

# Groupes froid : Comment être en conformité ?



M2024 Contrôles techniques périodiques



**1<sup>er</sup> JANVIER 2021 : suivi des groupes froid  
avec Plan d'Inspection**



# Le contexte

---

## Qu'est ce qu'un système frigorifique?

Il s'agit d'installations :

- de traitement de l'air,
- de climatisation,
- installations de réfrigération,
- de congélation,
- de refroidissement entrant dans le cadre d'un process,
- ainsi que les pompes à chaleur...



# Le contexte

## Qu'est ce qu'un système frigorifique?



Les pressions des fluides frigorigènes rencontrées dans ces installations sont importantes, de l'ordre de 25 bar, et un grand nombre d'équipements sont soumis à l'AM du 20 novembre 2017 (seuil de PS.V > 200 bar.l).

# Le contexte historique

---

- Les équipements sous pression constitutifs des installations frigorifiques sont dispensés depuis à minima l'Arrêté Ministériel du 27/04/1960, de visites intérieures et de réépreuves hydrauliques, grâce à l'application de dispositions constructives spécifiques.
- Seules subsistaient les vérifications extérieures à réaliser par les exploitants.



# Le contexte historique

---

- Avec l'arrivée de l'Arrêté Ministériel du 15 mars 2000, ces équipements ont été soumis aux contrôles en service,
- L'application de Cahiers Techniques Professionnels rédigé par l'USNEF (devenu « La Chaine Logistique du Froid ») a permis de réaliser les inspections périodiques et les requalifications périodiques tout en conservant les dispenses de visite intérieure et de ré épreuve hydraulique.



# Le contexte

---

- Depuis le 01/01/2018, le paysage réglementaire pour le suivi en service des équipements sous pression a été modifié avec la mise en application de l'**Arrêté ministériel du 20 novembre 2017**.
- Cet arrêté a regroupé tous les régimes historiques de suivi particuliers, dont les systèmes frigorifiques, sous une unique forme appelée :  
« **Suivi en service avec Plan d'Inspection** »



# Le contexte

## Surveillance pour l'exploitant



*Chapitre I*



### Suivi en service **AVEC** Plan d'Inspection (PI)

Adaptation des modalités de  
la surveillance au risque  
(périodicités et contenu)  
selon les prescriptions  
issues de CTP

# Le contexte

---

➤ Depuis le **1<sup>er</sup> Janvier 2021**, le suivi en service des systèmes frigorifiques sous pression a été modifié avec la mise en application **obligatoire du CTP USNEF pour les systèmes frigorifiques** version 07/2020 qui introduit le **Plan d'Inspection**

➤ **Apave** vous accompagne pour réussir le passage au suivi en service avec plan d'inspection de vos systèmes frigorifiques sous pression.





# Le Plan d'Inspection

---

## Qu'est ce qu'un Plan d'Inspection ?

**Un document établi par une personne habilitée par l'exploitant, formée, qui définit les actions de surveillance à réaliser sur un ESP et qui définit les périodicités**

- Pour les systèmes frigorifiques, il doit s'appuyer sur le Cahier Technique Professionnel rédigé par l'USNEF.

# Le contexte

---

## Les modalités de mise en œuvre?

Pour pouvoir bénéficier des aménagements prévus par le CTP USNEF :

- L'équipement **doit être à jour des ses contrôles réglementaires** :
  - Visite initiale (VI), Inspection Périodique (IP) et Requalification Périodique (RP).
  
- L'exploitant doit :
  - Rédiger un plan d'inspection (PI) pour les équipements concernés, Ce PI doit être disponible pour tout contrôle réalisé à partir du 1<sup>ier</sup> janvier 2021.
  - **Si le contrôle réalisé après le 1<sup>ier</sup> janvier 2021 est une requalification périodique, le PI doit avoir été approuvé par un Organisme Habilité.**



# La décision BSERR 21-001

---

## Les aménagements possibles :

Cette décision traite 2 cas :

- Les systèmes frigorifiques suivis en service selon le CTP version 2014 mais en retard d'une échéance de contrôle (Vérification initiale, Inspection ou Requalification Périodique)
- Les systèmes frigorifiques n'ayant jamais fait l'objet d'un suivi en service



# La décision BSERR 21-001

---

## Les aménagements possibles :

**CAS N° 1** - ESP suivis selon le CTP 2014 et en retard d'un contrôle (VI, IP ou RP).

L'exploitant doit dans les plus brefs délais et sans attendre le **31/12/2021** :

- rédiger un (des) Plan(s) d'Inspection
- procéder dans les plus brefs délais au contrôle dont l'échéance est dépassée selon les modalités définies dans ce PI.



# La décision BSERR 21-001

## Les aménagements possibles :

### CAS N° 2 - ESP n'ayant jamais fait l'objet d'un suivi en service

L'exploitant doit procéder pour chaque système concerné à :

- la rédaction, la mise en place et l'approbation (par un OH) du Plan d'Inspection requis
- la réalisation de toutes les opérations de contrôle suivantes :
  - une Vérification Initiale
  - une Inspection Périodique
  - une Requalification Périodique (par l'OH)



**La réalisation des opérations de contrôle ci-dessus est à engager avant le 31 décembre 2021, à justifier par la commande d'une prestation de régularisation.**

# La décision BSERR 21-001

---

## Les aménagements possibles :

**CAS N° 2** - Une fois l'engagement de la réalisation des opérations de contrôle ci-dessus justifié, il est impératif que les contrôles évoqués ci-dessus soient réalisés avec un résultat satisfaisant au plus tard :

