

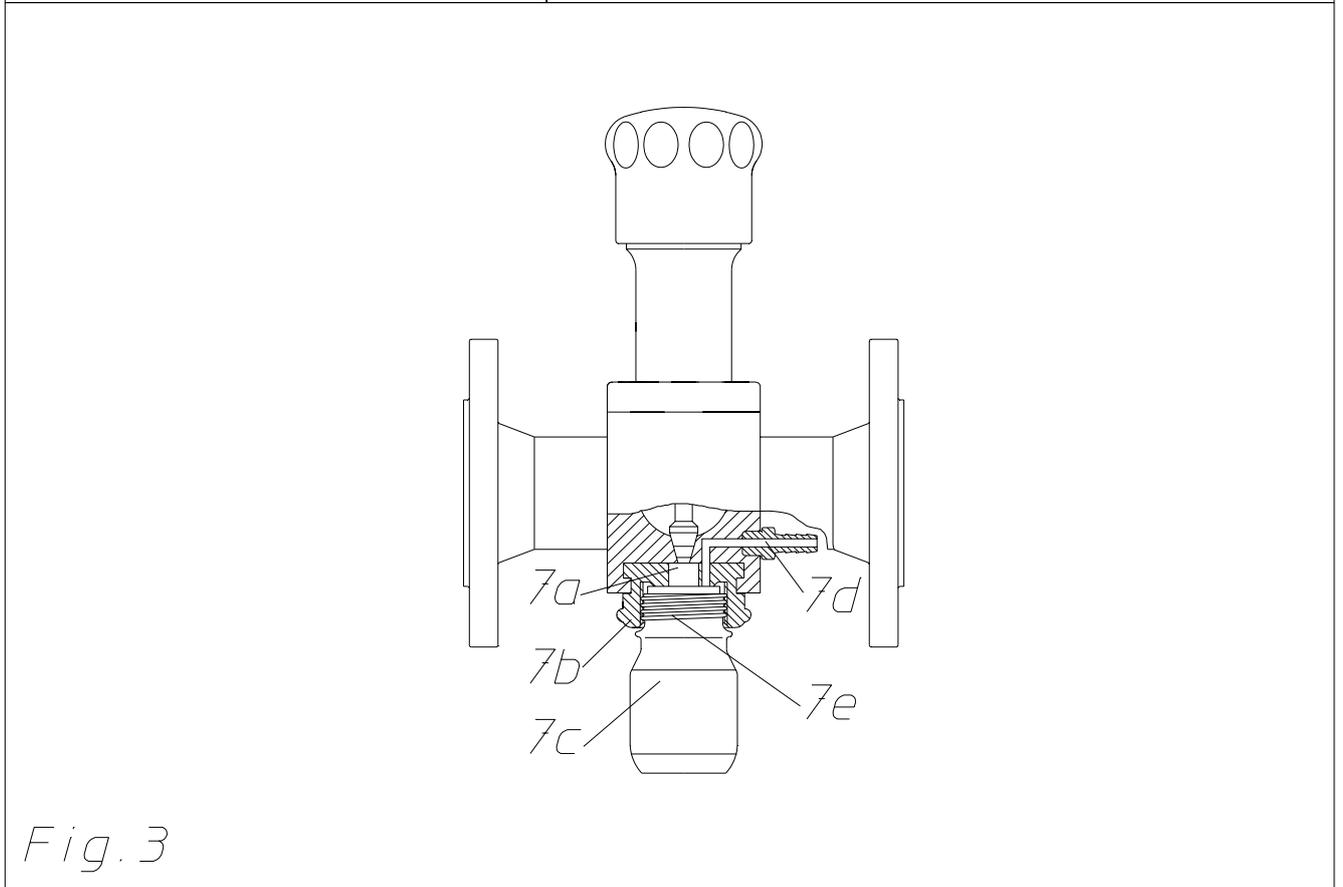
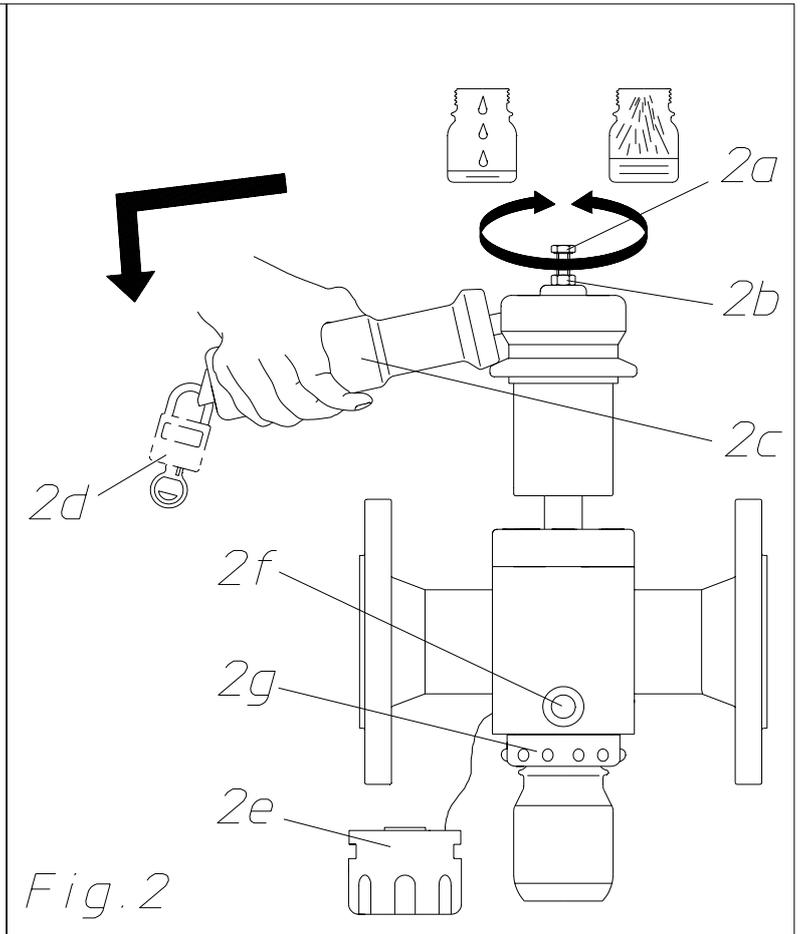
