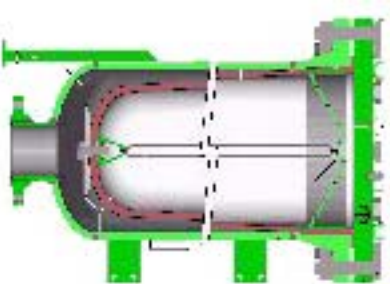


**"JAMBONNET"** Depuis 1966

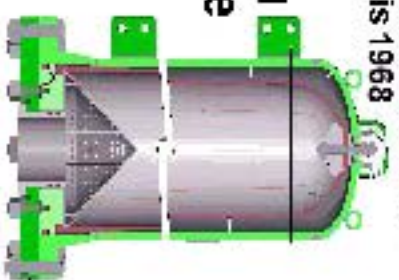


Amortit les chocs hydrauliques  
Utiliser pour le vannes qui se ferment rapidement

**"SURVEILLARD"**

Depuis 1968

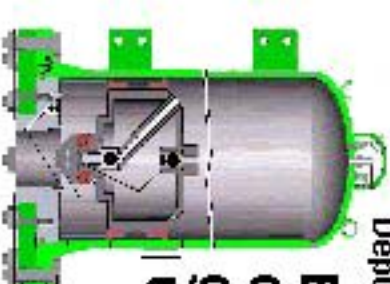
Elimine les surpressions au démarrage d'une pompe.



**"FLAUTOLATOR"**

Depuis 1970

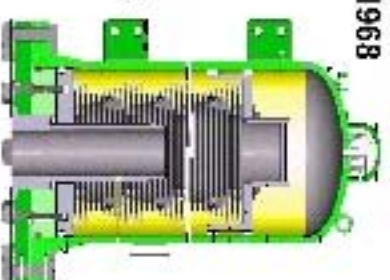
Ballon à flotteur de dimensions trop grandes pour utiliser une vessie.



**"LIQUEMALLOW"**

Depuis 1968

Soufflet métallique pour liquides à haute température



For Other Languages :

