

Références Appareils à pression :

CEA, ALCYON, ENDEL, GE, ILL, IMI, MCPHY, SAMES, SNF,
WAGA ENERGY...



APPAREILS À PRESSION

Quoi ?

La maîtrise des appareils à pression par l'évaluation des risques (pression, corrosion, comportement thermique...).

Pour quoi ?

Pour éviter les défaillances et les conséquences humaines, pour sécuriser les installations.

Mais encore ?

Pour le stockage, la validation d'organes de sécurité, les sections d'essais...



EUROPOLE
1 place Firmin Gautier
38000 Grenoble
Tél. : 04 76 24 49 34
contact@epri.fr



www.epri.fr



pinent sauvage Crédit photos : EPRI 2+2.

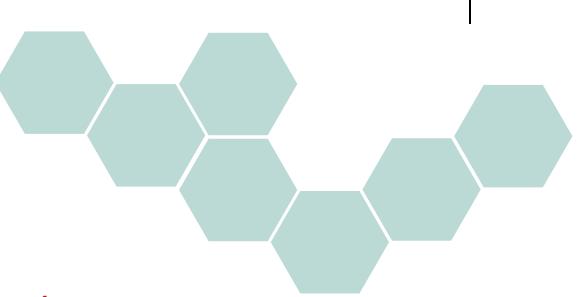




vous

SECTEURS À FORTE EXPÉRIENCE

- **Cryogénie** : boîtes froides, échangeurs, absorbeurs, liquéfacteurs ou phase séparateurs.
- **Recherche scientifique** : section d'essais en eau, vapeur et air.
- **Énergie** : stockage d'énergie avec des matériaux, changement de phase, hydrures, cailloux...
- **Nucléaire** : validation d'organes de sécurité (electrovannes, soupapes, détendeurs, filtres...).



nous

NOTRE EXPERTISE

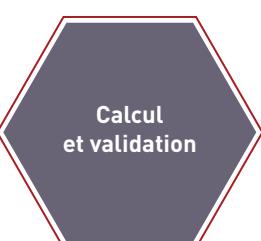
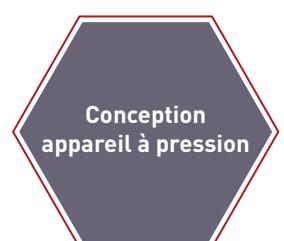
- **Dimensionner** : calculs analytiques, calculs aux éléments finis et analyses des contraintes conformes aux codes de calculs exigés.
- **Maîtriser** : préconisation, conception et choix technologiques.
- **Sécuriser** : vérification de la conformité avec la réglementation, analyse des risques selon les exigences de la directive DESP 2014/68/UE.

NOTRE FORTE EXPÉRIENCE, UNE VALEUR AJOUTÉE

- **Calculs aux éléments finis et/ou analytiques**
- **Ces calculs concernent :**
 - le dimensionnement des fonds, piquages, viroles, brides, jupes, oreilles de levage et supportage selon les normes exigées,
 - le dimensionnement sous l'effet de la pression, de la thermique, des chargements extérieurs (neiges, vents, aux interfaces avec la tuyauterie), du séisme (Méthode de HOUSNER : ballottement de fluide),
 - les vérifications en fatigue (durée de vie).

UNE MÉTHODOLOGIE ÉPROUVÉE

Conseiller, analyser, calculer, sécuriser la conception de vos appareils à pression.



- **Assistance à la définition du besoin** et son intégration dans le PID [schéma tuyauterie et instrumentation].
- **Aide à l'implantation** : relevé sur site, intégration de l'existant et des infrastructures dans un outil de modélisation 3D, intégration des interfaces Client.
- **Intégration des informations issues du PID** et établissement de spécifications des équipements (vannes, filtres, soupapes, sondes de pression et de température,...) et des interfaces (tubes, raccords, brides, événets...).
- **Étude d'implantation des équipements**, des interfaces et du supportage de l'appareil.
- **Création des plans** d'ensemble, d'implantation, de fabrication et des nomenclatures associées.
- **Assistance** au suivi de la fabrication.
- **Validation des différents détails constructifs** grâce à notre maîtrise des outils éléments finis et analytiques.
- **Optimisation des épaisseurs des éléments chaudronnés** (impactant les modes opératoires et le coût de soudage).
- **Validation** des divers types de soudures, lors d'analyses en fatigue.
- **Aide à la sélection des matériaux** selon les applications.
- **Participation active** lors des revues de conception avec les clients.
- **Force de proposition** dans la recherche de solutions.

