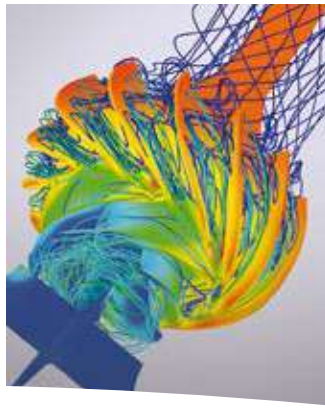




SIHI® Pompes à canal latéral
Haute pression à bas débit



Experience In Motion



Fournisseur de pompes dans le monde entier

Flowserve est le chef de file incontesté du marché mondial des pompes industrielles. Aucune autre société de pompes au monde ne possède une expertise aussi approfondie et étendue en matière d'applications réussies de pompes et de systèmes de série, hors série et à usage spécial.

Solutions pour les coûts du cycle de vie

Flowserve offre des solutions de pompage permettant aux clients de réduire les coûts totaux de cycle de vie et d'améliorer la productivité, la rentabilité et la fiabilité des systèmes de pompage.

Assistance clients axée sur le marché

Des spécialistes de l'industrie et des produits élaborent des solutions et des offres de services efficaces, centrées sur le marché et privilégiant les préférences des clients. Dès le premier contact, ils apportent une assistance et des conseils techniques à chaque étape du cycle de vie du produit.

Gamme étendue de produits

Flowserve offre une gamme étendue de types de pompes complémentaires, allant des pompes de procédé de série aux pompes et systèmes hors série, très sophistiqués, à usage spécial. Nos pompes sont fabriquées conformément aux normes internationales en vigueur et aux spécifications des clients.

Types de pompes proposés :

- Pompes de procédé monoétagées
- Pompes monoétagées à montage entre paliers
- Pompes multiétagées à montage entre paliers
- Pompes verticales
- Pompes à moteur submersible
- Pompes volumétriques
- Pompes à vide et compresseurs
- Pompes nucléaires
- Pompes pour usage spécial

Marques de produits renommés

ACEC™ Centrifugal Pumps

Aldrich™ Pumps

Byron Jackson® Pumps

Calder™ Energy Recovery Devices

Cameron™ Pumps

Durco® Process Pumps

Flowserve® Pumps

IDP® Pumps

INNOMAG® Sealless Pumps

Lawrence Pumps®

Niigata Worthington™ Pumps

Pacific® Pumps

Pleuger® Pumps

Scienco™ Pumps

Sier-Bath® Rotary Pumps

SIHI® Pumps

TKL™ Pumps

United Centrifugal® Pumps

Western Land Roller™ Irrigation Pumps

Wilson-Snyder® Pumps

Worthington® Pumps

Worthington Simpson™ Pumps



Haute pression à bas débit

Le principe du canal latéral a été inventé par les ingénieurs Siemen et Hinsch en 1920. Depuis lors, SIHI® a continué à développer et améliorer la conception de ses pompes à canal latéral.

Cette technologie joue plusieurs rôles importants dans la sécurité des procédés et des opérations, et sert les exigences croissantes des clients. Ces exigences nous lancent de nouveaux défis, en particulier lorsqu'il s'agit d'incorporer des nouveaux matériaux et des technologies dans le cadre du développement continu de ces produits. L'expérience et la connaissance des applications spécifiques de nos ingénieurs en matière de développement, la construction, la production, l'application de planification et de la vente sont enracinées dans le fait que nous avons vendu et entretenu plus de deux millions de pompes à canal latéral pour une grande variété d'applications au cours des 90 dernières années.

Nos pompes à canal latéral peuvent gérer des grands volumes de gaz et sont auto-amorçantes, ce qui permet de garantir une sécurité des procédés de haut niveau, pour les cycles de production les plus variés.

Industries/Marchés

- Chimie
- Pharmacie
- Pétrochimie
- Agro-alimentaire
- GPL
- Approvisionnement en eau
- ...

