Dossier N°2 : Dossier des supports d'enregistrement et de communication

I° PARTIE DU CHANTIER : PRÉPARER L'ÉTUDE

I. Le rôle du groupe motopompe : C1

- Rôle du groupe de refoulement à Marville :

_____

_____

_____

- Repérage : pompe ❑ - moteur ❑ - indicateur de pression ❑ - indicateur de débit ❑ - vanne ❑ - débitmètre ❑
- Coup de bélier, définition et causes :

_____

_____

_____

II. Les grandeurs hydrauliques de l'installation : C1

- 2 bars = _____ mCE
- HMT = HGA + HGR + P = _____ + _____ + _____ = _____ m
- Pu = p × Q × 1 000 / 36 = _____ = _____ W
- Puissance du moteur : _____ W - Pertes qui expliquent l'écart :

_____

_____

_____

 FAIRE VALIDER PAR LE PROFESSEUR	Signature professeur

II° PARTIE DU CHANTIER : MESURER LES PERFORMANCES

I. La plaque signalétique et la préparation des mesures : C5

Constructeur	Référence	Tension	Puissance	Courant nominal	Débit	Hauteur manométrique
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Grandeur	Appareil utilisé	Unité
Pression	_____	_____
Débit	_____	_____
Courant	_____	_____
Puissance active	_____	_____
Puissance apparente	_____	_____

- Pince : fonction _____ - calibre _____ - catégorie _____ - Niveau d'eau de la cuve : _____ cm

FAIRE VALIDER PAR LE PROFESSEUR	Signature professeur

II. Les relevés à différents débits : C5

Relevé	Débit Q (m^3/h)	Pression p (bar)	Courant I (A)	Puissance active Pa (W)	Puissance apparente S (VA)
Vanne ouverte	_____	_____	_____	_____	_____
2	_____	_____	_____	_____	_____
3	_____	_____	_____	_____	_____
4	_____	_____	_____	_____	_____
Vanne presque fermée	_____	_____	_____	_____	_____

FAIRE VALIDER PAR LE PROFESSEUR	Signature professeur

III° PARTIE DU CHANTIER : EXPLOITER LES MESURES

I. Les courbes et le rendement : C5

Relevé	Q (m³/h)	Pu = p × Q × 1 000 / 36 (W)	Pa (W)	η = Pu / Pa
Vanne ouverte	_____	_____	_____	_____
2	_____	_____	_____	_____
3	_____	_____	_____	_____
4	_____	_____	_____	_____
Vanne presque fermée	_____	_____	_____	_____

- Courbes p = f(Q), Pu = f(Q) et η = f(Q) : à tracer sur papier millimétré ou au tableur, à joindre.
- Meilleur rendement : η = _____ pour Q = _____ m³/h

II. La motorisation est-elle adaptée ? : C7

- Courant mesuré _____ A / courant nominal _____ A – Puissance absorbée _____ W / puissance nominale _____ W
- 3 m³/h sous 2 bars atteints : ❑ Oui ❑ Non – Valeurs mesurées : _____
- Conclusion justifiée :

_____

_____

_____

_____

III. Le réglage du débit et l'énergie : C12

- Évolution de la puissance absorbée quand on ferme la vanne :

_____

_____

_____

- Pourquoi la vanne gaspille de l'énergie :

_____

_____

_____

- Matériel pour régler le débit en consommant moins :

_____

_____

 FAIRE VALIDER PAR LE PROFESSEUR	Signature professeur

IV° PARTIE DU CHANTIER : CONSEILLER L'EXPLOITANT ET FIN DE CHANTIER

I. Le conseil à l'exploitant : C13

- Message à l'exploitant :

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Prestation proposée	Avantage pour l'exploitant	Contrainte (coût, travaux)
_____	_____	_____

II. Rangement :

- Vanne rouverte : ❑ - Système hors tension : ❑ - Pince rangée : ❑ - Sol sec : ❑

 FAIRE VALIDER PAR LE PROFESSEUR	Signature professeur