

Systeme sécurité

“haute disponibilité” SAEL 2003

Le système sécurité “haute disponibilité” SAEL (Système Anti Envahissement Liquide) 2003 protège les tuyauteries et équipements sous pression de gaz contre la fragilisation des matériaux par le froid. Il coupe automatiquement l'alimentation de gaz si une température anormalement basse est détectée.

Températures basses dans le circuit gaz : risques et principales causes

Risques

En cas de température anormalement basse, le risque majeur est l'éclatement sous contrainte (pression, effort...) de l'équipement avec projection d'éclats et rejet de gaz. Les conséquences peuvent être graves pour les personnes à proximité et les installations ;

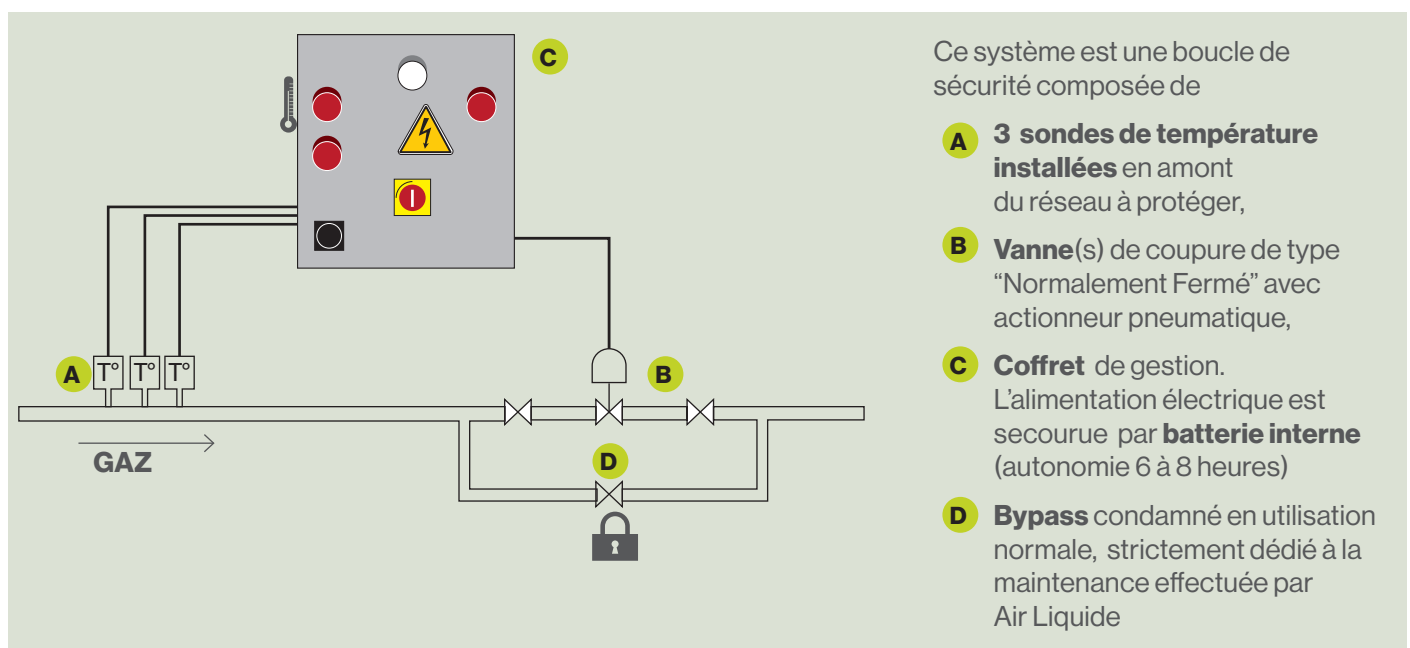
la fourniture de gaz au point d'utilisation peut être interrompue.*

* Pour en savoir plus, consulter le document Matériaux et gaz froids, prévenir le risque de fragilisation et la note DOC EIGA 133-14.

