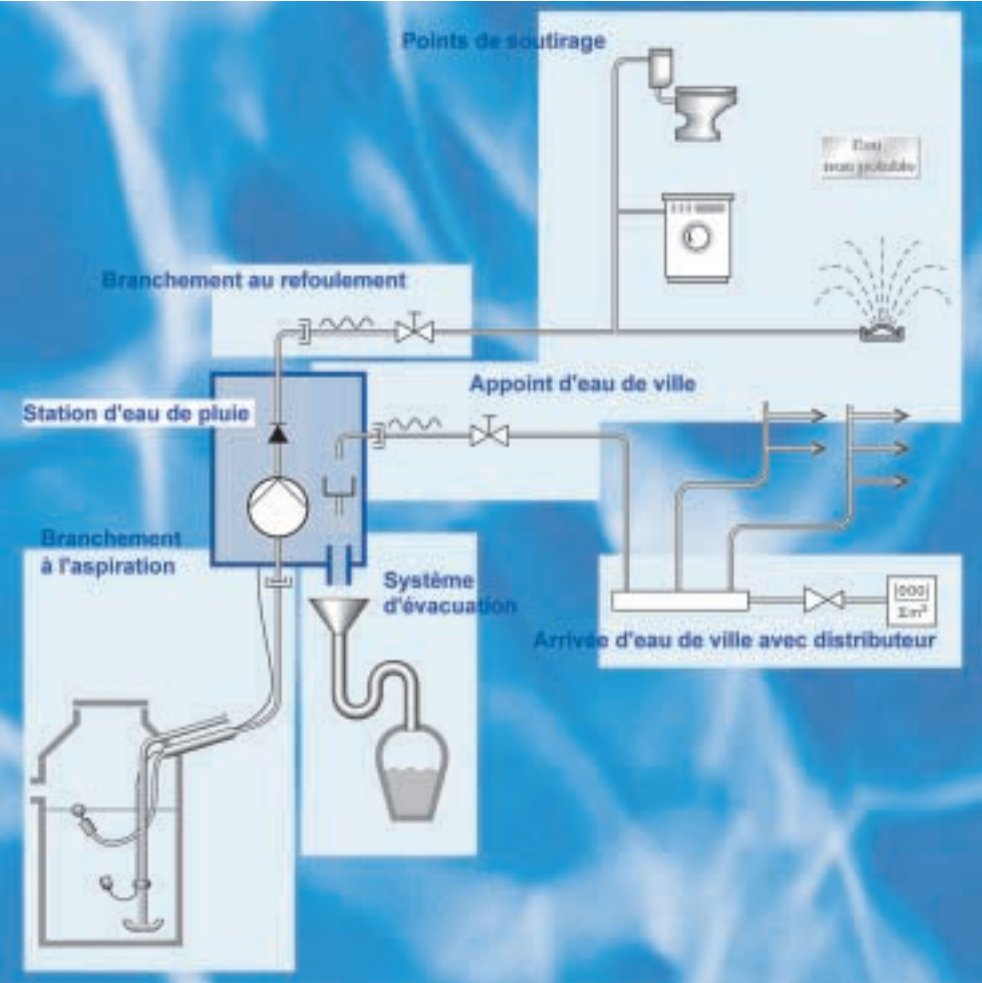


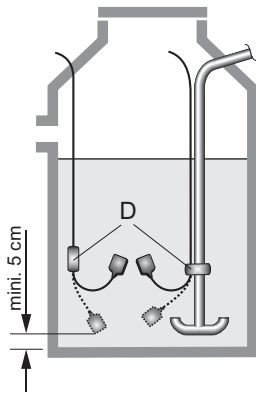
# RECOMMANDATIONS POUR L'INSTALLATION ET LE BRANCHEMENT



## Branchement à l'aspiration

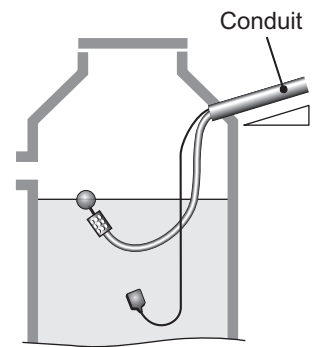
### Interrupteur à flotteur

- Pour garantir le bon fonctionnement de l'interrupteur à flotteur, aménager un pivot 'D'.
- Respecter une distance minimum de 5 cm entre le niveau bas de l'interrupteur à flotteur et le fond de la citerne.
- Le flotteur doit disposer d'une pleine liberté de mouvement.
- Contrôler le fonctionnement correct de l'interrupteur à flotteur avant la mise en route de la station Hyarain.



