

OBservatoire Appareils à Pression

OBap

N° 6

Analyse et traitements des données Synthèse Rapport N° 6 / 2024 Données 2022



afiap

Soutenu et suivi par le Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires (MTECT)



Association Française des Industries en Appareils à Pression/ OBap
Immeuble Le Linéa – 1 rue du général Leclerc - CS 90266 – 92800 PUTEAUX
www.afiap.org

Editorial pour le rapport n° 6 de l'OBap sur les données collectées en 2022

Les risques liés à la pression présente dans les équipements industriels constituent un enjeu toujours aussi important, qu'il convient de prévenir convenablement, comme le montrent les 69 événements accidentels transmis au bureau d'analyse des risques et pollutions industriels (BARPI) en 2022. L'exhaustivité de cette démarche de retour d'expérience continue d'appeler un effort collectif.

Cette prévention des risques passe, en premier lieu, par le strict respect de la réglementation relative au suivi en service définie par l'Arrêté du 20 novembre 2017 et dont l'OBAP assure, depuis 7 ans maintenant, un suivi quantitatif. Le nombre total de contrôles remontés à l'OBAP est relativement stable et la fréquence de refus généralement en baisse : en 2022, environ 380 000 contrôles ont eu lieu, avec des taux de refus de 2,7 % pour les inspections périodiques (2,5 % en 2021), 1,0 % pour les contrôles de mise en service (4,0 % en 2021) et 2,3 % pour les requalifications périodiques (5,5 % en 2021).

Aussi, il est nécessaire que les exploitants concernés mettent en place des organisations adaptées tenant compte du nombre d'équipements exploités et de la complexité des modes de dégradations associés. Ce suivi ne se limite d'ailleurs pas aux opérations ponctuelles de contrôles réglementaires, l'exploitant doit également prendre en compte le choix des équipements, leurs paramètres d'exploitation et les opérations de maintenance, qui ont tous une influence particulière sur l'apparition de modes de dégradation. Il doit aussi intégrer le retour d'expérience disponible sur les équipements et le secteur d'activité concerné. Ce retour d'expérience est organisé dans le cadre des cahiers techniques professionnels et des guides professionnels permettant d'établir des plans d'inspection. En revanche, il ne l'est pas pour les équipements suivis sans plan d'inspection.

Ainsi, je renouvelle mon souhait que l'OBAP puisse apporter une vision qualitative du parc des appareils à pression suivis sans plan d'inspection, afin de pouvoir mettre en lumière les équipements et les secteurs d'activité pour lesquels une vigilance particulière est nécessaire. Le rôle des fédérations professionnelles et des organismes habilités réalisant des contrôles chez les exploitants est essentiel pour atteindre cet objectif.

Ces dernières années, une attention particulière a été portée aux systèmes frigorifiques en situation irrégulière. L'effort de sensibilisation porté par l'OBAP en s'appuyant sur les différentes fédérations, ainsi que la coopération des organismes, dans une démarche de régularisation encadrée par l'administration, se traduit aujourd'hui par une évolution significative du nombre de contrôles effectués sur ces installations. Par exemple, le nombre de contrôles de mise en service réalisés en 2022 sur les systèmes frigorifiques est passé de 2 459 en 2021 à 7 183 en 2022 (+ 192 %). Ces contrôles contribueront à améliorer la sécurité de ces équipements.

Enfin, la création, sous l'impulsion du ministère, d'un groupe de travail au sein de l'OBAP lié aux enjeux des énergies renouvelables, et en particulier ceux liés à l'hydrogène, s'inscrit dans cette dynamique. Il doit permettre de fédérer l'ensemble des acteurs (fabricants, exploitants, organismes d'inspection et administration) autour de cette thématique en pleine croissance, afin que les appareils à pression de demain puissent être exploités en toute sécurité.