Applications

- Remplissage
- Vidange
- Irrigation
- Distillation
- Transfert de produit
- Stockage de carburant
- Extraction
- ...



CEH



AKH-X



AEH

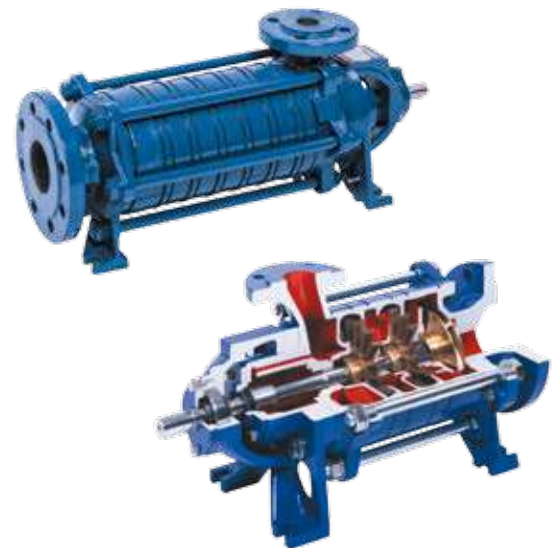
Pompes à canal latéral combinée série CEH jusqu'à 40 bars



CEH

Les pompes de la série CEH sont des pompes auto-amorçantes, fonctionnant silencieusement et permettant le pompage simultané de gaz et de liquide.

Ces pompes sont utilisées pour le transfert des liquides dans des conditions de pompage difficiles côté aspiration et lorsque le NPSH disponible est inférieur à 0,5 m. Les pompes CEH sont équipées d'un étage de rétention qui évite le fonctionnement à sec en maintenant le niveau de liquide dans la pompe. Grâce à son très bas NPSH, la CEH est très bien adaptée pour le transfert de fluides en équilibre de tension de vapeur (les condensats, les réfrigérants, l'eau d'alimentation de chaudière, du gaz liquéfiés et surtout de gaz liquide). La gamme disponible permet d'obtenir une sélection optimale afin que la pompe sélectionnée puisse satisfaire les besoins en débit et hauteur de refoulement.



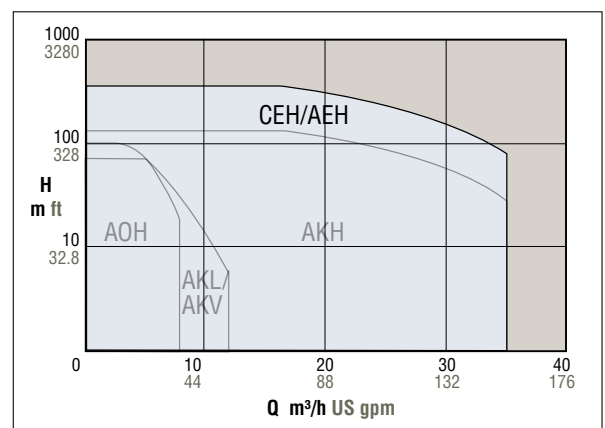
Applications

- Acides et alcalis
- Liquides près du point d'ébullition
 - Condensats
 - Distillats
 - Réfrigérants
 - Gaz liquides
 - Eau d'alimentation de chaudière
- Liquides dans des conditions d'aspiration difficiles
 - NPSH < 0.5 m

Construction

Matériaux : Fonte, fonte GS, acier inoxydable et alliages spéciaux

Étanchéité d'arbre : Presse étoupe, garniture mécanique et coupleur magnétique.



Performances

- Débit : max. 35 m³/h
- Hauteur de refoulement : max. 354 m
- Vitesse : max. 1.800 tr/min
- Température : max. 180 °C
- Pression : PN 40

Pompes à canal latéral série AEH jusqu'à 40 bars



AEH

Les pompes de la série AEH sont des pompes auto-amorçantes, fonctionnant silencieusement et permettant le pompage simultané de gaz et de liquide.