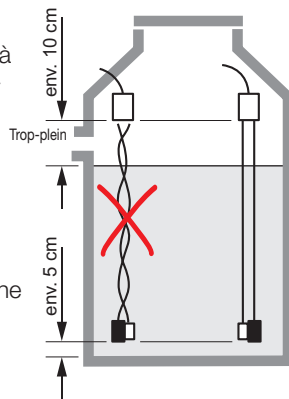
### Conduit

- Les tuyaux d'eau et les câbles électriques reliant la citerne à la pompe doivent être réunis dans un conduit de diamètre suffisamment grand.
- Le conduit doit être posé à l'abri du gel, en pente ascendante continue jusqu'au bâtiment.
- Le passage du conduit dans le bâtiment doit être étanché. Ceci facilitera le remplacement ultérieur éventuel des conduites et câbles de l'installation.



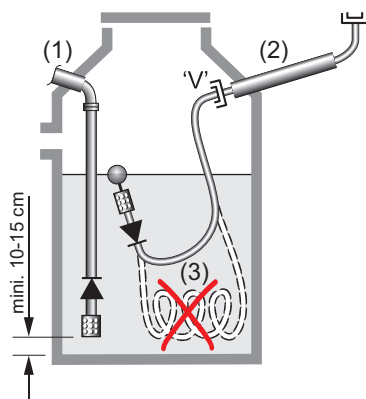
### Mesure capacitive

- Fixer le petit coffret hors d'eau à environ 10 cm au-dessus de l'orifice d'évacuation du trop-plein.
- Pour éviter les erreurs de mesure, les sondes doivent être suspendues parallèlement, sans toucher la paroi de la citerne ni s'emmêler.
- Il est recommandé de garder une distance d'environ 5 cm par rapport au fond de la citerne.
- Les lestés à l'extrémité des sondes peuvent être en contact, cela n'a aucun effet sur les résultats des mesures.



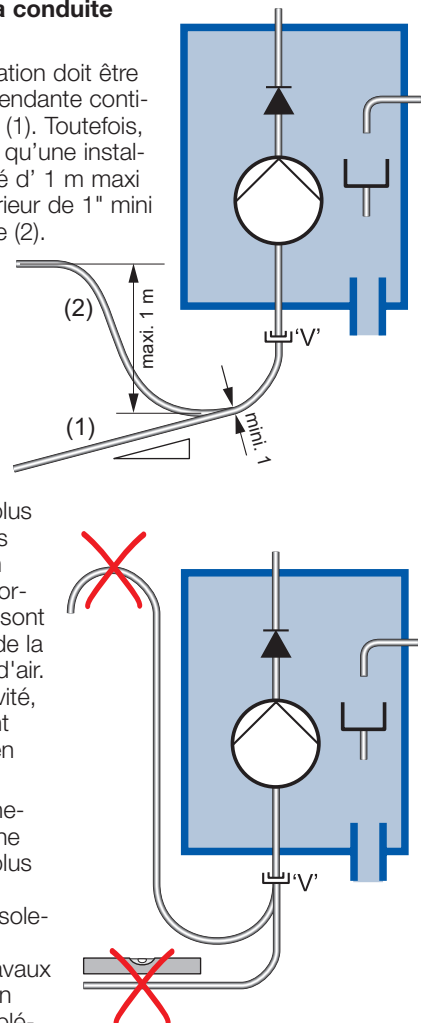
### Tuyau d'aspiration

- En cas de montage rigide (1) observer une distance mini. de 10 à 15 cm entre la crépine d'aspiration et le fond de la citerne.
- Pour le montage du dispositif flottant et en faciliter le démontage ultérieur il est recommandé d'utiliser un raccord-union ('V').
- Assurer la liberté de mouvement du tuyau d'aspiration.
- Éviter qu'un tuyau trop long (3) s'enroule en boucle dans la citerne (formation de poches d'air).
- Attention au maillage de la crépine : trop fin, il entraîne de fréquents colmatages, et provoque l'arrêt de la pompe par la fonction de protection manque d'eau.
- Tous les raccords situés au-dessus du niveau d'eau minimum doivent être étanches à l'air.
- Le diamètre intérieur de la conduite doit être égal ou supérieur au diamètre intérieur de l'orifice d'aspiration de la pompe (en général 1").