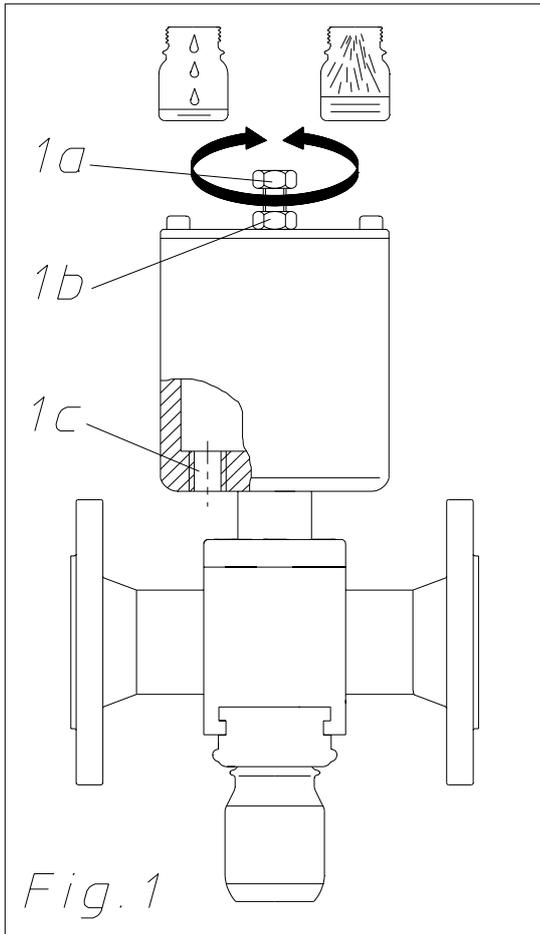
NOTICE D'UTILISATION GENERALE 00670702