Ces pompes ont été spécialement développées pour les applications difficiles dans tous les secteurs de l'industrie lorsqu'il s'agit de pomper, dans des conditions délicates, des liquides purs, troubles ou agressifs.

La gamme disponible permet d'obtenir une sélection optimale afin que la pompe sélectionnée puisse satisfaire les besoins en débit et hauteur de refoulement.



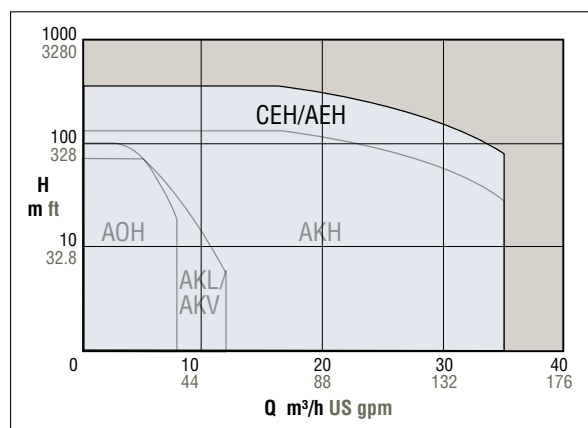
Applications

- Chimie
- Pharmacie
- Pétrochimie
- Alimentaire et semi-luxe
- Plastique et caoutchouc
- Traitement de surface et durcissement

Construction

Matériaux : Fonte, fonte GS, acier inoxydable et alliages spéciaux

Étanchéité d'arbre : Presse étoupe, garniture mécanique et coupleur magnétique.



Performances

- Débit : max. 35 m³/h
- Hauteur de refoulement : max. 348 m
- Vitesse : max. 1.800 tr/min
- Température: max. 180 °C
- Pression : PN 40

Pompes à canal latéral série AKH jusqu'à 16 bars



AKH

Les pompes de la série AKH sont des pompes auto-amorçantes, fonctionnant silencieusement et permettant le pompage simultané de gaz et de liquide.

Ces pompes ont été spécialement développées pour les applications difficiles dans tous les secteurs de l'industrie lorsqu'il s'agit de pomper, dans des conditions délicates, des liquides purs, troubles ou agressifs.

La gamme disponible permet d'obtenir une sélection optimale afin que la pompe sélectionnée puisse satisfaire les besoins en débit et hauteur de refoulement.



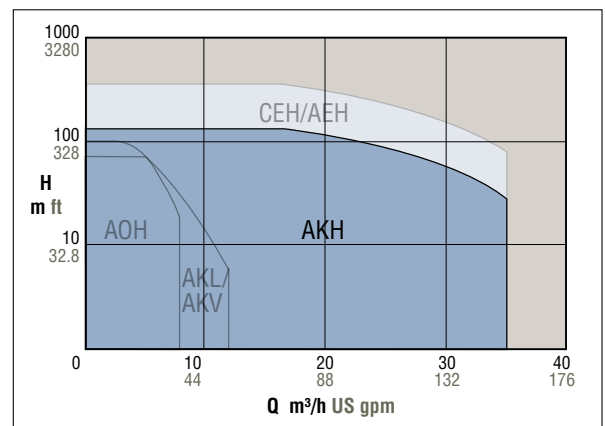
Applications

- Chimie
- Pharmacie
- Pétrochimie
- Sidérurgie, construction mécanique et automobile
- Alimentaire et semi-luxe
- Plastique et caoutchouc
- Electricité
- Traitement de surface et durcissement
- Construction navale

Construction

Matériaux : Fonte, bronze, acier inoxydable

Etanchéité d'arbre : Presse étoupe et garniture mécanique



Performances

- Débit : max. 35 m³/h
- Hauteur de refoulement : max. 144 m
- Vitesse : max. 1.800 tr/min
- Température : max. 120 °C
- Pression : PN 16

Pompes à canal latéral série AKL/AKV jusqu'à 16 bars



AKL/AKV

Les pompes de la série AKL/AKV sont des pompes auto-amorçantes, fonctionnant silencieusement et permettant le pompage simultané de gaz et de liquide.

