Exemple :

Une pompe centrifuge avec un NPSH requis de qui doit être employée pour pomper d'eau saturée à . On suppose que le niveau minimum du liquide dans le conteneur d’aspiration soit de au-dessus du niveau de l'admission de la pompe. La longueur totale équivalente de tuyauterie (en compensant les accessoires des installations) est. La rugosité absolue des conduites est. Les diamètres de tuyauterie disponibles sont, et. Choisir le diamètre de tuyauterie approprié qui constituerait la tuyauterie d'aspiration satisfaisante. Supposer que la viscosité et la densité de l'eau restent constantes à et respectivement.