
Réglementation des Equipements Sous Pression

La directive relative à la **mise à disposition sur le marché européen des équipements et ensembles sous pression (DESP)** a été révisée en **2014** (version précédente 97/23/CE), et **n'a pas évolué depuis**.

Elle détaille les règles de **conception** et de **fabrication** de ces équipements, ainsi que **l'évaluation de leur conformité** au regard du marquage CE.

Côté français, la **réglementation impose pour un certain nombre de ces équipements sous pression un suivi en exploitation par des contrôles périodiques** réalisés par des professionnels habilités.

Cette fiche information est un résumé non exhaustif du contenu de la DESP/réglementation française et des implications de cette dernière sur les dispositions à prendre.

1. Champ d'application :

A. A propos de la DESP :

Tout équipement ou ensemble dont la **pression maximale admissible est supérieure à 0,5 bar** est concerné par la DESP. Elle s'applique donc à **tous les systèmes frigorifiques de Mitsubishi Electric**. La DESP a pour ambition de **fixer les exigences de sécurité minimales** nécessaires à la mise sur le marché européen de ces équipements sous pression pour la **phase de conception et de fabrication** (donc de la responsabilité du fabricant).

B. A propos du suivi en exploitation :

Le suivi en exploitation des équipements sous pression concernés est encadré par l'arrêté du 20 novembre 2017. Dans le but de clarifier et de préciser le cadre d'application spécifique aux systèmes frigorifiques, La Chaîne Logistique du Froid (anciennement USNEF) à publié en juillet 2020 un **Cahier Technique Professionnel (CTP)**.

Le **suivi de ce CTP permet la conformité réglementaire** des systèmes frigorifiques concernés par ce suivi en exploitation. Il est important de noter que **les systèmes frigorifiques ne sont pas tous soumis à ce suivi en exploitation**.

Réglementation des Equipements Sous Pression

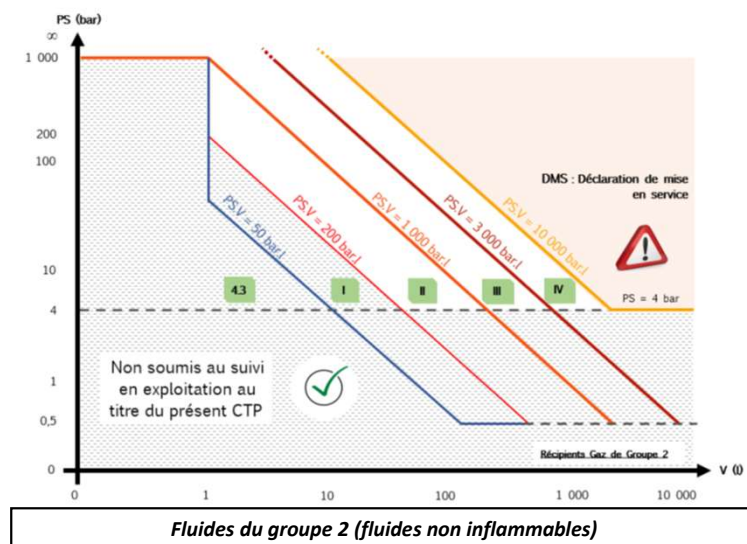
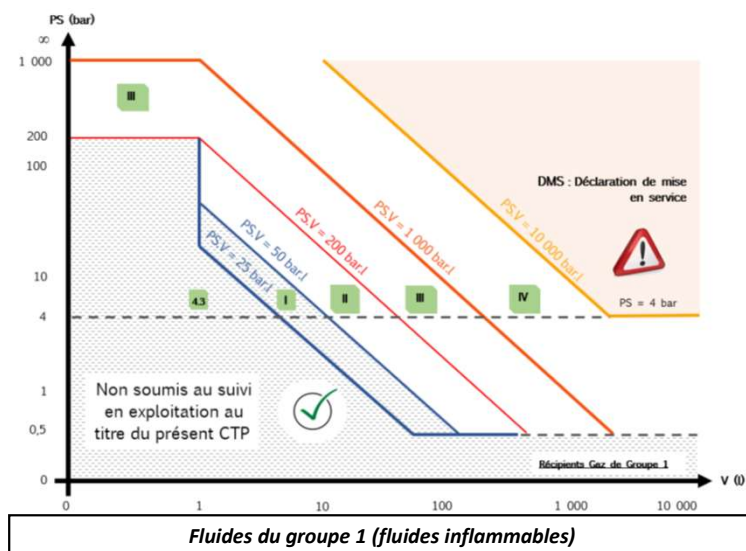
1. Critères d'exclusion au suivi en exploitation :

Les récipients sous pression de **catégorie de risque \leq I** sont exclus du suivi en exploitation.

