

CHOISIR UNE POMPE

Chaque type de pompe présentant des caractéristiques différentes, les besoins doivent être clairement identifiés pour s'orienter vers le choix le plus adapté.

Pour aller plus loin, vous pouvez consulter la page <https://monprojetdechai.fr/mon-projet>

Cahier des charges	Points de vigilance
Type de pompe (volumétrique (à lobes, à pistons, à rotor, péristaltique) ; centrifuge)	Penser à la nature de l'opération de pompage (réception vendange, décuver, remontage, écoulage, soutirage, réalisation de plein de cuves, de barriques, chargement de l'alambic, mise en bouteille, nettoyage de cuves, etc) et à la matière (vendange, marc, moût, vin, eau-de-vie, produits chimiques, eau, etc) et ses caractéristiques (viscosité, pH, caractère corrosif, homogène ou hétérogène avec des particules solides, résistance au froid et/ou au chaud, etc). NB : seules les pompes péristaltiques peuvent doser des éléments.
Caractéristiques de la pompe (puissance, capacité d'auto-amorçage, capacité de fonctionnement à vide, inversion de sens du flux, sécurisation du risque de refoulement, maintien de la pression à l'arrêt, etc)	Penser à l'homogénéité du liquide, au positionnement de la pompe (niveau en hauteur) par rapport au liquide à pomper, au diamètre et à la longueur de la tuyauterie en aval, et à la présence d'air dans la canalisation (risque de cavitation). NB : la capacité à fonctionner à vide permet d'éviter de vider manuellement les tuyaux.
Type de revêtement	NB : l'inox permet d'éviter les risques de contaminations bactériologiques, et l'électropolissage facilite le nettoyage.
Type de connexion (tuyauterie, branchements électriques, trémie, etc)	Anticiper le type et le diamètre de tuyau à connecter, le type et le nombre de raccords. Penser à des repères facilitant le sens de branchement (entrée / sortie) et à la longueur du câble d'alimentation. Attention : en cas de présence de trémie avec vis-sans-fin, s'assurer que le dispositif de sécurité (grille de protection, carter, réhausse, etc) soit compatible avec l'activité.
Type de commandes	Penser à l'écran d'affichage sur la pompe. NB : Une télécommande permet la gestion de la pompe à distance (marche/arrêt, réglage du débit, sens du flux, etc). Attention à la longueur de portée.
Automatisation (volucompteur, collecte de données, pilotage, etc)	Penser au type de volucompteur (précision, fiabilité, sécurité du transfert), à la nécessité ou non de collecter des données (traçabilité par exemple), et au pilotage (capteur de présence de matière déclenchant le fonctionnement par exemple). Prévoir les formations nécessaires à l'utilisation.
Emplacement (fixe, mobile), déplacement et encombrement	Penser au type de sol, aux dénivellations, à la zone de remisage. Prévoir la mobilité du chariot (nombre, type de roues, etc). Etudier l'environnement (zone ATEX, humidité, résistance aux chocs, etc).
Emplacement et volume du contenant à remplir et à pomper	Penser à la vitesse (nombre de tour/min), au débit (hl/h) constant ou variable (avec variateur mécanique ou modulateur de fréquence), à la hauteur manométrique, ou encore à la contre-pression (capacité à garder un débit stable selon la pression exercée par le liquide au fur et à mesure du remplissage du contenant). NB : privilégier le circuit le plus court.
Nettoyage	Attention au risque de colmatage et aux recoins (exemple : cloche à air). Penser à une vidange totale et à la possibilité de démonter facilement l'ensemble des éléments.
Maintenance	Penser à l'accessibilité et à l'entretien (éléments facilement accessibles et démontables par exemple).
Niveau de bruit	Attention : s'assurer que le niveau de bruit soit indiqué dans la notice et soit le plus bas possible. Penser à l'environnement dans lequel se trouvera la pompe (implantation dans un local isolé par exemple).
Sécurité	Penser à la sécurité électrique, au nombre et à l'emplacement des arrêts d'urgence, à la sécurisation du risque de surpression. NB : Attention lors des tâches de nettoyage et de maintenance.

Cahier des charges	Notes personnelles
Type de pompe (volumétrique (à lobes, à pistons, à rotor, péristaltique) ; centrifuge)	
Caractéristiques de la pompe (puissance, capacité d'auto-amorçage, capacité de fonctionnement à vide, inversion de sens du flux, sécurisation du risque de refoulement, maintien de la pression à l'arrêt, etc)	
Type de revêtement	
Type de connexion (tuyauterie, branchements électriques, trémie, etc)	
Type de commandes	
Automatisation (volucompteur, collecte de données, pilotage, etc)	
Emplacement (fixe, mobile), déplacement et encombrement	
Emplacement et volume du contenant à remplir et à pomper	
Nettoyage	
Maintenance	
Niveau de bruit	
Sécurité	