

CAS METERO CHARPENTE STRUCTURE TECHNIQUE

ACTIONS MISES EN ŒUVRE PAR EPRI 2+2 :

Les APS et APD, en étroite collaboration avec le CEA

- Accompagnement durant la phase expression du besoin, et tout au long du projet (revue de projet bi mensuelle),
- Identification des contraintes projet. (capacité dalle béton, problématique d'encombrement, contrainte de manutention),
- Proposition de solutions pour répondre aux problématiques.
- Réalisation d'un dossier de consultation complet,
- Évaluation du coût de fabrication sur la base de la conception retenue,
- Co rédaction du cahier des charges pour les études d'exécution, fabrication et montage,
- Co sélection des fabricants.

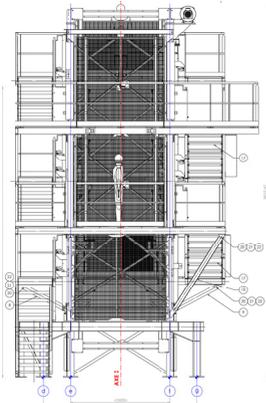
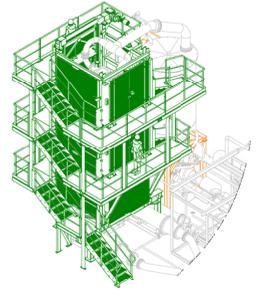
La phase d'exécution, livraison de l'intégralité du dossier plans :

- Plans d'exécution et fabrication,
- Plans de sous ensemble et d'ensemble,
- Nomenclatures associées,
- Plan de manutention, de montage et d'implantation.



CONTEXTE

Transformation de la boucle Metro du CEA en une plateforme expérimentale polyvalente nommée Metro-S2 (dans le cadre du transfert des activités de la thermo hydraulique entre Grenoble et Saclay). La conception de cette plateforme modulaire, permet l'étude d'écoulements monophasiques et diphasiques, complexes et variés.

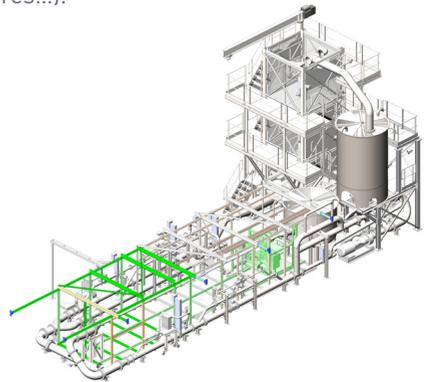


PÉRIMÈTRES CONCERNÉS

- Le réseau tuyauterie 700m³/h et 150 m³/h,
- La chambre de tranquillisation et la section d'essai Metro Vertical,
- La structure réservoir de dégazage de 12 m³ (débulleur) et la tour d'accès à la section d'essai. (La structure principale, les plateformes d'accès, les escaliers, les organes de manutention, le monte-charge, le supportage de la tuyauterie et accessoires...).

MISSION EPRI 2+2

- L'APS : l'Avant-Projet Sommaire,
- L'APD : l'Avant-Projet Définitif,
- La phase d'exécution.



ENJEUX ET APPORTS

- **Enjeux et problématique posés** : ne pas perturber les acquisitions de mesure par des vibrations parasites dues essentiellement à l'écoulement, ou aux déplacements de personnes,
- **Apport EPRI 2+2 et bénéfiques** : la mise en œuvre d'une analyse fréquentielle sur un modèle prédictif fiable. À la suite des résultats du calcul, les liaisons entre fers ont été travaillées afin de valider les hypothèses de Calculs.

EPRI 2+2
EUROPOLE
1 place Firmin Gautier
38000 Grenoble
Tél. : 04 76 24 49 34 • contact@epri.fr

www.epri.fr