Ces pompes mono-étagées horizontale ou verticale inline, intégrées avec des moteurs standards et des garnitures mécaniques, sont peu encombrantes et faciles à installer.

La gamme disponible permet d'obtenir une sélection optimale afin que la pompe sélectionnée puisse satisfaire les besoins en débit et hauteur de refoulement.



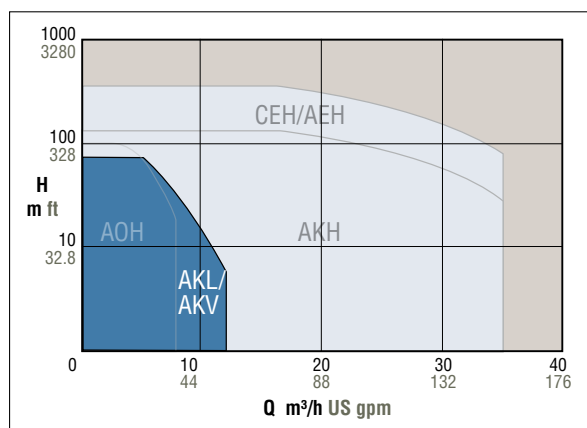
Applications

- Chimie
- Pharmacie
- Pétrochimie
- Alimentaire et semi-luxe
- Plastique et caoutchouc
- Traitement de surface et durcissement
- Climatisation et réfrigération

Construction

Matériaux : Fonte GS

Étanchéité d'arbre : Garniture mécanique



Performances

- Débit : max. 12 m³/h
- Hauteur de refoulement : max. 70 m
- Vitesse : max. 3.000 tr/min
- Température : max. 120°C
- Pression : PN 16

Pompes à canal latéral série AOH jusqu'à 10 bars



AOH

Les pompes de la série AOH sont des pompes auto-amorçantes, fonctionnant silencieusement et permettant le pompage simultané de gaz et de liquide.

Ces pompes ont été spécialement développées pour les applications dans tous les secteurs de l'industrie lorsqu'il s'agit de pomper, dans des conditions délicates, des liquides purs, troubles ou agressifs.

La gamme disponible permet d'obtenir une sélection optimale afin que la pompe sélectionnée puisse satisfaire les besoins en débit et hauteur de refoulement.



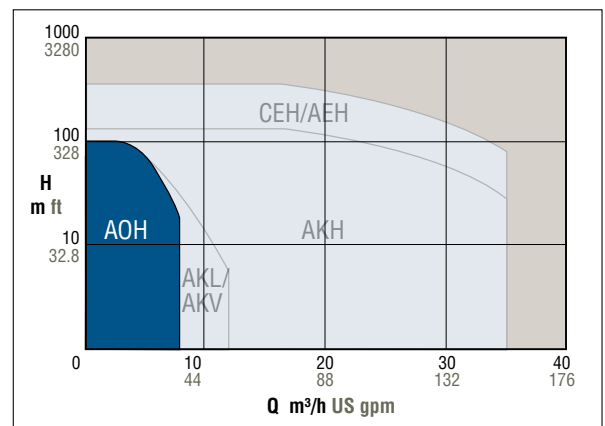
Applications

- L'évacuation des eaux usées
- L'irrigation et drainage
- La circulation d'eau
- Les systèmes de refroidissement à l'eau
- La surpression
- Les systèmes de mélange et de nettoyage

Construction

Matériaux : Fonte

Etanchéité d'arbre : Presse étoupe



Performances

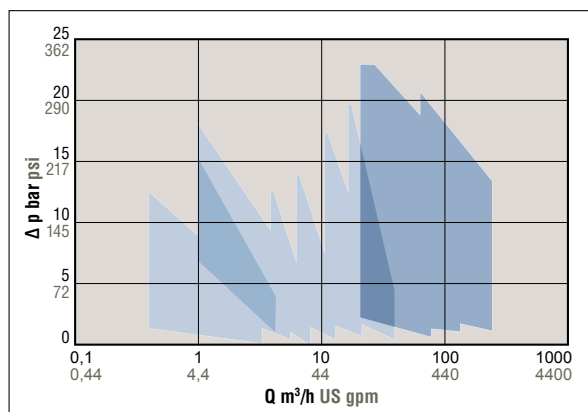
- Débit : max. 7.5 m³/h
- Hauteur de refoulement : max. 98 m
- Vitesse : max. 1.800 tr/min
- Température : max. 120 °C
- Pression : PN 10