VANNE D'ECHANTILLONNAGE



NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR





NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR

1. Introduction	2
1.1 Utilisation conforme	2
1.2 Recommandations générales en matière de sécurité	2
1.3 Recommandations de sécurité pour l'exploitant.....	2
1.4 Dangers particuliers	3
1.5 Directive 94/9/CE (Atex 95).....	3
2. Transport et stockage	3
3. Montage de la vanne dans la tuyauterie	3
3.1 Déballage et contrôle des dommages éventuels	3
3.2 Installation de la vanne sur la tuyauterie	3
3.3 Couple de serrage des vis de brides	4
3.4 Raccordement du manteau de chauffage de la vanne.....	4
3.5 Raccordement de mise à terre de la vanne	5
3.6 Raccordement de l'évent de la bouteille.....	5
3.7 Raccordement de l'armoire de sécurité.....	5
3.8 Raccordement pneumatique de l'actionneur de la vanne	5
4. Contrôle d'étanchéité et test de fonctionnement	5
5. Traitement des anomalies	5
6. Maintenance	5

NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR

Notice d'utilisation générale pour vannes de prélèvement d'échantillons

1. Introduction

Ces instructions doivent aider les utilisateurs de vannes de prélèvement d'échantillons BIAR, lors du montage, de l'utilisation et de l'entretien des vannes.

Attention	Le non-respect de ces recommandations pourrait engendrer des dangers et rendre la responsabilité du fabricant caduque. Le fabricant est à disposition pour toute question complémentaire.
-----------	--

1.1 Utilisation conforme

Les vannes de prélèvement d'échantillons sont exclusivement destinées au prélèvement d'échantillon, après avoir été installées dans une tuyauterie conforme aux instructions de montage et aux indications mentionnées sur la plaquette signalétique.

1.2 Recommandations générales en matière de sécurité

Les recommandations générales éditées et utilisées par l'exploitant pour l'ensemble de l'installation dans laquelle est installée la vanne de prélèvement d'échantillon doivent également être appliquées à la vanne de prélèvement d'échantillon ainsi qu'à ses accessoires.

1.3 Recommandations de sécurité pour l'exploitant

Les recommandations de sécurité ne sont pas de la responsabilité du fabricant et l'exploitant doit s'assurer que l'utilisation des vannes de prélèvement d'échantillon soit conforme, telle que décrite dans la présente notice.

Danger	Pour éviter une utilisation erronée de la vanne de prélèvement d'échantillon, il faut s'assurer en particulier que les matériaux choisis pour le corps, les pièces intérieures de la vanne et du système de prélèvement d'échantillons conviennent aux fluides utilisés. Le non-respect de ces mesures de sécurité pourrait signifier un danger pour l'utilisateur et provoquer des dommages dans le système de tuyauterie. Le fabricant BIAR n'est pas responsable des dommages provoqués sur ses systèmes de prélèvement d'échantillons dans le cas où les fluides sont corrosifs et dont les matériaux ne conviennent pas à ces fluides corrosifs.
--------	---

Avant toute manipulation, il est très important que l'opérateur se conforme aux consignes de sécurité de l'exploitant spécifiques au produit que contient la vanne de prélèvement de l'échantillon ou ses accessoires. Avant toute intervention, l'opérateur se conformera à la procédure décrite dans la présente notice. Si l'opérateur désire entreprendre une procédure qui n'est pas décrite dans la présente notice ou qu'elle est incompréhensible, il devra obtenir l'accord de l'exploitant et du fabricant avant d'exécuter cette procédure particulière.

Danger de mort	Les manipulations de produit chimique sont souvent dangereuses car leur toxicité peut mettre en danger de mort l'être humain.
Equipement de protection obligatoire	Avant toute intervention sur une vanne de prise d'échantillon, il est important que l'opérateur soit muni de l'équipement de protection prescrit par l'exploitant et spécifique au produit qu'il va manipuler. L'opérateur doit au minimum être muni de lunettes et de gants de protection.

Avant d'intervenir sur la vanne, il est important de procéder à un contrôle visuel général de l'état de la vanne, en particulier l'état de la corrosion et la présence anormale extérieure de produit qui peuvent empêcher un fonctionnement correct de la vanne.

