

# USFI08 - Technologies du froid: entreposage et transport à température dirigée, froid indirect

## Présentation

### Prérequis

Les acquis de l'USFI06 en technologie du froid sont nécessaires.

### Objectifs pédagogiques

Cette US complète l'USFI06 par l'apport des connaissances des technologies et méthodes d'entreposage, du transport et de la distribution à température contrôlée des produits alimentaires. Il apporte également une description des dispositifs de froid indirect et de stockage de froid (utilisant les fluides frigoporteurs) et des méthodes de sélection des fluides et des composants techniques de ces systèmes.

### Compétences

- Rédiger le cahier des charges des dispositifs d'entreposage et de distribution des produits à conserver à température positive ou négative
- Concevoir et dimensionner des dispositifs d'entreposage et de distribution des produits à conserver à température positive ou négative
- Sélectionner un fluide frigoporteur pour un système à froid indirect
- Concevoir/dimensionner une installation utilisant ces fluides frigoporteurs

## Programme

### Contenu

- La chaîne du froid
- Entreposage: règles et dimensionnement
- Transport à température dirigée: règles et mise en application
- Réglementations spécifiques aux exploitations frigorifiques
- Froid indirect et Fluides frigoporteurs: architecture des systèmes, propriétés des fluides, méthodes de dimensionnement des équipements
- Stockage de froid: technologie, retour d'expérience

### Modalités de validation

- Examen final

### Description des modalités de validation

Les compétences acquises seront mises en oeuvre également pour le projet (UAFI01)

✿ Valide le 21-03-2019

**Code : USFI08**

4 crédits

**Responsabilité nationale :**  
EPN01 - Bâtiment et énergie /  
Christophe MARVILLET

**Contact national :**

EPN01- IFFI (Institut Français  
du Froid Industriel et du Génie  
Climatique)

292 rue St Martin

EPN01

75003 Paris

01 40 27 21 65

Magali Pacaud

[magali.pacaud@lecnam.net](mailto:magali.pacaud@lecnam.net)