Pompes à canal latéral pour GPL



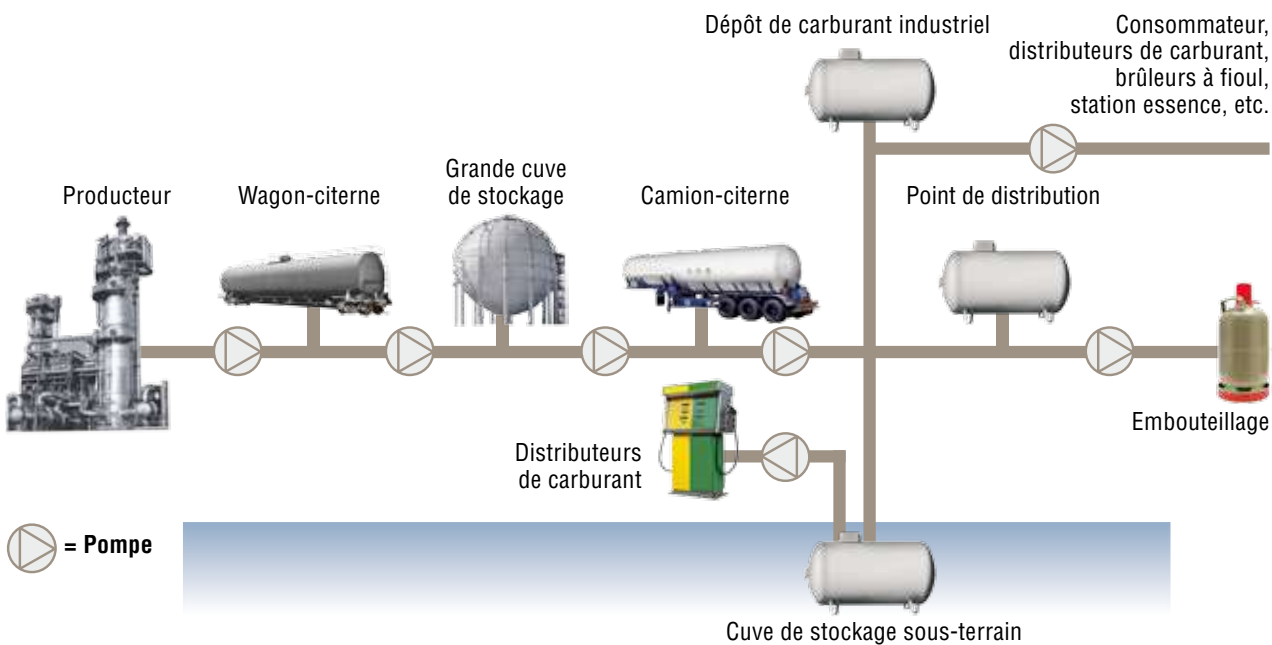
Durant les différentes phases de la distribution, les pompes servent au transfert du GPL tout en compensant les pertes de pression liées au process.

A pression atmosphérique, les gaz liquéfiés seraient sous phase gazeuse. Selon la température et la pression, ils peuvent être liquéfiés.