**Protec Guard Ltd.**

Tel. +44(0)161-480-9625

Fax. +44(0)161-480-9627

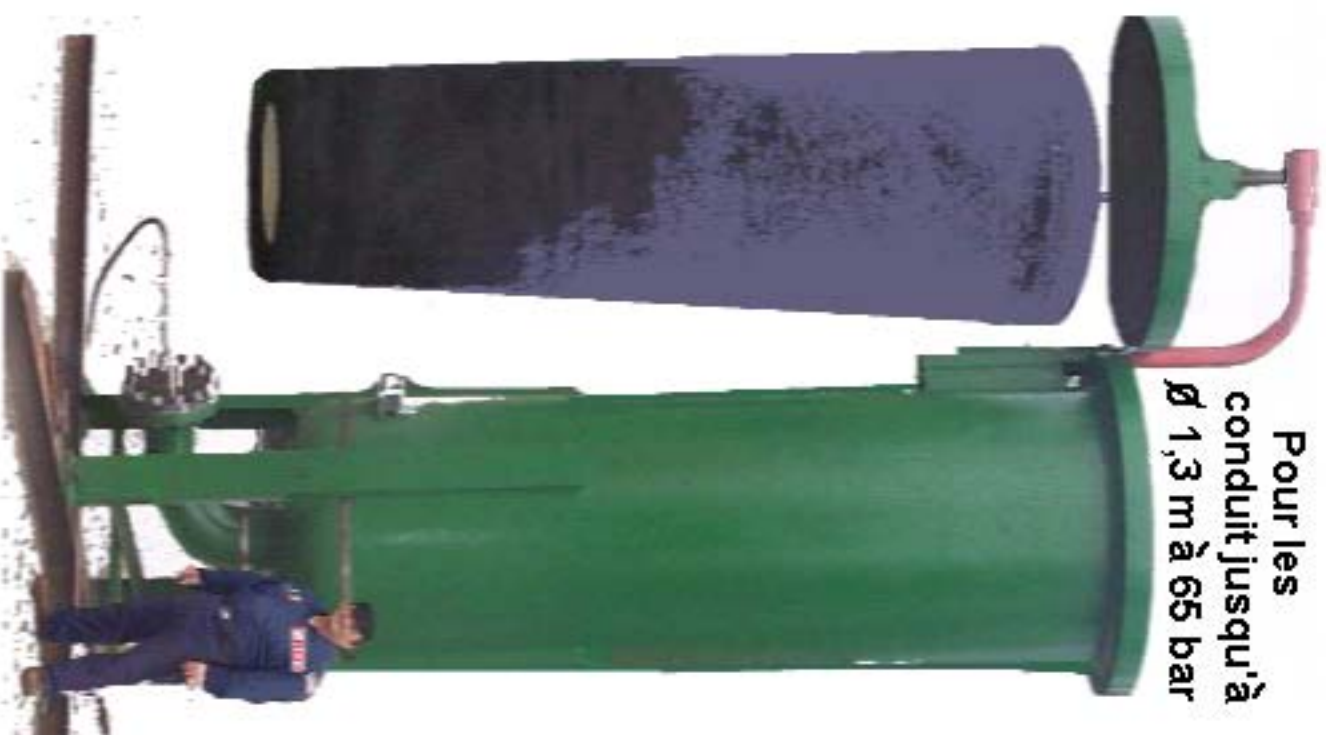
e-Mail

Pipe-shock@Shock-Guard.net

http://www.ShockGuard.co.uk



Pour les conduit jusqu'à  $\varnothing$  1,3 m à 65 bar

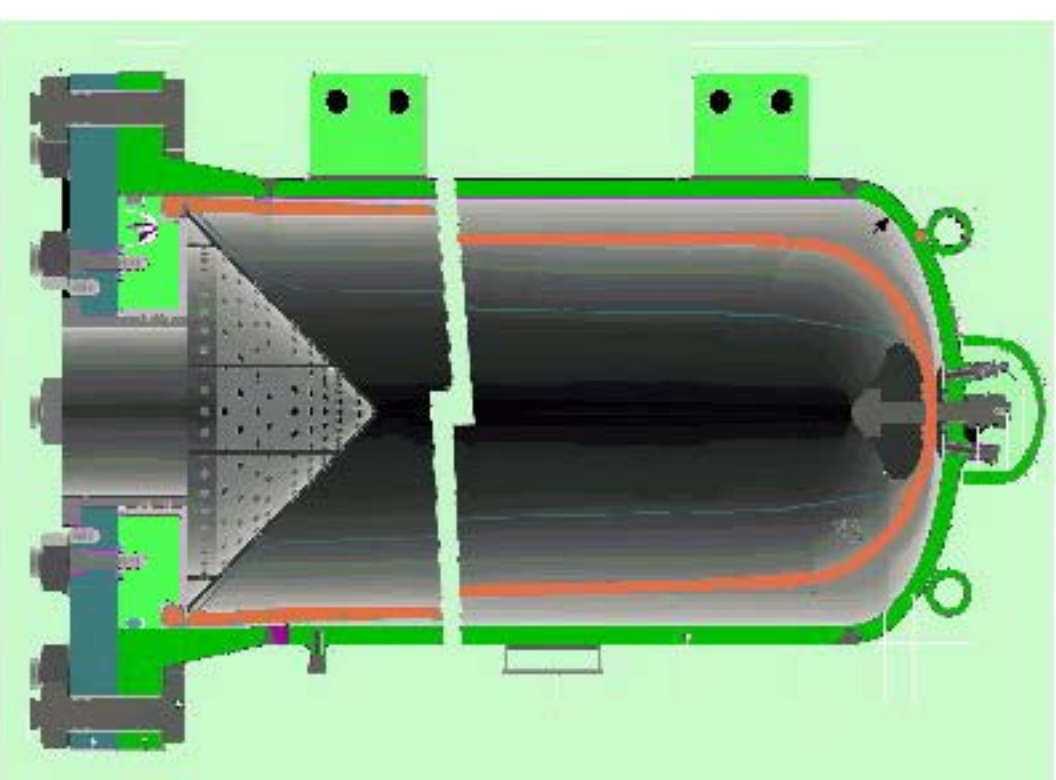
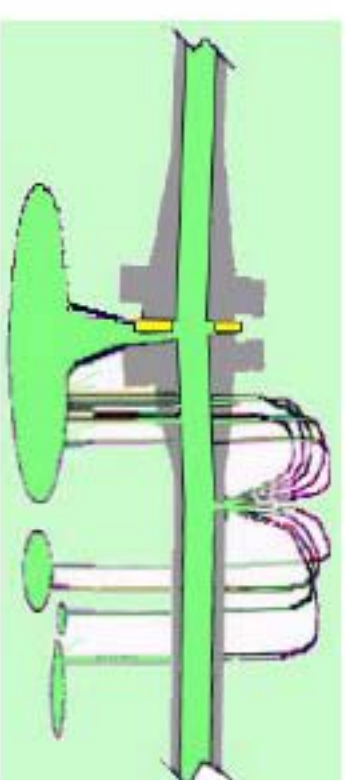