Le contrôle de la fermeture de la vanne est exécuté en vissant manuellement le volant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'un effort modéré soit atteint.

Dans le cas de l'utilisation d'une vanne multifonctionnelle, l'opérateur doit s'assurer que le clic de sécurité verrouille correctement l'adaptateur en lui appliquant un effort de rotation modéré à gauche et à droite. Il s'assurera que la bouteille soit suffisamment transparente pour observer l'évolution du niveau de remplissage. En cas d'utilisation d'une bouteille opaque ou métallique, l'opérateur se conformera aux prescriptions spécifiques du remplissage de telles bouteilles. L'opérateur doit vérifier que le matériau (verre, plastic) que constitue la bouteille de prélèvement résiste à la corrosion et à la température du liquide qu'elle va contenir. Que la capacité nominale de remplissage conseillée soit au minimum le double de la quantité prélevée. Que la bouteille soit propre de manière à pouvoir contrôler l'évolution du niveau du liquide lors du remplissage.

NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR

Danger de débordement	Le débit de remplissage peut fortement varier. Un débit trop important provoque le débordement de la bouteille. Le fabricant conseille de remplir au maximum au 1/3 (30 %) de la capacité totale de la bouteille pour les petites bouteilles jusqu'à une contenance de 50 ml et au maximum de 2/3 (60%) pour des bouteilles de contenance plus élevée.
Danger d'éclatement de la bouteille	Vérifier que la température du produit à prélever soit moins élevée que celle admise par la bouteille de prélèvement.

1.4 Dangers particuliers

Danger	La vanne de prélèvement d'échantillon doit être actionnée uniquement si un récipient est connecté conformément à la présente notice d'instructions.
--------	---

1.5 Directive 94/9/CE (Atex 95)

Après avoir effectué une analyse de risque globale de nos produits, en accord avec les recommandations sur l'application de la directive 94/9/CE, acceptée par le parlement européen et le conseil du 23 mars 1994, sur les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères potentiellement explosives, BIAR SA a conclu que les préleveurs d'échantillon PRISEMASSON® n'ont pas leur propre source potentielle d'inflammation et de risque de provoquer le déclenchement d'une explosion.

En résumé, les préleveurs d'échantillon PRISEMASSON® ne tombent pas dans le champ d'application de la directive ATEX 94/9CE et de ce fait ne peuvent pas être apposés du marquage spécifique de protection contre les explosions et autres marques détaillées en Annexe II, EHSR 1.0.5 de la directive. Cependant, pour les zones 0 et 20, nous relevons expressément, que, lors d'utilisation de certaines (non conductibles) substances à certaines vitesses d'écoulement, un risque potentiel de charge statique peut se créer, étant sujet aux conditions de fonctionnement et donc à la responsabilité de l'utilisateur. Dans ces cas nous recommandons l'utilisation de préleveurs avec revêtement conducteur.

2. Transport et stockage

Les vannes doivent être manipulées, transportées et stockées avec soin. Les vannes sont livrées dans un emballage de protection et doivent être stockées dans son emballage d'origine jusqu'au montage.

3. Montage de la vanne dans la tuyauterie

Les mêmes instructions que celles pour le raccordement de tubes et éléments similaires de tuyauteries sont valables pour le montage des vannes dans une tuyauterie.

3.1 Déballage et contrôle des dommages éventuels

Les vannes de prélèvement d'échantillons sont livrées dans un emballage de protection. Elles doivent être déballées juste avant le montage. Il faut vérifier la vanne déballée quant à des dommages dus au transport. Des vannes endommagées ne doivent pas être montées.

Avant le montage dans la tuyauterie il ne faut pas oublier d'enlever les protections des brides ou des raccords de connexion et vérifier visuellement que le passage du liquide est libre de tout encombrement.