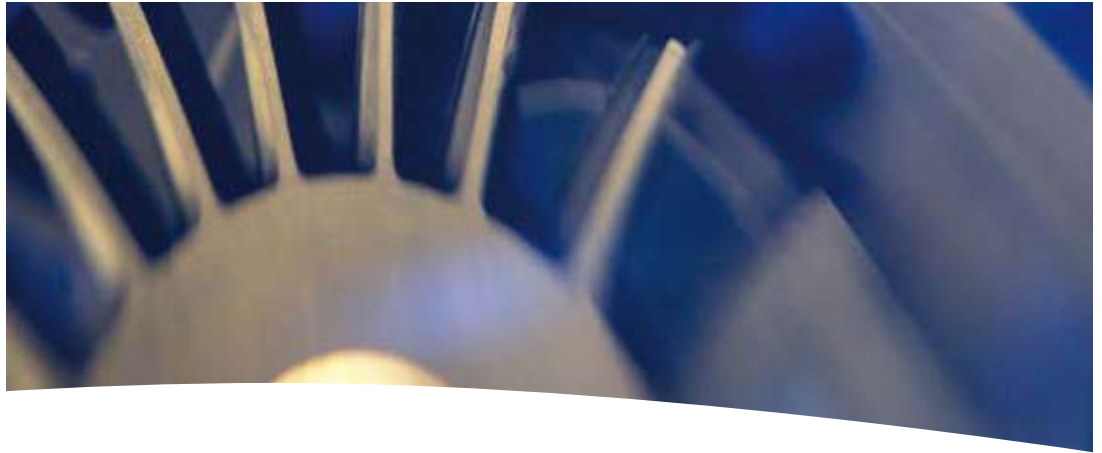


Vidange par le haut Vidange par le bas

- | | | | | | |
|-----|----|-----|----|-----|-----|
| CEB | PC | SMX | SC | UEA | CEH |
|-----|----|-----|----|-----|-----|



Le principe du canal latéral

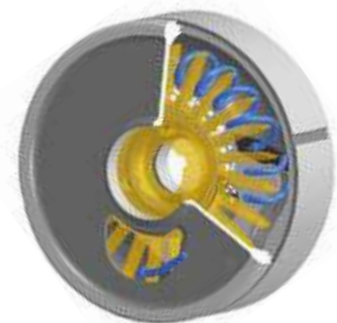
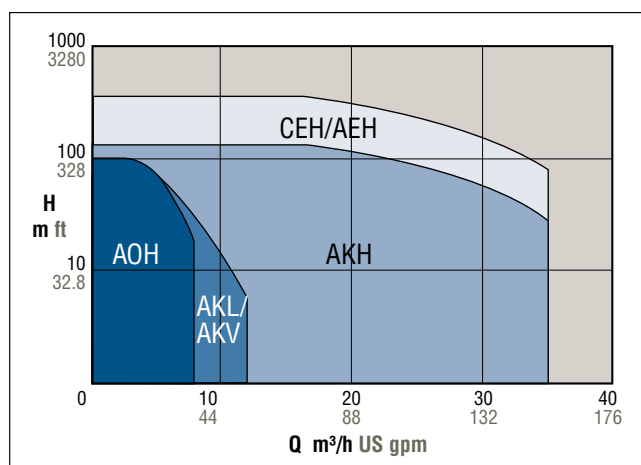
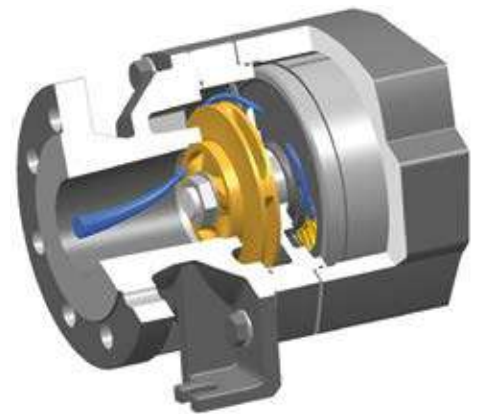


Une pompe à canal latéral est capable de vider un tuyau d'aspiration et peut amorcer un média à l'aspiration indépendamment. Selon l'unité volumétrique choisie, il est possible de traiter des teneurs en gaz jusqu'à 50 %.

Les caractéristiques d'auto-amorçage et de traitement de gaz assurent un fonctionnement en toute sécurité même en cas d'évaporation, et par conséquent un fort degré de sécurité dans les procédés industriels.

