

## Journée Bureau d'Études le 13/10/2023

# Réglementation ESP

Antony RONDEAU

# QU'EST CE QU'UN ESP ?

Un ESP c'est un récipient, une tuyauterie, un accessoire de sécurité (soupape) ou un accessoire sous pression (vanne) destiné à contenir un fluide sous pression plus ou moins dangereux.



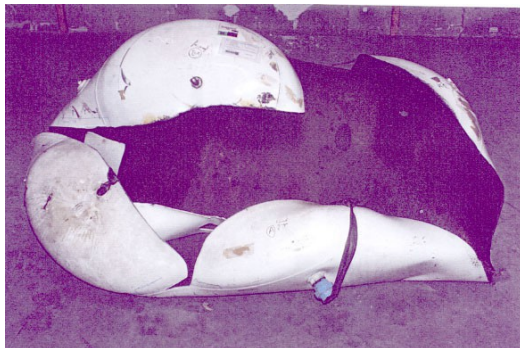
L'équipement peut être fixe, mobile (bouteille pour appareil respiratoire, ...) ou transportable (bouteille à gaz de pétrole liquéfié), la pression maximale admissible (PS) est  $> 0,5$  bar quel que soit le matériau de l'enveloppe. Il est identifié par un marquage réglementaire (plaque, gravage, ...)



# QU'EST CE QU'UN ESP ?

**Par méconnaissance du risque et des contrôles, il est susceptible d'exploser et d'avoir les conséquences suivantes :**

- effets de surpression,
- Projections de débris,
- libération de produits dangereux



# Notions associées

**Un ensemble :** ESP assemblés par un fabricant pour former un tout intégré et fonctionnel, par exemple, un système frigorifique, les chaudières, les méthaniseurs, les installations d'hydrogène, etc ...

**Le fluide,** il s'agit de gaz, liquide ou vapeur. *Il existe 2 groupes.*

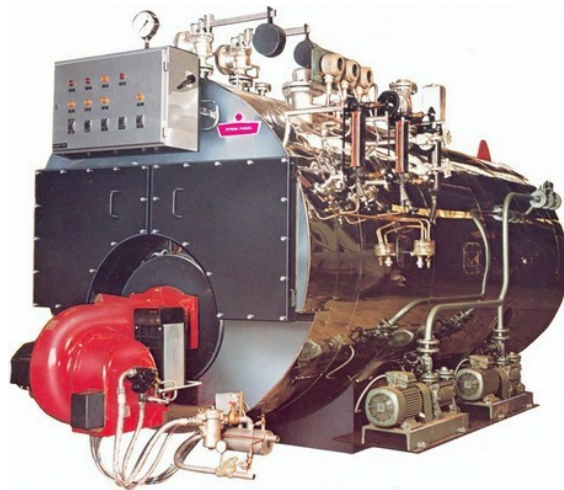
**Une tuyauterie** peut être soumis à la réglementation.



# Notions associées

## Où trouve-t-on des ESP ?

**Quasiment partout**, en milieu industriel : chimique, laboratoires pharmaceutiques, agro alimentaire, carrières, milieu hospitalier, services d'incendie et de secours, la plongée, station d'hydrogène, méthaniseur etc ..., mais aussi sous la chaussée (réseaux de chaleur)



# Seuils de soumissions

**Fluide de groupe 1** : des fluides « dangereux » produits facilement inflammables et toxiques

**Fluide de groupe 2** : les autres gaz et la vapeur

Générateur de Vapeur et Eau Surchauffée (> 110°C)		PS > 0,5 et V > 25
Récipient Gaz	Gr 1	PS > 0,5 et PS.V > 50 (sauf V ≤ 1 et PS ≤ 200)
	Gr 2	PS > 0,5 et PS.V > 200 (sauf V ≤ 1) si vapeur d'eau ou eau Surchauffée  PS > 4 et PS.V > 200 (sauf V ≤ 1 et PS ≤ 1000) pour tout autre fluide Gr 2
Récipient CAFR	Gr 1	PS > 0,5 et PS.V > 50 (sauf V ≤ 1 et PS ≤ 200)
	Gr 2	PS > 0,5 et PS.V > 200 (sauf V ≤ 1) si vapeur d'eau ou eau surchauffée  PS > 2,5 et PS.V > 200 (sauf V ≤ 1 et PS ≤ 1000) pour tout autre fluide Gr 2
Tuyauterie Gaz	Gr 1	DN > 100 ou PS.DN > 1000 et DN > 25
	Gr 2	DN > 100 et PS.DN > 3500

# Réglementation liée aux ESP

- **La directive 2014/68/UE** relative à la mise sur le marché des équipements sous pression
- **Le règlement européen CLP n°1272/2008 modifié** applicable depuis le 01/06/2015 (classification et étiquetage des produits chimiques et des groupes de fluide 1 ou 2)
- **Le code de l'environnement**, les articles (L557-1 à L557-61 ainsi que le R557-1-1 à R557-15-4) produits et équipements à risques
- **L'arrêté du 20 novembre 2017** relatif à l'exploitation des équipements sous pression

# REX accidentologie

**Peu d'accidents en France au regard du nombre d'ESP exploités sur le territoire **MAIS** lorsque survient un incident accident, les conséquences humaines ou matérielles sont souvent importantes.**

Pour cette raison un **encadrement réglementaire de la fabrication et de l'exploitation** (suivi en service) concerne ces équipements :

- textes européens
- textes nationaux dont le Code de l'Environnement
- circulaires et décisions ministérielles

La réglementation française prévoit la réalisation de **contrôles adaptés** au fluide contenu, au type d'équipement et à leurs caractéristiques (PS, V, ...) :

- **Inspection Périodique de 1 an à 4 ans**
- **Requalification Périodique pouvant aller de 2 ans à 12 ans selon la famille d'équipement et le fluide. Ces contrôles sont de la responsabilité de l'exploitant**



# REX sur le suivi en service

**Constat : méconnaissance de la réglementation ESP par les exploitants, mais aussi par les porteurs de projets, en partant du principe que la partie ESP est conforme et que ce sujet ne fait pas partie du dossier à présenter à l'autorité compétente dans le cadre d'un dossier ICPE (déclaration, enregistrement, autorisation).**

## **Principaux constats rencontrés lors des inspections de la DREAL :**

- Absence de liste des ESP et tuyauteries
- Suivi en service des ESP non respecté
- Intervention sur des modifications sans respecter la directive 2014/68 UE (fabrication tuyauterie par exemple et l'application des dispositions de l'AM du 20/11/2017)
- Ensemble non conforme, non évalué, absence de marquage CE

**La réglementation ESP est complexe et mal comprise. Les exploitants peuvent demander conseil auprès des organismes habilités :**

- Bureau Veritas
- Apave
- ASAP « Dekra, Socotec, Institut de Soudure, ... »
- Tecnea

**Des sanctions sont prévues par le code de l'environnement en cas de non respect.**

Merci de votre attention