### Raccordement de la conduite d'aspiration

- La conduite d'aspiration doit être installée en pente ascendante continue jusqu'à la pompe (1). Toutefois, l'expérience a montré qu'une installation avec un dénivelé d'1 m maxi pour un diamètre intérieur de 1" mini ne pose pas problème (2).
- Utilisez un raccord-union ('V') pour raccorder la conduite d'aspiration à la pompe, et veillez à ce que la connexion soit étanche à l'air.
- En fonctionnement en aspiration (pompe installée à un niveau plus haut que la citerne) les conduites d'aspiration horizontales ou comportant des points hauts sont à proscrire en raison de la formation de poches d'air. Si ceci ne peut être évité, prévoir impérativement une pompe de mise en charge.
- En cas de fonctionnement en charge (citerne installée à un niveau plus élevé que la pompe), installez un robinet d'isolement en amont de la pompe en vue des travaux de maintenance à ressort renforcé pour lutter contre la pression de charge venue de la citerne et garantir l'étanchéité du clapet à l'arrêt de la pompe.



## Branchement au refoulement

■ Utilisez un raccord-union ('V') pour raccorder la conduite de refoulement. Veillez à ce que la connexion soit étanche à l'air.

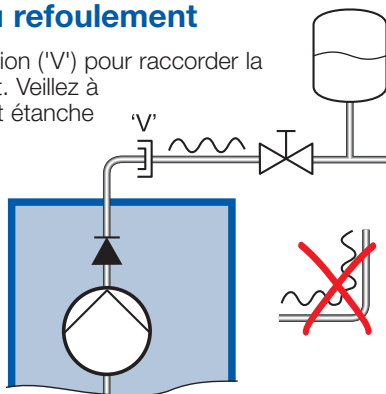
■ Installez un robinet d'isolement sur la conduite de refoulement.

■ Utiliser de préférence des tuyaux flexibles armés pour un amortissement efficace des vibrations.

■ La conduite de refoulement doit être dimensionnée de manière à garantir une alimentation suffisante des différents points de soutirage.

■ Un pliage excessif des tuyaux flexibles armés entraîne une diminution de leur durée de vie et exerce des contraintes trop importantes sur l'orifice de refoulement de la station Hya-Rain.

■ **Pour réduire la fréquence d'enclenchement de la pompe, on peut intégrer un réservoir de restitution à membrane dans la conduite de refoulement.**



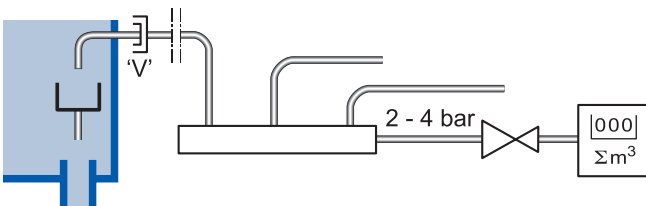
## Raccordement eau de ville

### Raccordement eau de ville par distributeur

■ La sortie d'alimentation de la station d'eau de pluie devra être réalisée à l'extrémité du distributeur pour éviter de créer un déséquilibre de pression.

■ L'écart entre la pression statique (robinets fermés) et la pression dynamique (robinets ouverts) au niveau du stabilisateur de pression et le régler sur 2 bar devra être inférieur à 1 bar.

■ **Les stations d'eau de pluie sont conçues pour des pressions d'aspiration comprises entre 2 et 4 bar maxi. Des pressions d'aspiration supérieures peuvent entraver le fonctionnement du robinet d'appoint d'eau de ville et causer des dommages. Dans ce cas installer un stabilisateur-réducteur de pression et le régler sur 2 bar.**



### Appoint d'eau de ville

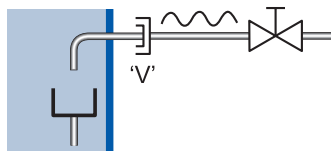
■ Le diamètre de la conduite d'eau de ville doit au moins correspondre au diamètre de l'orifice de raccordement de la station Hya-Rain. Utiliser un raccord-union ('V') pour permettre le démontage ultérieur.