Anne-Cécile RIGAIL
Cheffe du Service des Risques Technologiques
Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires

SYNTHESE

Année des contrôles	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nbre total des contrôles	396 631	394 022	380 814	358 104	379 996	380 344

Tableau 1 - Synthèse du nombre total des contrôles annuels depuis 2017

En 2023, 22 contributeurs ont fait remonter des données 2022, soit 380 344 contrôles. Ce chiffre reste stable depuis 2017.

Le nombre de contrôles de mise en service (CMS) a augmenté cette année, en particulier pour les systèmes frigorifiques soumis à un cahier technique professionnel et tuyauteries. Le nombre de contrôles de mise en service a baissé pour les générateurs de vapeur, les récipients à pression simples et les récipients fixes. On constate une diminution importante de la fréquence de refus quasiment au niveau de 2020 (à 1 %). Les refus sont essentiellement dus à des non-conformités liées aux règles administratives.

Le nombre d'inspections périodiques (IP) est stable voire en baisse par rapport à 2021. Les inspections périodiques pour les récipients à pression fixe et à pression simple ont vu leur nombre d'inspections périodiques diminuer. La fréquence de refus reste faible (2,7 %). Ces refus sont majoritairement dus à des non-conformités liées aux règles administratives.

Le nombre de requalifications périodiques (RP) est stable par rapport à 2021. La fréquence de refus (2,3 %) a fortement baissé par rapport à l'année précédente et revient au niveau des années antérieures, et ce pour toutes les typologies d'équipements. La répartition des non-conformités a peu évolué sur ces contrôles. Elles sont principalement dues à des non-conformités liées aux parois et aux règles administratives.

Pour permettre une analyse qualitative des données, il serait pertinent de faire remonter d'autres types d'information sur les équipements concernés par des non-conformités (domaine d'activité par le code NAF, type d'industrie, pression, volume, type de fluide, date de mise en service...).

Pour la quatrième année consécutive, à partir des données et en se basant sur un certain nombre d'hypothèses, un calcul du nombre d'équipements en service et soumis à l'Arrêté du 20 novembre 2017 [4] a été réalisé selon différentes méthodes. Nous obtenons un nombre d'équipements compris entre 1 445 583 et 2 301 451. Le résultat de cette estimation a légèrement augmenté par exemple par l'apport des systèmes frigorifiques qui ont doublé.

En accidentologie, l'année 2022 montre une diminution du nombre d'évènements concernant les appareils à pression. Le secteur de la chimie représente près de 35% des accidents/incidents impliquant des appareils à pression.

Avertissement

Il convient de rappeler que les données collectées pour l'année 2022 correspondent à la cinquième année d'application des dispositions de l'Arrêté ministériel du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simple et que le nombre de contributeurs varie d'une année à l'autre.

1. INTRODUCTION

L'objectif de l'Observatoire des Appareils à Pression (OBap) est de recueillir l'ensemble des retours d'expérience (REX) liés aux appareils à pression (AP), de garantir la fiabilité des données, de les traiter et de les analyser, afin de produire un rapport annuel de synthèse. Cette année, la consolidation des données a été réalisée avec l'outil développé dans ce cadre. Il a permis d'économiser 25% de temps de saisie et de vérification pour assurer la fiabilité des résultats. Lancée en 2017 par le Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires (DGPR), cette initiative requiert toujours un engagement significatif des parties prenantes du domaine des appareils à pression adhérent à l'OBap.

L'OBap vise à offrir à la communauté des acteurs du domaine des appareils à pression une plateforme et des outils collaboratifs pour mieux comprendre, collecter, partager, analyser et appréhender le REX, contribuant ainsi à optimiser la sécurité des appareils à pression et à en assurer leur suivi en service. L'objectif à long terme de l'OBap est d'être la référence en matière de retour d'expérience sur l'ensemble des appareils à pression, avec une participation élargie à plus de 22 membres et plusieurs secteurs industriels, visant à couvrir 80 % du parc national estimé des appareils sous pression d'ici 2024.

