

| | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------|
| LYCEE PROFESSIONNEL DU BATIMENT | MEE | NOM : |
| | Les pompes : Travaux dirigés 1 | DATE : |
| | | Page 1 sur 2 |

Contexte :

Vous intervenez sur une installation de chauffage d'un appartement de type F2. Lors de votre intervention, vous remarquez que la pompe est cassée et qu'il va falloir la remplacer. Vous recherchez alors les caractéristiques de la pompe à remplacer, pour pouvoir effectuer un devis au client.

Question n°1 : Remplacement d'une pompe

/20 points

Vous disposez : (conditions ressources)

- Du schéma de l'installation
- D'un document réponses à compléter
- De la puissance de la chaudière : $P = 8144 \text{ W}$
- De la puissance des radiateurs : radiateur 1 : 1162 W , radiateur 2 : 3490 W , radiateur 3 : 3490 W
- Du régime d'eau de la chaudière et des radiateurs : 80/60
- De la pression de refoulement de la pompe = 12.5 mCE
- De la pression d'aspiration de la pompe = 11 mCE

| | |
|--|-----------------------------|
| <u>Vous devez : (travail demandé)</u> | <u>Réponse sur :</u> |
| <ul style="list-style-type: none"> a) Calculer le débit d'eau passant dans la chaudière et dans chacun des radiateurs b) Calculer la HMT de la pompe. c) Tracer le point de fonctionnement sur la documentation des 2 pompes disponibles et donnez la référence de celle qui vous paraît le mieux. Expliquez votre choix. d) Déterminer la puissance absorbée en W de la pompe pour le débit volumique calculé | -copie |

Critères d'évaluation :

Notation

- | | |
|--|-------|
| a) Les débits calculés sont exacts | sur 8 |
| b) La HMT est correctement calculée et exprimée en mCE. | sur 4 |
| c) Le point de fonctionnement est correctement représenté, la référence est donnée, l'explication est claire | sur 4 |
| d) La puissance est correctement déterminée | sur 4 |

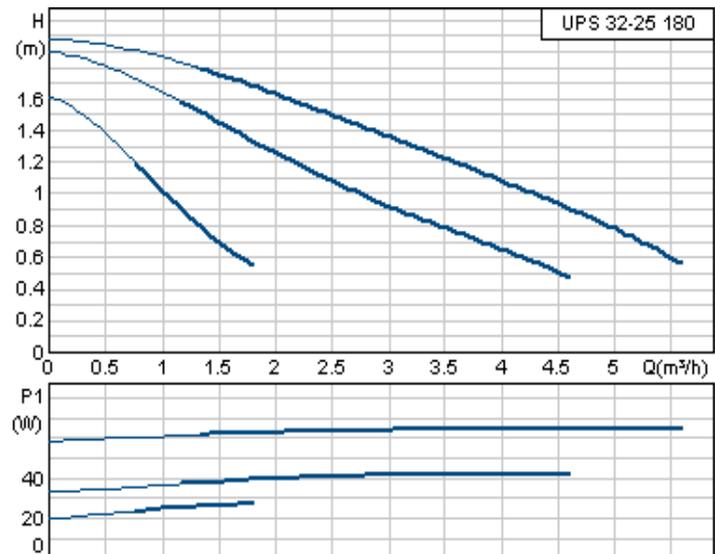
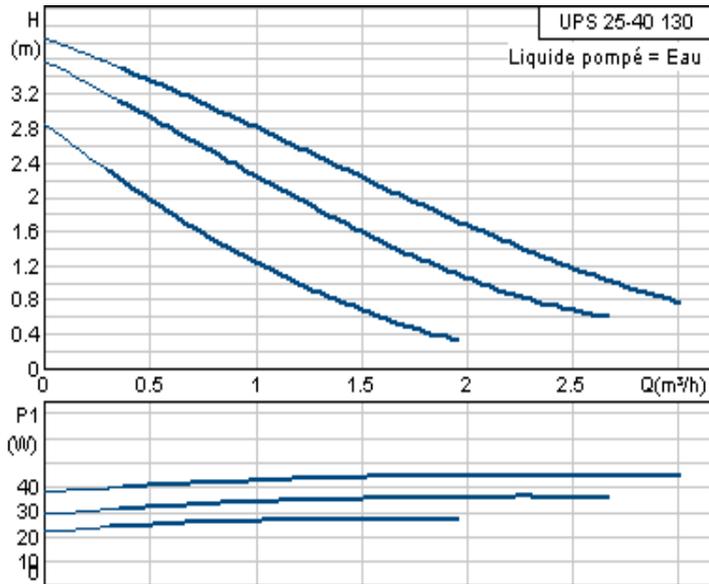


Schéma de l'installation :