3.2 Installation de la vanne sur la tuyauterie

Pour des raisons de sécurité et pour faciliter l'opération de prélèvement, le fabricant conseille d'installer la vanne entre 0.5 et 1.3 mètre à partir du niveau du sol. Les vannes situées au-dessus de ce niveau présentent un risque potentiel important pour le visage de l'opérateur en cas de fuite de produit. Les vannes situées en-dessous de ce niveau peuvent parfois rendre impossible la connexion du récipient de prélèvement et place l'opérateur dans une position inconfortable pouvant provoquer des erreurs de manipulation. En cas d'installation à un niveau plus élevé, le fabricant conseille la mise en place d'un podium avec un escalier d'accès fixe qui facilite l'opération de prélèvement.

Avant d'installer la vanne, le monteur doit s'assurer que la vanne choisie est bien celle qui doit être montée à l'endroit défini. Il vérifiera que si le numéro de position d'installation est inscrit sur la vanne, alors ce numéro doit correspondre au numéro de position mentionné sur son schéma d'installation. Avant d'installer la vanne, le monteur doit contrôler si la vanne est prévue pour être installée sur une conduite horizontale ou sur une conduite verticale.

Le monteur doit connecter provisoirement le récipient de prélèvement de l'échantillon à la vanne et présenter l'ensemble sur l'installation de manière à déterminer la place nécessaire pour la manipulation de la vanne et de son récipient. Le monteur doit comprendre la position de montage de la vanne à installer sinon, il doit se renseigner auprès du fabricant.

Le tableau ci-après mentionne les diverses possibilités de montage du système.

NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR

	Conduite horizontale			Conduite verticale
	Vanne sortie dessous	Vanne sortie de côté	Vanne Sortie dessus	
Bouteille	Oui	Non	non	Vanne type PE-BR-V conseillée. adaptateur coudé déconseillé
Seringue	Oui	Oui	Oui	
Container	Déconseillé *	Oui	Oui	Oui

* Position déconseillée car pas de volume d'air de sécurité pour l'expansion des liquides.

La vanne type PE-BR-L est conseillée pour le prélèvement d'échantillon sur le côté d'un réacteur ou d'un réservoir ou encore sur une conduite verticale ou horizontale de grand diamètre.

L'installation de la vanne doit être faite de telle façon que cette dernière soit toujours pleine de liquide. Avant d'entreprendre l'installation de la vanne, il faut s'assurer que les dimensions ainsi que la classe de pression de la tuyauterie correspondent à celles mentionnées sur la plaquette signalétique de la vanne.

Danger De mort	Les données inscrites sur la vanne doivent être respectées et en aucun cas la vanne peut être montée sur des tuyauteries qui ne correspondent pas à ces données. Le non-respect de ces prescriptions pourrait signifier un danger pour la santé ou provoquer des dommages dans le système de tuyauterie. En cas de doute, il faut interroger le fabricant.
Attention	Si la vanne est revêtue de matière synthétique, il faut la manipuler de manière particulièrement soignée et respecter les instructions figurant dans la présente notice, en particulier en ce qui concerne le couple de serrage des vis des brides
Remarque	Les surfaces d'étanchéité des brides qui sont revêtues de matière synthétique ne nécessitent en général pas l'emploi de joints. Si des joints de brides sont utilisés, le fabricant recommande des joints de brides revêtus d'une feuille PTFE et comportant à l'intérieur une âme ressort en métal ondulé.

Avant le montage, les raccords de connexion de la vanne et de la tuyauterie doivent soigneusement être nettoyés afin d'enlever toutes les salissures, en particulier les corps étrangers durs.

La vanne ne peut être installée que si la tuyauterie située avant et après la vanne est alignée et que si les faces des brides de la tuyauterie sont parallèles par rapport à celles de la vanne.

Attention	Le poids propre de la tuyauterie et des connexions non parallèles peuvent générer des tensions inadmissibles sur la vanne et par conséquent endommager celle-ci.
-----------	--

La vanne doit être installée de façon à ce que le cliquet (2f) se trouve facilement accessible à l'utilisateur.

3.3 Couple de serrage des vis de brides

Le couple de serrage des vis de brides doit être limité à la valeur donnée dans le tableau ci-après. Le non respect de ces valeurs peut provoquer des dommages irréversibles au revêtement PFA et la vanne deviendrait inutilisable.

Couple de serrage maximum en [Nm] et dimension de la boulonnerie en fonction du diamètre de la vanne.