■ Éviter les conduites d'appoint longues. Si ce n'est pas possible, utiliser une conduite de diamètre plus grand que d'habitude.

■ Utiliser des tuyaux flexibles armés pour amortir les vibrations.

■ Un pliage excessif des tuyaux flexibles armés entraîne une diminution de leur durée de vie et exerce des contraintes trop importantes sur l'orifice de refoulement de la station Hya-Rain.

■ Installer un robinet d'isolement sur la conduite d'appoint d'eau de ville.

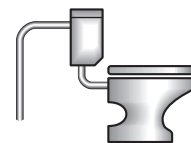


## Points de soutirage

### Chasse d'eau

■ Le robinet de chasse doit être ouvert au maximum pour réduire le temps de fonctionnement de la pompe.

■ Les fuites au niveau du robinet à flotteur dans le réservoir de chasse entraînent des enclenchements et arrêts fréquents (battement) de la pompe.



### Système d'évacuation

■ Le trop-plein de la station d'eau de pluie doit être raccordé de manière à ce que l'écoulement d'eau soit visible.

■ Le diamètre de la conduite doit correspondre à celui du raccord sur le réservoir.

■ Le diamètre de la conduite ne pourra pas être réduit en dessous d'une valeur permettant impérativement l'écoulement du débit d'eau maximal sans que le niveau d'eau dans le réservoir n'atteigne l'extrémité du tuyau d'arrivée d'eau de ville.

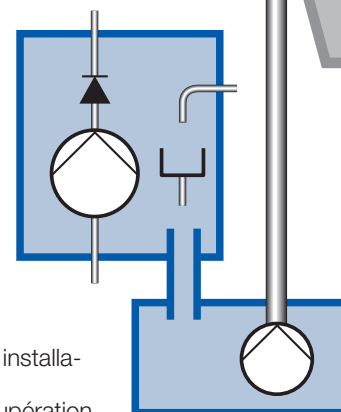
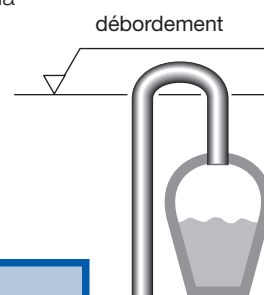
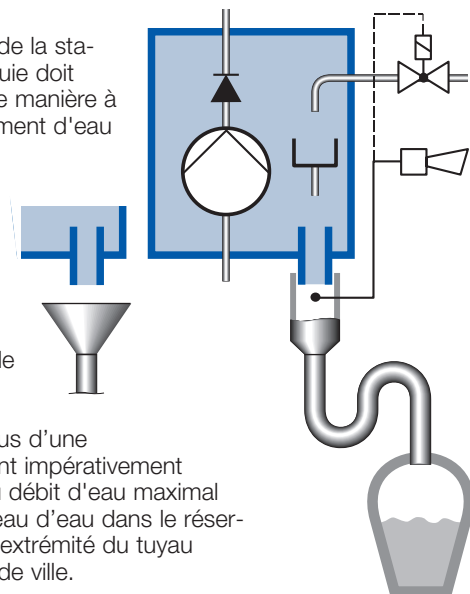
■ En cas de raccordement direct du trop-plein, prévoir un dispositif anti-retour et un dispositif de sécurité (alarme).

■ En l'absence de système d'évacuation avec dispositif anti-retour, l'eau débordante peut être pompée au-dessus du niveau de reflux par un poste de relevage.

■ Le poste de relevage doit être dimensionné en tenant compte du débit d'eau maxi. à évacuer et de la durée du débordement.

■ S'il existe une possibilité de renvoyer l'eau s'écoulant par le trop-plein vers la citerne sans risque de reflux, on peut éviter les pertes d'eau dues au débordement.

■ Le symbole de l'égout dans les schémas ci-dessus désigne également les installations d'infiltration ou autres surfaces de récupération appropriées.



## KSB. Pompes et robinetterie dans le monde entier...



COMPÉTENCE  
ET EXPÉRIENCE



SERVICE NONSTOP



SOLUTIONS  
CLÉS EN MAIN



ASSISTANCE ET  
CONSEIL SUR PLACE

Contactez votre agence locale.