La collecte des données s'améliore avec l'augmentation du nombre de contributeurs, mais des efforts subsistent pour harmoniser les données provenant des contrôles des équipements et celles de l'accidentologie collectées par le BARPI. Ce rapport, continuant la lignée des cinq précédents, confirme les tendances en matière de non-conformités détectées lors des contrôles (CMS notamment) et propose des enseignements pour de nouveaux secteurs industriels contributeurs (froid, pharmacie, ...).

La crise sanitaire de 2020 a impacté les travaux de contrôle, entraînant la nécessité de replacer certaines conclusions dans ce contexte exceptionnel. L'effet de l'Arrêté ministériel du 20 novembre 2017 est observable dans le recensement des données collectées depuis 2018, avec une baisse maintenue des contrôles sur quatre catégories d'équipements (ACAFR, GV, SF, RPS) expliquée par la mise en œuvre des nouvelles périodicités de cet arrêté.

Les évolutions réglementaires, notamment la révision des guides pour les SIR et des CTP, incitent l'OBap à orienter la collecte de 2024 (contrôles effectués en 2023) pour réaliser une analyse globale sur les cinq premières années de collecte, conformément à la réglementation en vigueur depuis le 20 novembre 2017. Ces enseignements devraient ainsi être plus pertinents.



Jean-Louis IWANIACK
Animateur de l'OBap

COMPOSITION DE L'OBSERVATOIRE EN 2022

INSTANCES REPRESENTEES	Représentants	Suppléants
AFGC	BOURHIS Maxime-William	GRANGIER Richard
APAVE	BUTAYE Alexandre	GODEFRIN Laurent
ASAP	CAPRON Christian	MOREL Pascal
BARPI	PERCHE Vincent	
BSERR	PECOULT Christophe	RAVOI Rudy
BUREAU VERITAS	MAIRET Franck	VILLENEUVE Laurent
CEA	SIMON Hélène	PICHEREAU Éric
CETIM	IWANIACK Jean-Louis	
COFREND	GENEAU Stéphane	Martin Etienne
COPACEL	LOUDART Benedicte	
CTNIIC	PRIGOT Philippe	BESSIERE Sébastien
EDF	FIETTA Mathieu	SABLONNIERE Yvonnick
FEDENE	FELD Samuel	
FGL	AUBERTIN Olivier	
FILIANCE	LELONG Jean-Marc	
France-Chaudronnerie	BOUHOURIA Yassine	
INSTITUT DE SOUDURE	GOYHENECHÉ Éric	BLANCHARD Sébastien BENGLER Frédéric
LCLF	LASSERRE Valérie	BONNEFOND Lionel
RTE	INVERSIN Michael	GLAUTHLIN Thierry
SNPAA	KURTSOGLU Nicolas	BOYENVAL Philippe/ MADRE Romain
STORENGY - ENGIE	BRAQUET Laurent	BLANCHETIERE Gaël
TECNEA Inspection	De CHAMPSAVIN Yann	
TOTALENERGIES/UFIP EM	PRIGOT Philippe	CLEMENT Franck
UNICLIMA	MALDONADO Jérôme	
AFIAP	LONGIN Jean-Philippe	

Tableau 2 - Membres de l'observatoire



Association Française des Ingénieurs en Appareils à Pression

OBap OBservatoire Appareils à Pression

L'observatoire est ouvert à tous les acteurs de la filière des appareils à pression.
Pour rejoindre l'observatoire, contacter l'AFIAP/OBap :

*Immeuble LE LINEA
1 Rue du Général Leclerc
92800 Puteaux*

*Mail : afiap@afiap.org
obap@cetim.fr*

site : www.afiap.org ou directement [OBap](#)

Édition (2024) / Version V1.1 du 05/06/2024

« L'AFIAP est propriétaire des droits d'auteur sur le contenu de ce rapport. Tous droits de reproduction, de traduction pour tous pays quel que soit le support sont réservés ».

L'extraction et la réutilisation de données ou d'informations de ce rapport est interdite, sans l'accord écrit préalable de l'AFIAP. Par conséquent, la réutilisation de tout ou partie du contenu de ce rapport se fera sous la seule responsabilité et aux risques et périls de l'utilisateur.