DN/PN 16	15	25	40	50	80	100	150	200
Boulon	4 x M12	4 x M12	4 x M16	4 x M16	8 x M16	8 x M16	8 x M20	8 x M20
Size ANSI 150 lbs	½"	1"	1 ½"	2"	3"	4"	6"	8"
Bolt	½"	½"	½"	5/8"	5/8"	5/8"	¾"	¾"
Vanne métal [Nm]	40 [Nm]	40 [Nm]	100 [Nm]	100 [Nm]	100 [Nm]	100 [Nm]	340 [Nm]	340 [Nm]
Vanne PFA [Nm]	20 [Nm]	25 [Nm]	60 [Nm]	70 [Nm]	70 [Nm]	80 [Nm]	130 [Nm]	180 [Nm]

Si, pendant ou après le montage de la vanne, des travaux de soudage sont effectués sur la tuyauterie comportant la vanne de prélèvement, il faut s'assurer qu'aucune tension électrique ne soit transmise à la vanne et que la vanne ne soit pas endommagée par la chaleur dégagée.

Les câbles de soudage et de mise à terre ne doivent pas être fixés à la vanne. Le cas échéant, la vanne de prélèvement d'échantillons doit être démontée pour les travaux de soudage.

3.4 Raccordement du manteau de chauffage de la vanne

La pression et la température à l'intérieur du manteau de la vanne ne doit pas dépasser celles mentionnées sur la vanne.

NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR

3.5 Raccordement de mise à terre de la vanne

Les vannes métalliques qui ne sont pas recouvertes d'une peinture de protection sont mises à terre par la boulonnerie de raccordement de la vanne. Les vannes en fonte munies d'une couche de protection antirouille, comportent un trou taraudé M8 profondeur 10 mm sur lequel vient fixé le fil de masse. Avant sa mise en service, l'exploitant à la responsabilité de vérifier que la vanne est mise à terre conformément aux directives en la matière et au même titre que la tuyauterie sur laquelle est installée la vanne.

3.6 Raccordement de l'évent de la bouteille

Lorsque la vanne est installée, il faut raccorder l'évent de la bouteille (**3d**) à un système d'aspiration ou au réseau de vide. Le schéma de raccordement doit être approuvé par l'exploitant qui en est responsable.

Danger d'éclatement de la bouteille	Il est important de contrôler avant chaque opération de prélèvement que cet évent soit toujours libre, sinon il y a un risque de faire éclater la bouteille. Fréquemment, il est constaté que cet évent est bouché par du produit, car la bouteille a été trop remplie.
-------------------------------------	---

3.7 Raccordement de l'armoire de sécurité

Si la vanne est équipée d'une armoire de sécurité, il est nécessaire de raccorder la tubulure d'aspiration, pour autant qu'il y en ait une, au système d'aspiration de l'exploitant.

Danger d'éclatement ou d'implosion	Une surpression ou dépression dépassant 0.1 bar par rapport à la pression atmosphérique peut causer des dommages à l'armoire.
------------------------------------	---

La tubulure de drainage est à raccorder au collecteur disponible de l'exploitant. Tous les raccordements seront exécutés selon les recommandations de l'exploitant et sous sa responsabilité.

3.8 Raccordement pneumatique de l'actionneur de la vanne

Le raccordement pneumatique de l'actionneur servant à ouvrir la vanne de prélèvement de l'échantillon doit être conforme aux prescriptions du fabricant et aux indications mentionnées sur ledit actionneur.

Danger de fuite	L'actionneur pneumatique est un dispositif qui ouvre automatiquement la vanne. Par conséquent, lorsque l'actionneur est connecté à l'alimentation d'air, il peut occasionner l'ouverture de la vanne et provoquer des fuites intempestives non désirées de produit.
-----------------	---

Avant d'entreprendre la connexion de l'air d'alimentation (**1c**), il faut retirer le bouchon de protection. Sauf indications spécifiques la pression d'air de commande doit être comprise entre une pression d'air minimum de 4 bar et une pression maximum de 10 bar. Sauf indications contraires, l'air d'alimentation peut être sec ou humide (**1c**).