- Le 19/08/2022 pour les systèmes contenant des fluides toxiques (ex. ammoniac, R717)
- Le 19/08/2024 pour les autres fluides



**Les systèmes nouvellement installés et n'ayant pas fait l'objet d'une VI entrent dans ce cas 2. Sans VI, le CTP n'est pas applicable.**

# Vos enjeux

---

- **Remettre en conformité vos systèmes frigorifiques sous pression tout en maintenant les aménagements prévus par le CTP.**
- **Eviter la mise à l'arrêt de vos installations par décision préfectorale.**



# Les points d'attention et de vigilance

---

Le non-respect des dispositions prévues par la décision BSERR 21-001 peut avoir des conséquences importantes pour l'exploitant et ses équipements :

- Sortie du régime dérogatoire du « suivi avec plan d'inspection selon CTP ».
- Perte de tous les aménagements pour le contrôle des équipements.
- Obligation de requalification selon les dispositions normales (épreuve,...).





# Nos solutions

## Réussir la régularisation

Lors des étapes liées à la régularisation, l'exploitant doit être en mesure :

- ✓ ➤ de fournir pour chaque équipement, les éléments du dossier de fabrication (notice d'instructions, déclaration de conformité CE, documentation accessoires de sécurité)
  
- de démontrer sa capacité à respecter à l'avenir son PI :

  - ✓ ○ Désignation des personnes compétentes :
    - Pour l'élaboration du PI.
    - Pour la mise en œuvre du PI.
  - ✓ ○ Organisation pour le suivi et la planification des opérations prévues au PI.
  - ✓ ○ Relation avec l'organisme habilité approbateur.



# Nos solutions

**Avec son expérience, Apave vous propose de vous accompagner pour régulariser et mettre en œuvre le suivi par plan d'inspection de vos systèmes frigorifiques sous pression :**

- Faire le point sur vos échéances et le recensement de vos équipements.
- Aide à la mise en place du dossier d'exploitation
- Aide à la rédaction des plans d'inspection.
- Aide à la mise en place de l'organisation et à constitution de la demande d'approbation.
- Approbation des plans d'inspection.
- Réalisation des opérations de contrôle (VI, IP, RP)
- Aide pour la mise en œuvre des plans d'inspection.



# Marché Uni HA Sous lot 5 : équipements sous pression

## VERIFICATION DES APPAREILS A PRESSION DE GAZ

Contrôle de Mise en Service des appareils à pression de gaz		Périodicité	Unité	Prix unitaire € HT	Prix unitaire € TTC	Qté	tarifs Eht
#	Volume inférieur à 1 m <sup>3</sup>	Ponctuelle	U par équipement	60,00 €	72,00 €		- €
#	Volume compris entre 1 et 5 m <sup>3</sup>	Ponctuelle	U par équipement	60,00 €	72,00 €		- €
#	Volume compris entre 6 et 10 m <sup>3</sup>	Ponctuelle	U par équipement	60,00 €	72,00 €		- €
#	Volume supérieur à 10 m <sup>3</sup> par tranche de 10 m <sup>3</sup>	Ponctuelle	U par équipement	60,00 €	72,00 €		- €

Mise en Service

Inspection périodique des appareils à pression de gaz		Périodicité	Unité	Prix unitaire € HT	Prix unitaire € TTC	Qté	tarifs Eht
#	Volume inférieur à 1 m <sup>3</sup>	48 mois ou à la demande	U par équipement	35,00 €	42,00 €		- €
#	Volume compris entre 1 et 5 m <sup>3</sup>	48 mois ou à la demande	U par équipement	70,00 €	84,00 €		- €
#	Volume compris entre 6 et 10 m <sup>3</sup>	48 mois ou à la demande	U par équipement	105,00 €	126,00 €		- €
#	Volume supérieur à 10 m <sup>3</sup> par tranche de 10 m <sup>3</sup>	48 mois ou à la demande	U par équipement	105,00 €	126,00 €		- €

Inspection

Requalification périodique des appareils à pression de gaz		Périodicité	Unité	Prix unitaire € HT	Prix unitaire € TTC	Qté	tarifs Eht
#	Volume inférieur à 1 m <sup>3</sup>	Décennale	U par équipement	65,00 €	78,00 €		- €
#	Volume de 1 à 5 m <sup>3</sup>	Décennale	U par équipement	130,00 €	156,00 €		- €
#	Volume de 6 à 10 m <sup>3</sup>	Décennale	U par équipement	170,00 €	204,00 €		- €
#	Volume supérieur à 10 m <sup>3</sup>	Décennale	U par équipement	170,00 €	204,00 €		- €

Requalif

Prestations ponctuelles		Périodicité	Unité	Prix unitaire € HT	Prix unitaire € TTC
Tarif horaire	Ponctuelle	H		70,00 €	84,00 €
Tarif 1/2 journée	Ponctuelle	1/2 J		380,00 €	456,00 €
Tarif journée	Ponctuelle	J		540,00 €	648,00 €

Plan  
d'Inspection +  
Approbation



# Vous avez des questions ?

**M. Nicolas BLAISE**

**KAM - Key Account Manager**

191 rue de Vaugirard 75015 Paris

[nicolas.blaise@apave.com](mailto:nicolas.blaise@apave.com)

tél : 01.45.66.18.32 / 06.27.84.26.35



**M. Nicolas LE MARC**

**Pilote Production National**

[Nicolas.lemarc@apave.com](mailto:Nicolas.lemarc@apave.com)

tél : 06.71.68.99.36