

Références Structure Technique :

CEA, LHOIST, SIEMENS, AIRLIQUIDE, POMA, PORTALP, EDF.



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



www.epri.fr

ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification



pinet savage Crédit photos : EPRI 2+2.

STRUCTURE TECHNIQUE

Quoi ?

Structures plus ou moins complexes

Pour quoi ?

Pour des installations de Process :
supports, châssis, Racks et Piperacks, Shelters,

Mais encore ?

Pour des superstructures, des équipements
d'installations nucléaires et de laboratoires...



VOUS

POUR VOS SECTEURS, NOS SOLUTIONS

- **Cryogénie** : skid d'échangeurs, absorbeurs, Liquéfacteur,
- **Recherche scientifique** : structure porteuse de section d'essais en eau, vapeur et air,
- **Énergie** : shelter de grandes dimensions et fortement chargée (équipements basse et moyenne tension destinés au Data Center) ; Production/transformation de Biogaz,
- **Nucléaire** : structures sismiques pour des installations neuves,
- **Remontées Mécaniques** : potences de ligne, pylônes, structures de gares et véhicules.

NOUS

NOTRE FORTE EXPÉRIENCE, UNE VALEUR AJOUTÉE

- **Calculs aux éléments finis** :
 - Analyses statiques linéaires classiques,
 - Analyses spectrales et temporelles pour des calculs au séisme et au choc,
 - Analyses non-linéaires comportementales, géométriques mais aussi pour les problématiques de contact,
 - Dimensionnement sous chargements climatiques (neige, vent, thermique...) et d'exploitation ; Dimensionnement à la fatigue et mise en place de scénarii complexes.
- **Calculs Analytiques** :
 - Développement théorique et mise en équation,
 - Développement de méthodes et d'outils de calcul pour répondre à des problématiques complexes.

NOTRE MÉTHODOLOGIE ÉPROUVÉE ET AGILE

Conseiller, épauler, identifier, résoudre, agir, pour la conception de structures

Participation à la conception des structures

- **Aide à l'implantation** et la définition de la structure,
- **Analyse du besoin** du client en s'adaptant aux demandes particulières,
- **Assistance** lors de la définition des objectifs
- **Relevé** sur site,
- **Prise en compte** de l'existant et des infrastructures environnantes,
- **Définition** du Design.

Intégration

- **Outils de modélisation 3D** : de vos interfaces futures et existantes,
- **Étude des interfaces** des équipements implantés,
- **Contraintes transitoires du projet prises en compte** : transport, manutention, montage, charges d'exploitation, climatiques, accidentelles, exceptionnelles (séisme...).

Création des plans

- **D'ensemble,**
- **D'implantation,**
- **De montage,**
- **De manutention,**
- **De fabrication et de nomenclatures associées.**

Phase de faisabilité, d'avant-projet, ou de pré-dimensionnement

- **Anticipation** : levée des verrous techniques,
- **Assistance** : pour la validation des sections courantes des profils visant l'approvisionnements de matière, le choix des matériaux,
- **Evaluation** : des descentes de charges en vue de lancement des pré-études de génie civil,
- **Prédéfinition** de points particuliers du Design.

Phase d'étude et de validation

- **Validation** : des détails de construction grâce à notre maîtrise des outils éléments finis et aussi analytiques,
- **Optimisation** : des épaisseurs des éléments chaudronnés,
- **Assistance** : à la fabrication et installation et gestion des écarts.

Codes appliqués : Les Eurocodes, EN 13107, Chapitres "supports" de l'en 13480 et CODETI.