4. Contrôle d'étanchéité et test de fonctionnement

A la fin du montage, il faut effectuer un contrôle d'étanchéité et un test de fonctionnement de toutes les vannes de prélèvement d'échantillon ainsi que de tous les accessoires. Aucun effort particulier n'est nécessaire concernant la manipulation des vannes de prélèvement d'échantillon et l'utilisation de rallonges pour augmenter les forces n'est pas admise. Il ne faut pas oublier que, contrairement à un vanne standard c'est une vanne de prise d'échantillon dont l'ouverture provoque un écoulement de liquide vers l'extérieur et non l'arrêt du fluide dans la conduite. L'opérateur doit se conformer aux prescriptions de sécurité de l'exploitant et au chapitre de la présente notice se référant au type de prélèvement à réaliser. Le fabricant conseille dans un premier temps de se familiariser avec le matériel par des tests à sec. Lorsque les différentes manipulations à sec sont bien assimilées, des tests à l'eau permettent de contrôler l'étanchéité du matériel et de simuler l'emploi du produit sans risque d'intoxication. Les essais à l'eau devraient être, dans la mesure du possible, réalisés aux mêmes conditions réelles de pression et de température que celles du produit. Pour pouvoir exécuter des tests les plus réels possible, le fabricant conseille parfois de retirer de l'installation le système et de le tester par exemple sur un banc d'essai spécialement aménagé tel que réseau d'eau ou de vapeur. Si nécessaire, ces essais seront exécutés à l'extérieur du bâtiment dans le cas, par exemple, de l'emploi de gaz propane ou butane pour la simulation d'un gaz liquéfié. La pression ou la température de test ne doit pas dépasser celles mentionnées sur les divers composants.

Après s'être bien familiarisé avec les divers composants, les tests à l'eau peuvent être arrêtés et tous les composants doivent être séchés selon les prescriptions données par l'exploitant.

5. Traitement des anomalies

Toutes les anomalies seront traitées selon les prescriptions éditées par l'exploitant et sous sa responsabilité en particulier celles qui surviennent en cas de fuite de produit.

6. Maintenance

Danger de mort	Avant d'intervenir sur la vanne de prélèvement d'échantillons ou de la déconnecter de la tuyauterie, il faut se conformer strictement aux instructions de l'exploitant concernant
----------------	---

NE PAS JETER - REMETTRE A L'UTILISATEUR

	une intervention sur l'installation. Il faut en particulier mettre la tuyauterie et la vanne de prélèvement complètement hors pression, la vider, la laver avec un liquide de rinçage approprié.
--	--

Durant son utilisation, le matériel doit être constamment entretenu. Après chaque opération de prélèvement, les surfaces qui ont été souillées par le produit doivent être soigneusement nettoyées en particulier, la zone où le produit sort de la vanne. Après nettoyage, il faut appliquer une couche de graisse de protection sur toutes les zones susceptibles de corrosion en particulier sur les joints, les connexions à baïonnette où il y a des frottements, sur les emboîtements ajustés mâles et femelles, sur les filetages, sur les surfaces corrodées qui ne sont pas en contact avec le produit. Le matériel qui présente un aspect corrosif dû à l'ambiance régnant dans l'installation doit être nettoyé proprement, les tâches de corrosion enlevées à l'aide de brosse et si nécessaire il faut appliquer une peinture de protection.

Le matériel doit être révisé régulièrement. Sa périodicité dépend de l'usure de ses composants. Les travaux de maintenance doivent être exécutés selon des notices adéquates. Sur demande, ces notices peuvent être obtenues chez le fabricant ou sur internet.

L'exploitant est entièrement responsable des travaux de maintenance qu'il exécute. Des tests d'étanchéité et de fonctionnement sont indispensables avant la remise en service de chaque appareil. En principe, le volant à fermeture automatique et la commande à levier placés sur les vannes ne nécessitent pas d'entretien. Ces organes ne peuvent être révisés que par le fabricant car ils nécessitent des connaissances spéciales. En cas d'intervention sur ces organes, l'exploitant assume l'entière responsabilité.