Avantages

- Auto-amorçante
- Traitement de mélanges liquide-gaz
- Caractéristiques des courbes de performance
- Débit jusqu'à 35 m³/h
- Hauteur de refoulement jusqu'à 354 m
- Pompage de liquides en présence de conditions critiques
- ATEX



Services et assistance technique dans le monde entier



Solutions pour les coûts du cycle de vie

Habituellement, 90 % du coût total de cycle de vie (CCV) d'un système de pompage correspond aux coûts encourus après l'achat et l'installation des équipements. Flowserve a mis au point un ensemble complet de solutions visant à fournir aux clients une valeur et des économies sans précédent tout au long de la durée de vie du système de pompage. Ces solutions tiennent compte de chacun des aspects du coût de cycle de vie, dont :

Dépenses d'investissement

- Achat initial
- Installation

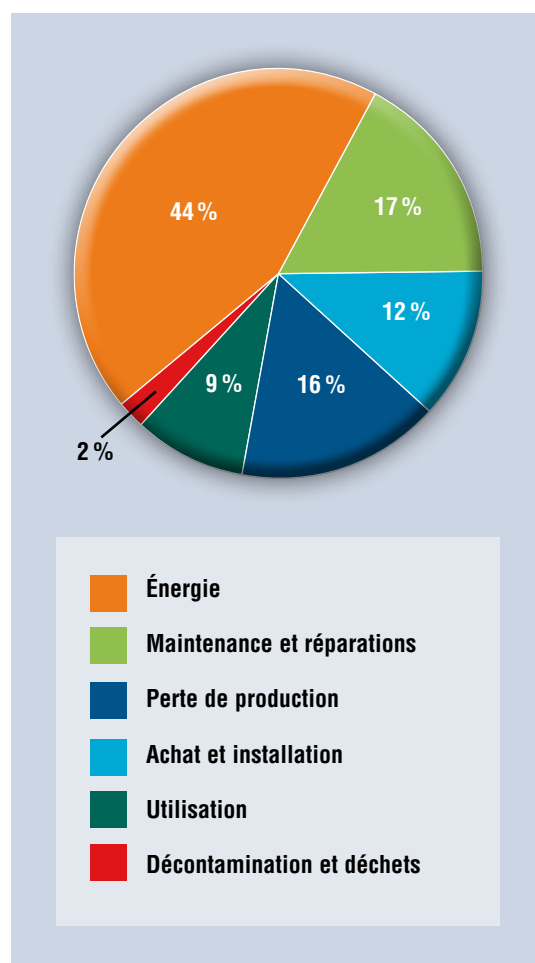
Dépenses d'exploitation

- Consommation énergétique
- Entretien
- Pertes de production
- Coûts liés à l'environnement
- Stocks
- Fonctionnement
- Traitement des déchets

