits ouverts et fermés
- Notion de régulation des circuits fermés : expansion, pertes de charge, équilibrage
- Dimensionnement des pompes : débit, HMT, protection à débit minimum, cavitation, ...
- Schémas type de distribution (avantages et inconvénients)
- Détails de mise en œuvre d'une installation de refroidissement
- Imposition réglementaires : fluides frigorigènes, légionnelle, bruit...
- Dimensionnement de tuyauteries et équipements
- Comparatif de performance : consommation électrique, eau, récupération de chaleur



## Pré-requis

- Aucun

## Public

- Techniciens ou ingénieurs travaux neufs
- Techniciens ou ingénieurs de bureaux d'étude en charge de d'avant-projets, de dimensionnement ou d'études de détail
- Installateurs ou constructeurs de matériels

## Moyens pédagogiques

- Séance de formation en salle
- Etude de cas
- Outils numériques
- Vidéos

## Suivi et évaluation

QCM en fin de session

## Coût

Intra-entreprise : sur devis en fonction du nombre de participants et de votre projet pédagogique

## Contact

Guillaume GAUTIER

06 62 90 72 79

[guillaume.gautier@energie-formation.com](mailto:guillaume.gautier@energie-formation.com)



Nos formations peuvent être accessibles aux personnes en situations de handicap. Afin d'adapter la formation aux contraintes de vos collaborateurs, nous vous demandons de nous préciser l'adaptation nécessaire à l'inscription.



**ENERGIE FORMATION**  
Fluides - Thermique industrielle - Sécurité

[energie-formation.com](http://energie-formation.com)

22