Raccordements d'au moins 50 mm  
Pression d'au moins 18 bar  
Ceux-ci ne sont pas pour usage ménager !

ShockGuard pour la France  
et les pays francophone

L'Étang du bois, Chemin de Pierre Morte. 73 100 - TRESSERVE  
France. EMail: info@parelis.com

**SHOCKGUARD** Evitez ceci :-



**ShockGuard Ltd.** "ChocGarde" met les technologies de la mécanique des fluides, de l'hydropneumatique et des elastomer au service de la protection de l'environnement.

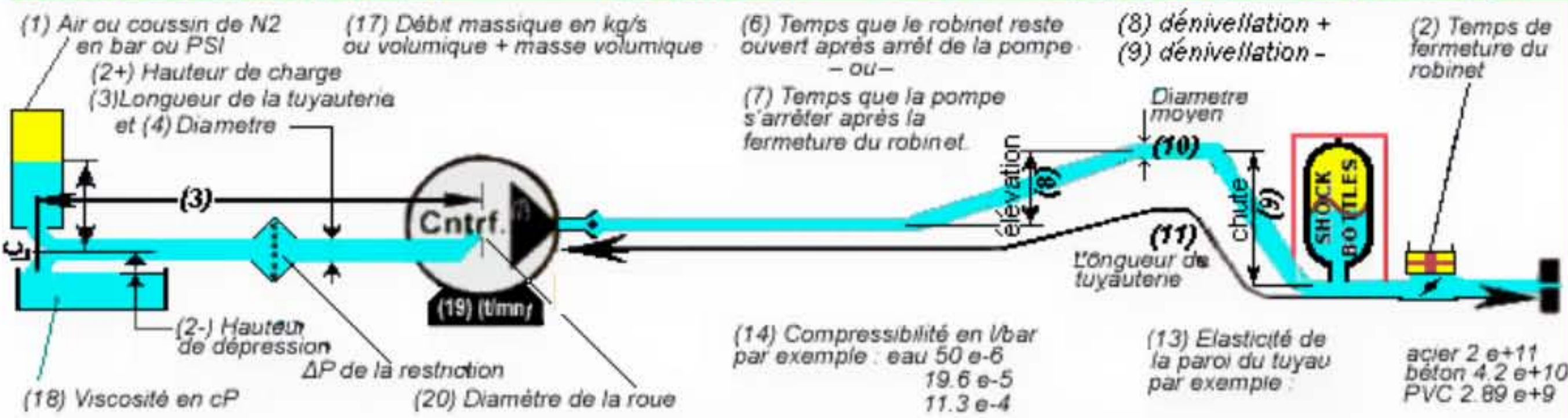
Tel. +33(0)4.79.34.89.06 Fax --- 23.56

**ÉLIMINEZ LES VIBRATIONS ET LES CHOCS HYDRAULIQUES QUI PROVOQUENT RUPTURES ET FUITES DE FLUIDES DANGEREUX, EN PLUS DE MINIMISER LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE.**

**Présente une gamme d'amortisseurs de pulsation, anti-bélier à la fermeture de vannes et arrêts de pompe, anti-surpression et anti-cavitation au démarrage, compensateurs de dilatation et contraction, pour conduits de gros diamètre.**