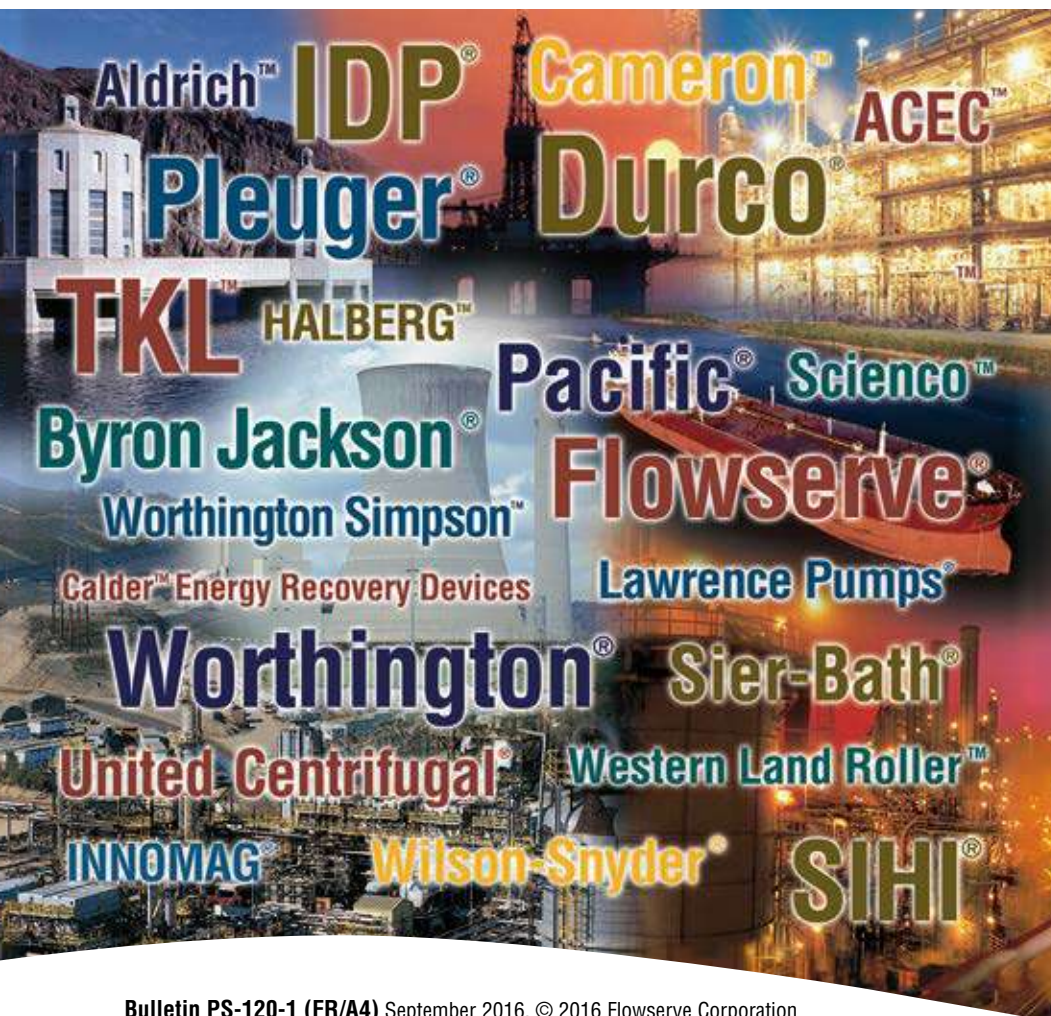
Solutions novatrices pour les coûts du cycle de vie

- Choix de pompes neuves
- Ingénierie et service sur site clé en main
- Gestion de la consommation énergétique
- Disponibilité des pompes
- Entretien proactif
- Gestion des stocks

Coûts typiques du cycle de vie des pompes¹



¹ Les valeurs exactes peuvent différer, mais ces pourcentages sont conformes à ceux publiés par les principaux fabricants de pompes, les utilisateurs finaux, les associations industrielles et les organismes publics dans le monde entier.



Bulletin PS-120-1 (FR/A4) September 2016. © 2016 Flowserve Corporation

***Pour trouver les coordonnées de votre représentant local
Flowserve :***

Pour de plus amples informations sur la société Flowserve,
allez sur www.flowserve.com ou composez le +1 937 890 5839.

États-Unis et Canada

Flowserve Corporation
5215 North O'Connor Blvd.
Suite 2300
Irving, Texas 75039-5421
États-Unis
Téléphone : +1 937 890 5839

Europe, Moyen-Orient, Afrique

Flowserve Corporation
Parallelweg 13 4878 AH Etten-Leur
Pays-Bas
Téléphone : +31 76 502 8100

Amérique latine

Flowserve Corporation
Martín Rodríguez 4460
B1644CGN-Victoria-San Fernando
Buenos Aires, Argentine
Téléphone : +54 11 4006 8700
Télécopieur : +54 11 4714 1610

Asie-Pacifique

Flowserve Pte. Ltd.
10 Tuas Loop
Singapour 637345
Téléphone : +65 6771 0600
Télécopieur : +65 6862 2329