Selon leur niveau de risque, défini selon le fluide et par le produit Pression x Volume, la DESP permet de classer les équipements entre 4 catégories (I \rightarrow IV).

➔ Si le fluide est inflammable, la catégorie I comprend les produits dont $25\text{bar.L} < P \times V < 50\text{bar.L}$

➔ Si le fluide est non inflammable, la catégorie I comprend les produits dont $50\text{bar.L} < P \times V < 200\text{bar.L}$



➔ La catégorie de risque d'un ensemble (par exemple un système frigorifique) correspond à la catégorie de risque maximale de ses composants sous pression, hors organes de sécurité.

Réglementation des Equipements Sous Pression

2. Comment identifier si un équipement est concerné par le suivi en exploitation ?

Comme décrit au paragraphe précédent, **seuls les systèmes frigorifiques Mitsubishi Electric de catégorie de risque II au moins sont soumis au suivi en exploitation.**

Pour ces produits, la **citation de la DESP est obligatoire dans la Déclaration de Conformité CE** qui est fournie par nos usines. Cette citation s'accompagne :

- D'un tableau détaillant pour chacun des organes de sécurité du système frigorifique sa catégorie (optionnelle) et les modules d'évaluation à appliquer
- Du nom de l'organisme notifié/certificateur et son identifiant
- Du numéro de certificat DESP émis pour ce système frigorifique par l'organisme notifié

Reference of the Directive	: 2014/68/EU Pressure Equipment Directive			
Category & Applied conformity assessment procedure	:			
	Equipment	Category	Conformity Assessment Module	Notified Body ID
	Unit Assembly	II	A2 / E1	0035
	Accumulator	II	A2 / E1	0035
	Pressure Switch	IV	B+D	0035
Notified body:	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH			
ID No. 0035	Am Grauen Stein, D-51105 Cologne, Germany			
Certification No. :	01 202 J/Q-120043 for PED module E1			
	: 01 202 TH/Ü-170003 for PED module A2			
Harmonized Standards, Technical Standards, Specification applied : JIS B8615-2, JIS B8240, JIS G3193				

➔ *Selon l'année de fabrication du produit, la référence à la DESP peut être légèrement différente, car elle correspond à la version en vigueur lors de l'émission de la déclaration de conformité. Il est donc possible de trouver sur une Déclaration de Conformité CE une référence à la DESP 97/23/CE.*

Selon les règles de marquage CE relatif aux équipements sous pression, **les déclarations de conformité UE des produits de catégorie de risque ≤ I ne citent pas systématiquement la DESP.**

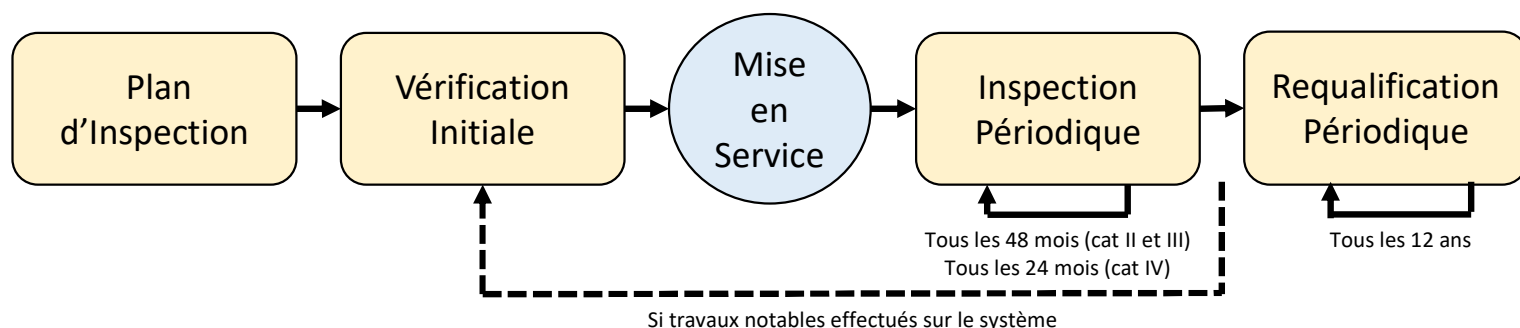
Réglementation des Equipements Sous Pression

2. Suivi en exploitation des systèmes thermodynamiques :

1. Principes

Le suivi en exploitation des systèmes frigorifiques est encadré par le **Cahier Technique Professionnel (CTP) de juillet 2020**. Il détaille le **processus de contrôle pour ces systèmes sous pression soumis au suivi en exploitation**, qui est à la charge de l'exploitant :

- Avant la mise en service :
 - La rédaction par une Personne Habilitée (PH) d'un **Plan d'Inspection (PI)** fixant les périodicité de contrôle selon la catégorie de risque du système frigorifique (tous les 48 mois pour la catégorie II) et son approbation par un Organisme Habilité (OH).
 - La réalisation d'une **Vérification Initiale (VI)** par une Personne Habilitée (PH).
- Après la mise en service :
 - La réalisation des **Inspections Périodiques (IP)** par une Personne Habilitée (PH) selon les périodicités définies dans le Plan d'Inspection (PI).
 - La réalisation des **Requalifications Périodiques (RP)** par un Organisme Habilité (OH) au rythme défini dans le Plan d'Inspection.



