

La variation de vitesse autonome ou embarquée pour encore plus d'économies d'énergie

Dans les systèmes de pompage à vitesse fixe, des vannes sont utilisées pour contrôler le débit. Cette utilisation ne permet pas de réaliser de vraies économies d'énergie. C'est pourquoi Wilo recommande à ses clients la variation de vitesse.

Une réduction du débit de 30% peut permettre jusqu'à 60 % d'économies d'énergie grâce à la variation de vitesse

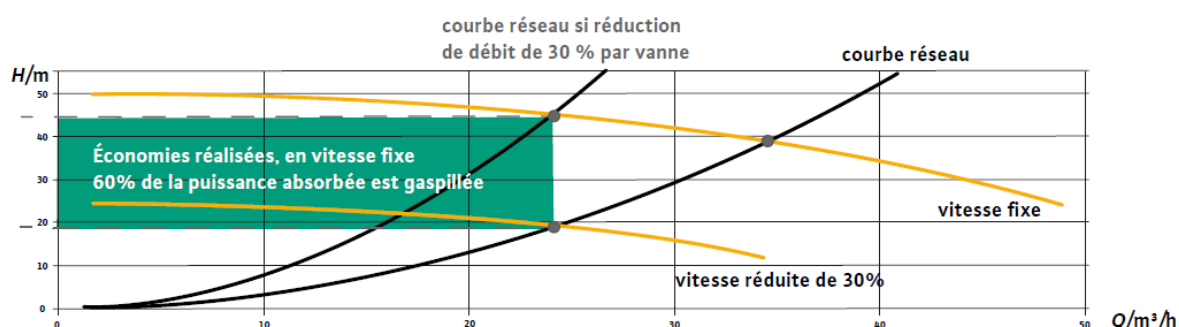
Les systèmes de pompage à vitesse fixe, ne permettent pas de réaliser d'économies d'énergie significatives : ils ne s'adaptent pas à l'utilisation, consomment beaucoup d'énergie au démarrage et provoquent du stress sur la mécanique.

C'est pourquoi, Wilo recommande à ses clients l'utilisation de variateur de fréquence pour :

- Réduire le courant de démarrage
- Contrôler le couple et l'accélération
- Protéger le moteur embarqué
- Freiner de manière dynamique
- Réaliser des économies d'énergie grâce à l'ajustement de la vitesse au meilleur point de rendement.

Avec les solutions à variation de vitesse dans une installation avec hauteur de refoulement statique nulle, les économies d'énergie peuvent atteindre 60 % !

Les économies sont réalisées pendant le fonctionnement mais également sur la maintenance de l'installation.



Les variateurs de vitesse aident à :

- **Maintenir** le point de fonctionnement à proximité du point de rendement optimum,
- **Protéger** la pompe contre le fonctionnement à sec, le fonctionnement à faible débit.



Les variateurs de vitesse surveillent également le fonctionnement, la température et la puissance moteur. Connecté à la GTC (Gestion Technique Centralisée), ils permettent un suivi de l'installation.

Wilo-Helix EXCEL : Pompe multicellulaire à faible consommation d'énergie avec variateur de vitesse embarqué

Conçue pour la distribution d'eau et la surpression, les installations de circulation industrielle, les circuits d'eau de traitement et les

circuits de refroidissement fermés, la Wilo-Helix EXCEL peut également être utilisée dans les stations de lavage et pour l'irrigation.

La Wilo-Helix EXCEL réduit considérablement la consommation énergétique totale grâce à ses composants de qualité supérieure (hydraulique et moteurs) et son coffret de commande pouvant, par des interfaces de communication en option, prendre en charge la détection des fuites.

- Moteur EC à haut rendement de classe énergétique IE5 selon CEI 60034-30-2
- Régulation électronique intégrée « High Efficiency Drive »
- Commande simple grâce à la technologie du bouton vert et à un affichage clair
- Garniture mécanique à cartouche « X-Seal » simple d'utilisation et accouplement démontable (à partir de 5,5 kW) pour un entretien simple et rapide
- Intégration flexible dans la gestion technique centralisée
- Homologation pour l'eau potable pour les pompes dont les composants au contact du fluide sont en acier inoxydable (version EPDM)

Modes de contrôle :

- Contrôle de vitesse : manuel ou par un signal de commande externe
- Régulation P-c : maintien de la pression constante au refoulement de la pompe quel que soit le débit demandé par l'installation
- Régulation Delta P-c : maintient la pression différentielle (générée par la pompe) constante quel que soit le débit demandé par l'installation
- Régulation Delta P-v : Economies d'énergie supplémentaires à faible débit avec la prise en compte et la compensation des pertes de charges en agissant sur la consigne.
- Régulation PID : autres variables de régulation constantes (température, débit volumique, pression ...) avec capteur, réglage de la consigne avec touche verte, au moyen de signaux externes

Des fonctions de protection sont disponibles : protection contre les surcharges, la détection de bas niveau d'eau, de sous-tension ou de surtension du réseau, une température ambiante élevée, des phases manquantes, des pompes bloquées et des courts-circuits.

Wilo-EFC : Convertisseur de fréquence autonome



Ce convertisseur de fréquence en montage mural simple peut être installé pour diverses applications sur n'importe quelles pompes à vitesse fixe équipées de moteurs asynchrones ou à aimant permanent, en particulier pour le chauffage, la climatisation et la surpression collective.

- Mise en service rapide et effective grâce aux assistants intuitifs de commande
- Rendement énergétique élevé et design compact grâce à un rendement élevé jusqu'à 98%
- Solution économique grâce aux besoins de refroidissement réduits
- Prise en charge d'un nombre important d'applications de pompe grâce aux modes de régulation adaptables
- Connectivité flexible grâce à la connectivité en option aux divers systèmes de bus

#Wiloàvoscôtés pour vous aider à faire encore plus d'économies

Bien choisir sa solution de pompage est essentielle pour vous permettre de réaliser les économies d'énergie escomptées ! Choisir le meilleur produit qui correspond à votre utilisation et à votre usage. C'est pourquoi Wilo met à disposition de ses clients de nombreux outils d'aide à la sélection et d'équivalence sur son site internet.