

# FROID INDUSTRIEL

**PARTENAIRES: ADEME, CESBRON, CONSEIL RÉGIONAL DE BRETAGNE, DRAF, MATAL, PÔLE CRISTAL, SERIACO**

**PARTICIPANTS : AGRIAL, BROCÉLIANDE ALH, CAPITAINE COOK, CHARLY GUENNEC GASTRONOMIE, CLAUDE LÉGER, CORALIS, ENTREMONT ALLIANCE, FROMAPAC, GELAGRI BRETAGNE, HALIEUTIS, HOUEBINE SAS, LES DÉLICES DU VALPLESSIS, NICOT FRIGORIFIQUES, ROLLAND, STILL, STALAVEN, TIPIAK PLATS CUISINÉS SURGELÉS, UNICOPA.**

## Enquête Froid IAA

L'enquête « Froid IAA », commanditée par l'ABEA et réalisée par l'ARIST en 2007 auprès de 346 entreprises IAA (57 répondants), a permis de dresser une typologie des installations frigorifiques dans les IAA bretonnes, tout en mettant en lumière les axes prioritaires d'actions comme le besoin d'information réglementaire et le déficit en comptage d'énergie. Ces résultats ont été présentés le 3 juillet 2007 lors d'une conférence à Ploufragan.

### *Extrait des résultats de l'enquête :*

#### **Conclusions :**

- ✓ La connaissance de la part du froid dans la facture énergétique est rarement précise :
  - Mesurée 7%;
  - Estimée 35,1% ;
  - Ne sait pas 45,6% ;
  - Pas de réponse 12,3%.
- ✓ Typologie des installations :
  - anciennes (18 ans en moyenne pour la plus vieille/site)
  - hétéroclites (77% sont le fruit de restructurations successives)
  - R22 et NH3 sont les fluides les plus fréquents

#### **Préconisations :**

- ✓ Plus de comptage pour identifier les voies d'améliorations et quantifier les gains
- ✓ Travailler en amont avec les organismes de contrôle
- ✓ Diffusion d'information (technique et réglementaire) pour sécuriser les investissements et conseiller les IAA dans les évolutions nécessaires de leurs installations

## Outils d'aide à la décision « Decid@froid »

La plate-forme **Decid@froid** est un outil en ligne de collecte de données et d'aide au choix d'un système frigorifique pour les industriels de l'agro-alimentaire.

Cette interface est accessible pour les adhérents et leur permet de répondre directement aux questions qu'ils doivent prendre en compte pour comparer les solutions proposées par leurs fournisseurs. Cet outil intègre les aspects techniques et réglementaires nécessaires au choix et calcule le coût de chaque solution. Les résultats sont synthétisés par des graphiques automatiques pour faciliter la comparaison des solutions.

Ce travail a été effectué dans le cadre de la junior entreprise d'Agrocampus Rennes, Agrocampus Services.

## Enjeux réglementaires et choix technologiques

### Enjeux réglementaires

Deux évolutions majeures sont à considérer :

- ✓ La suppression progressive des HCFC :
  - 1er janvier 2010 : interdiction d'utilisation de HCFC vierges, laissant encore la liberté d'utiliser des fluides recyclés pour la maintenance
  - 1er janvier 2015 : interdiction définitive de l'utilisation des HCFC
- ✓ Le contrôle des émissions de fluides frigorigènes synthétiques

### Les solutions techniques pour remplacer le R22

- ✓ Modification de l'installation : à évaluer en fonction des contraintes techniques et/ou réglementaires
  - Retrofit avec fluide de remplacement (ISCEON MO..., FX100)
  - Retrofit avec HFC usuel (R404A, R134a)
  - Utilisation d'un fluide naturel (Ammoniac, CO2)
- ✓ Remplacement de l'installation : les bonnes questions
  - HFC usuel ou fluide naturel.
  - Froid direct ou indirect?
  - Optimisation du besoin / Economies d'énergies (GTC)?

## L'écho de la presse

**Janvier 2009** : F. Bazantay, Revue de l'Observatoire des IAA, n°92, p. 26-28 « Le froid industriel : des enjeux financiers, techniques et environnementaux dans un contexte réglementaire très contraint ».

**Avril 2008** : I. Cattegno, RIA, n°689, p. 53, « L'ABEA aide au choix de solutions frigorifiques ».

**12 Mars 2008** : Conférence CFIA « Froid Industriel : accompagner les IAA dans des choix technologiques économes et éco-responsables ».

## Contact

Tél. : 02-23-48-25-93 – Mél. : [contact@abea.fr](mailto:contact@abea.fr)

