



HVAC et utilités en milieu hostile

- HVAC: heating, ventilation, and air conditioning-

Points forts

Une équipe d'ingénieurs ventilation/utilités spécialisée vis-à-vis des contraintes associées aux milieux hostiles (nucléaire, chimie, ATEX, hautes températures et hautes pressions...) soumis à forte réglementation

Maîtrise des normes et réglementations associées à la conception/exploitation d'équipements de confinement (Boîtes à Gants, dispositifs expérimentaux...)

Personnel expérimenté et formé à l'intervention en environnement hostile (masque à gaz, tenues de protection spécifiques...) et sur des marchés à clauses de sécurité

Certifications CEFRI E, MASE, ISO 9001

Notre démarche

Diagnostic/expertise

- > Etude de faisabilité pour modifications d'installations existantes
- > Expertise de réseaux de ventilation, fluides, (échangeurs de chaleurs, groupe froid, pompe...)
- > Notes de calculs hydraulique/aéroulque/thermique
- > Campagnes de mesures aéroulques

+ Matériel étalonné pour la réalisation de diagnostic in situ (Micro-manomètre, anémomètres à fil chaud et à hélice, sonde de Pitot, stroboscope, thermomètre/hygromètre, pince ampérométrique et poire à fumée)

Etudes/réalisation/qualification et mise en service d'installations et d'équipements (intervention aux différentes étapes des missions de MOE)

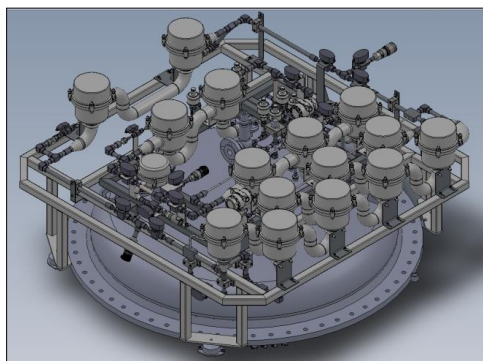
- > Etudes d'esquisses, Etudes d'Avant Projet Sommaire, Etudes d'Avant Projet Détaillé, Etudes Projet
- > Rédaction de Dossiers de Consultation des Entreprises et Assistance aux phases de dépouillement des offres et contractualisation (DCE et ACT)
- > Suivi des phases d'études d'exécution, de chantier, de qualification/mise en service (SYN, VISA, DET et OPC)
- > Assistance aux opérations de réception des installations/équipements à l'exploitant (AOR)

Assistance à Maîtrise d'Ouvrage/Pilote Opérationnel

- > Suivi des prestations menées par les MOE et titulaires de marchés dans le cadre de la mise en œuvre des « Plans de surveillance » mis en place par nos clients

Exemples d'application

Etudes d'Avant Projet : exécution et réalisation de prototypes visant le confinement d'un dispositif expérimental pyrotechnique (contraintes de hautes températures, hautes pressions, étanchéité poussée, ATEX et chimique)



Choix de l'unité de pression: Pascal

Altitude (A) en m (au choix): 20.0 m

Pression atmosphérique selon A: 100726 Pa

Majoration fuite d'air (au choix): 3%

Unité de débit (au choix): Débit en m³/h

Matériau de base: Inox

Ajout matériau divers (facultatif):
 Désignation: Inox
 Indice rugosité: 0.03 mm

Menu Gaines

Nouveau réseau extraction Sorbonne C17 (Tronçon 2)

Rep	Eléments réseaux	Liné (L)	Modules (K)	Nbre (U)	Type de conduit	Matériau	Base débit à: 20 °C		Dimensions gaines		Diamètre équivalen	Vitesse réelle	pression dynamique	Pdc. gaine	Total PdC
							Débit m ³ /h	Temp °C	Corrigé m ³ /h	Ø ou ht					
	Sorbonne						756	783.31	0.200		0.200	6.93	28.73		14.36
	- Gaine rigide circulaire	7				Inox	756	783.31	0.200		0.200	6.93	28.73	2.72	19.05
	- coude 90° (r/d = 1)		0.4	5		Inox	756	783.31	0.200		0.200	6.93	28.73		50.27
	Registre ouvert 100%		0.1	1		Inox	756	783.31	0.200		0.200	6.93	28.73		2.87
	- dérivation en Y à 45°		0.7	1		Inox	756	783.31	0.200		0.200	6.93	28.73		20.11
						Inox									
						Inox									
	- Gaine rigide circulaire	25				Inox	1512	1566.62	0.300		0.300	6.16	22.70	1.34	33.54
	Registre ouvert 80%		0.9	1		Inox	1512	1566.62	0.300		0.300	6.16	22.70		20.43
	- coude 90° (r/d = 1)		0.4	6		Inox	1512	1566.62	0.300		0.300	6.16	22.70		47.66
	Registre ouvert 100%		0.1	3		Inox	1512	1566.62	0.300		0.300	6.16	22.70		6.81
Total perte de charge statique du réseau aéraulique en Pa :															215.10
Coefficients majoration de sécurité (assemblages mal réalisés, etc.)															1.25
Total perte de charge statique du réseau aéraulique et accessoires en Pa :															431.49