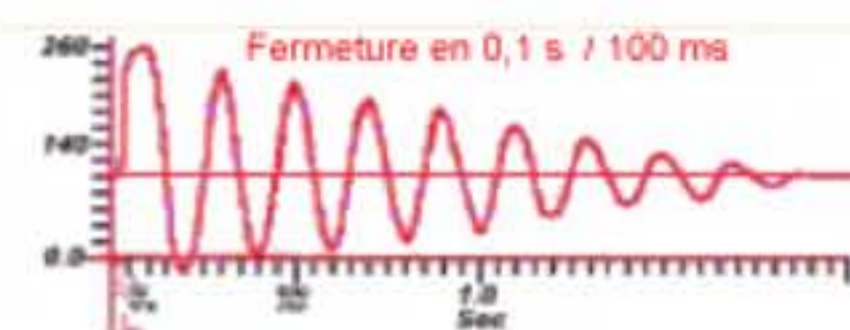
**Où placer un té pour ballon amortisseur dans le cas d'un ANTI-BELIER**  
Position applicable aux amortisseurs JUMBOFLEX, SURGEGUARD, FLOATOLATOR & LIQUIBELLO

**ELIMINE** les coups de bélier lorsqu'un robinet d'arrêt se ferme rapidement : **ShockGuard** Via Parelis SAS Fournit un volume élastique suffisant où l'énergie cinétique est transformée en pression de gaz



Les valeurs des caractéristiques (1) à (20) sont nécessaires pour analyser ou modeler le problème.

Ceci n'est pas des pulsations de pression. Les oscillations ne sont dues qu'au temps requis pour aller d'un bout à l'autre de la tuyauterie.

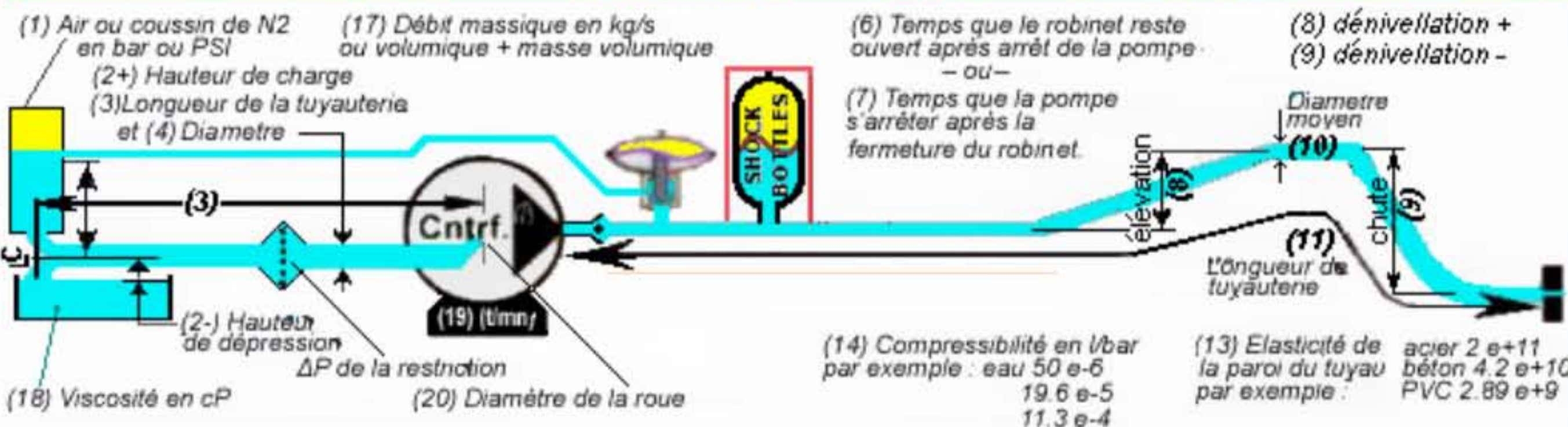


Le schéma, les graphes d'oscillographe et les caractéristiques requises par autorisation du service d'analyse de réseaux de tuyauteries de -

**Liquid Dynamics International Inc. & Ltd. Analysis, Diagnostics, & Models.**

**Où placer un ballon amortisseur dans le cas d'ANTI-CAVITATION à l'arrêt**  
Position applicable aux amortisseurs JUMBOFLEX, SURGEGUARD, FLOATOLATOR & LIQUIBELLO

**ELIMINE** les coups de bélier lorsqu'un vide se forme à l'arrêt de la pompe : **ShockGuard** Via Parelis SAS Fournit un volume élastique suffisant où l'énergie cinétique est transformée en pression de gaz



Les valeurs des caractéristiques (1) à (20) sont nécessaires pour analyser ou modeler le problème.