➔ Selon l'arrêté du 20 novembre 2017 relatif aux équipements sous pression, la mise en service est formalisée par un document daté et co-signé par la personne qui l'effectue et l'exploitant (procès verbal de mise en service). La date de levée des réserves notées sur ce document vaut date de mise en service. Il est donc possible de réaliser une mise en service avant approbation du PI et réalisation de la VI ; le PI et la VI seront alors notés en réserve sur le PV de mise en service ; leur réalisation future permettra de lever ces réserves et fixera le point de départ des IP et RP.

Réglementation des Equipements Sous Pression

2. Contrôles et régularisation des installations existantes

Au 1^{er} janvier 2022, si un système frigorifique contenant des équipements sous pression de catégorie de risque \geq II **n'est pas conforme à la réglementation, l'exploitant s'expose à des sanctions administratives et pénales, ainsi qu'à la mise à l'arrêt de son installation, et ce jusqu'à la remise en conformité.**

Deux cas de figure différents peuvent se présenter :

- Le système frigorifique était **suivi en exploitation selon l'ancien CTP 2014**, mais présente **une inspection périodique en retard**.
 - Dans ce cas, l'exploitant doit **faire réaliser l'inspection en retard le plus rapidement possible afin de régulariser l'installation**. En théorie, le dossier d'exploitation est déjà complet et à jour.
- Le système frigorifique **n'a jamais été suivi en exploitation**.
 - Dans ce cas, l'exploitant doit :
 - Constituer le dossier d'exploitation, en y intégrant le registre des modifications faites jusqu'à présent.
 - Faire rédiger un Plan d'Inspection par une Personne Habilitée et le faire approuver par un Organisme Habilité.
 - Faire intervenir un Organisme Habilité qui réalisera en une seule fois la Visite Initiale, l'Inspection Périodique et la Requalification Périodique, afin de repartir sur un nouveau cycle de suivi en exploitation.

Et ce **avant juillet 2024** pour l'ensemble des produits Mitsubishi Electric (juillet 2022 si fluide toxique). L'engagement de ces opérations (preuves par bon de commande) est à réaliser le plus rapidement possible sans attendre un éventuel contrôle qui pourrait avoir de lourdes conséquences.

Réglementation des Equipements Sous Pression

3. Offres de service de Mitsubishi Electric :

1. Montage du dossier d'exploitation

Celui-ci concerne **tous les systèmes thermodynamiques sous pression neuves et existantes soumis au suivi en exploitation**, il est de la **responsabilité de l'exploitant** (propriétaire de l'installation) **de le faire vivre** en indiquant les évènements marquants de l'installation telles que les modifications. Pour une **installation neuve, l'installateur est tenu de fournir les documents dits « initiaux »**, à savoir :

- Schémas de principe du système frigorifique (Piping & Instrumental Diagrams)
- Notice d'instructions du système frigorifique
- Déclaration de conformité UE ou CE des ensembles et des éléments spécifiques sous pression (ce document doit être dans la langue du pays où le produit a été évalué)
- Nomenclature des éléments soumis (cat \geq II) composant le système frigorifique
 - Avec le numéro de série de chaque élément
 - Avec une photographie de la plaque signalétique de chaque élément

Le service technique de **Mitsubishi Electric est en capacité de réaliser ce dossier pour le compte de l'installateur** et à destination de l'exploitant.

2. Suivi du processus de contrôle

A. Avant la mise en service :

La rédaction du Plan d'Inspection, à la charge de l'exploitant, peut être confié au service technique de Mitsubishi Electric. Ce Plan d'Inspection sera rédigé selon le CTP 2020 concernant les systèmes frigorifiques. Il sera approuvé par notre Organisme Habilité partenaire. Le Personnel Habilité de Mitsubishi Electric réalisera la Vérification Initiale.

B. Après la mise en service :

Le service technique Mitsubishi Electric est aussi en capacité de réaliser pour le compte de l'exploitant l'ensemble des contrôles et requalifications prévues dans le plan d'inspection. Les Inspections Périodiques seront réalisées par notre Personnel Habilité et la Requalification Périodique sera réalisée par notre Organisme Habilité partenaire.