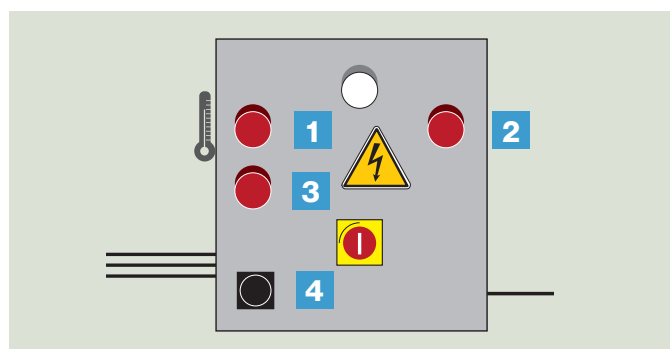
Principales causes

- Augmentation de vos consommations de gaz. Vous avez de nouveaux équipements et l'installation gaz n'a pas été revue avec votre fournisseur. Une vanne est restée ouverte par inadvertance.
- Conditions climatiques extrêmes et persistantes (basse température, neige)
- Coupure de l'énergie de vaporisation (vapeur, électricité, eau chaude)

Descriptif et fonctionnement du système sécurité “haute disponibilité” SAEL 2003



Descriptif Coffret de gestion



Le système génère des alarmes. Dans les cas les plus critiques, il coupe automatiquement l'alimentation en gaz.

- 1** Alarme sur température basse
- 2** **Alarme sur défaut système** généré sur premier défaut pour intervention curative
 - Défaut bobine EV de pilotage
 - Défaut Alimentation 230 volts
 - Défaut Pression air instrument
- 3** **Coupure de l'alimentation gaz sur température très basse avec logique 2 sur 3**

Le réglage des seuils d'alarmes et les procédures de traitement doivent faire l'objet d'une analyse de risques. Ils sont précisés dans le Procès Verbal de Réception du système.

Caractéristiques techniques

Modèle du coffret	Caractéristiques de l'alimentation électrique	Caractéristiques coffret	Gaz de pilotage	Dimensions	Categorie SIL
SAEL 2003	Alimentation secourue 230 VAC 50 Hz - Protection amont 10A	Pmax 150 W Pouvoir de coupure : 10 kA pour TN/TT 3 kA pour IT (sur un pôle) selon la norme IEC/EN/NF 60947-2. Contact défaut : libre de potentiel Intensité de coupure max : 5A Tension de coupure max : 230 VAC 125 VDC	Azote ou Air comprimé 6 bar (maxi 10 bar) . Raccord Double bagues 6mm	coffret métal 600 x 600 – IP54 T° ambiante -20 °C à 40 °C	SIL 2

	Réglage standard	Vos réglages	Report local en sécurité positive : contacts fermés en absence de défaut
Réglage seuil Alarme T° basse	-15°C		Le câblage des reports d'alarmes vers votre système de supervision sera réalisé en présence d'un technicien Air Liquide.
Réglage seuil Coupure	-20°C		
Réglage seuil Pression pilotage	4 bars	Non modifiable	

Conduite à tenir en cas d'alarme ou de défaut

Prévenir systématiquement

Air Liquide Assistance

0 825 88 79 13 Service 0,15 € / min
+ prix appel

Urgence Sécurité & Assistance Technique
24h/24 - 7j/7

- 1** **Alarme température basse**
Arrêter ou réduire votre consommation de gaz dans le respect de vos règles internes de sécurité.
- 2** **Défaut système**
Vérifier votre pression d'alimentation fluide instrument et alimentation électrique.
Si le défaut persiste, prévenir Air Liquide Assistance.
- 3** **Coupure gaz**
Mettre votre installation en sécurité et appeler immédiatement Air Liquide Assistance.
- 4** **Acquittement défaut et alarmes**
Le réarmement manuel (bouton poussoir en façade) ne doit se faire qu'après diagnostic et accord d'Air Liquide Assistance.

Nota : Le réarmement est automatique sur retour énergie après une coupure d'alimentation prolongée et la décharge des batteries ou le retour gaz de pilotage.

Nous contacter

Air Liquide France Industrie

Service Client **09 70 25 00 00** Service gratuit
+ prix appel

contact.alf@airliquide.com

Du lundi au vendredi de 8h à 18h

www.airliquide.fr



Air Liquide France Industrie - Société Anonyme au capital de 72 453 120 Euros -
Siège Social : 6 rue Cognacq-Jay, 75007 Paris - RCS Paris 314 119 504 -