Dissipation : La tuyauterie doit être suffisamment étroite pour dissiper l'énergie des oscillations par frottement, énergie qui se transforme en chaleur. Il n'est donc pas recommandé de surdimensionner les tuyauteries si le but est de stabiliser la pression.

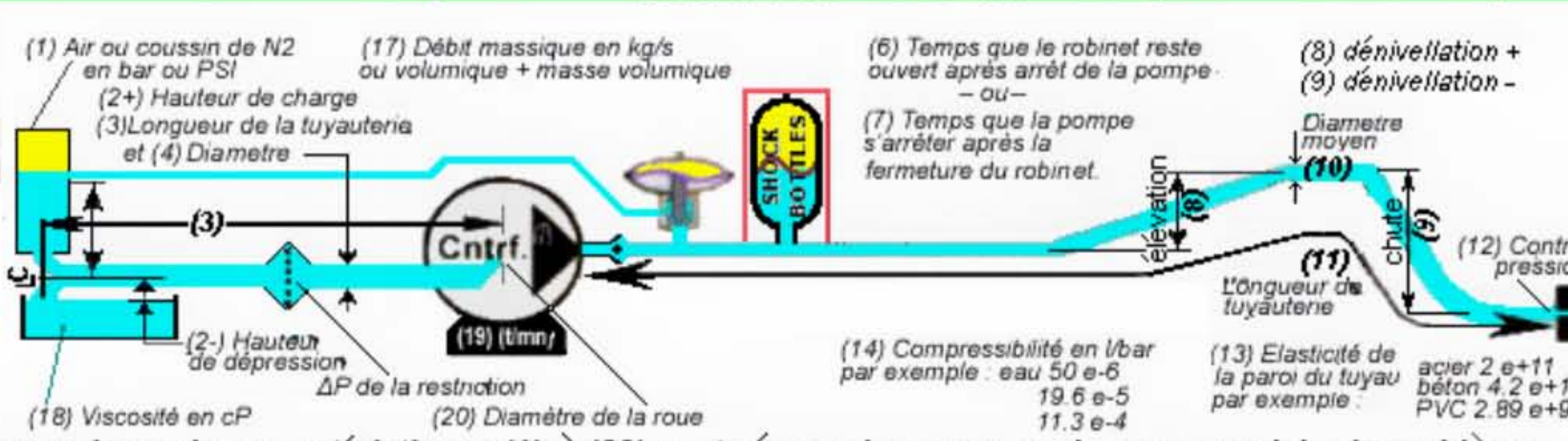


Le schéma, les graphes d'oscillographe et les caractéristiques requises par autorisation du service d'analyse de réseaux de tuyauteries de -

**Liquid Dynamics International Inc. & Ltd. Analysis, Diagnostics, & Models.**

**Où placer un amortisseur dans le cas d'ANTI-SURPRESSION au démarrage**  
Position applicable aux amortisseurs JUMBOFLEX, SURGEGUARD, FLOATOLATOR & LIQUIBELLO

**REDUIT** la surpression requise au démarrage : **ShockGuard** Via Parelis SAS Permet un démarrage en douceur sans avoir à créer une surpression énorme pour accélérer la colonne de liquide



Les valeurs des caractéristiques (1) à (20) sont nécessaires pour analyser ou modeler le problème.

Ceci n'est pas des pulsations de pression. Les pulsations auraient une amplitude presque constante. La fréquence de 5 Hz résulte de la longueur et de l'élasticité de la tuyauterie ainsi que de la compressibilité du liquide



Le schéma, les graphes d'oscillographe et les caractéristiques requises par autorisation du service d'analyse de réseaux de tuyauteries de -

**Liquid Dynamics International Inc. & Ltd. Analysis, Diagnostics, & Models.**

Parelis SAS L'Etang du bois, Chemin de Pierre Morte, 73 100 - TRESSERVE France  
ShockGuard pour la France et les pays francophone Tel. +33(0)4.79.34.89.06 Fax --- 23.56