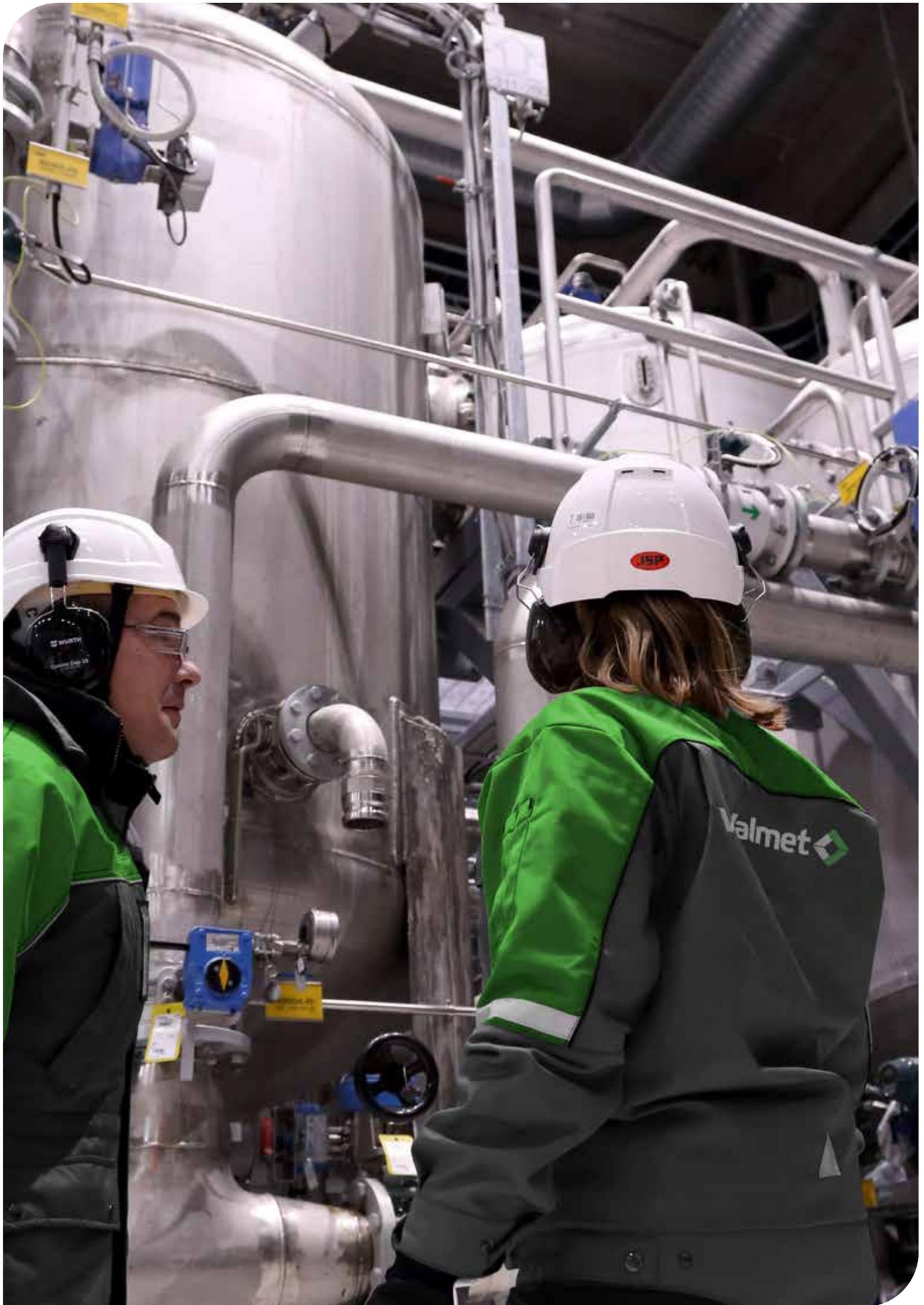


# Créer quelque chose de nouveau à partir de la pâte et du papier

Solutions Flow Control pour les  
industries de la pâte à papier, du  
papier et des bioproduits



# Créer quelque chose de nouveau à partir de la pâte et du papier

Au cœur d'une rapide évolution, les industries de la pâte à papier et du papier se réinventent afin de générer une réussite rentable et durable. Grâce à notre vision progressiste, à notre créativité et à notre solide expertise en matière de fabrication, nous aidons à développer des process de plus en plus intelligents vers plus d'efficacité, de fiabilité et de performances environnementales.

Les grandes tendances mondiales sont en passe de transformer profondément les industries de la pâte à papier et du papier. Même si la demande de papier d'impression et d'écriture traditionnel a diminué, grâce à la croissance démographique constante et à l'explosion des achats en ligne et du transport international de produits emballés, l'augmentation de la demande en papiers hygiène et cartons assure la croissance annuelle dans l'ensemble.

Les inquiétudes relatives à l'environnement constituent des facteurs majeurs de développement de process de production plus efficaces. Elles sont également à l'origine de l'émergence de nouveaux bioproduits écologiques à base de bois, qui contribuent dans de nombreux cas à remplacer des matériaux tels que les plastiques à usage unique.

Pour les industries soucieuses d'optimiser leur efficacité de bout en bout – en matière de performances des process, de qualité des produits, de rendement des ressources, d'efficacité énergétique, de performances environnementales –, nous proposons un portefeuille complet de vanes et de services experts associés, ainsi que les tous derniers outils numériques, orientés vers un même objectif : permettre à nos clients de faire plus avec moins.

## Les grandes tendances qui poussent au renouveau

### Un monde propre et économe en ressources

Face au changement climatique, à la prise de conscience environnementale et à la raréfaction des ressources, il n'a pas d'autre choix que d'améliorer l'efficacité des ressources et de réduire les émissions.

### Numérisation et nouvelles technologies

La numérisation, l'automatisation et les nouvelles technologies à fort impact stimulent l'efficacité et des modèles d'entreprise innovants.

### Des consommateurs urbains, responsables et mondiaux

L'urbanisation, l'élévation du niveau de vie, l'évolution démographique et la mondialisation entraînent des modifications du comportement des consommateurs et de la demande de nos clients.

## Un partenariat pour le renouveau industriel

Valmet s'engage à épauler les fabricants confrontés à des demandes croissantes et changeantes, afin de leur permettre de saisir les opportunités présentées par une vaste gamme de nouveaux bioproduits.



Pâte à papier



Papier



Carton



Papiers hygiéniques



Lignine



Textiles



Biogaz



Biocarburants



Bioénergies



Biocomposites



Biochimie

# Le renouveau nécessite de nouvelles approches et de nouveaux outils

La numérisation n'a pas signé l'arrêt de mort des industries de la pâte à papier et du papier. Aux mains d'un partenaire expérimenté, elle a même permis de déployer les outils nécessaires à tirer le meilleur parti de la plupart de vos process. Les process classiques de production de pâte et de papier, au même titre que les nombreux nouveaux process de production de bioproduits, peuvent être améliorés à l'aide de vannes intelligentes et de l'exploitation des données en temps réel.

## Réduction des délais de projets grâce aux outils numériques

Les services et la valeur ajoutée que nous sommes en mesure d'apporter dès les premières phases de planification des installations s'appuient sur notre expertise et sur des outils numériques conçus afin de vous aider à recueillir et exploiter des données précises. Disposer d'outils numériques adaptés peut réduire de manière significative les délais de planification et d'ingénierie, tout en garantissant une exécution des process faisant appel aux vannes les plus adaptées.

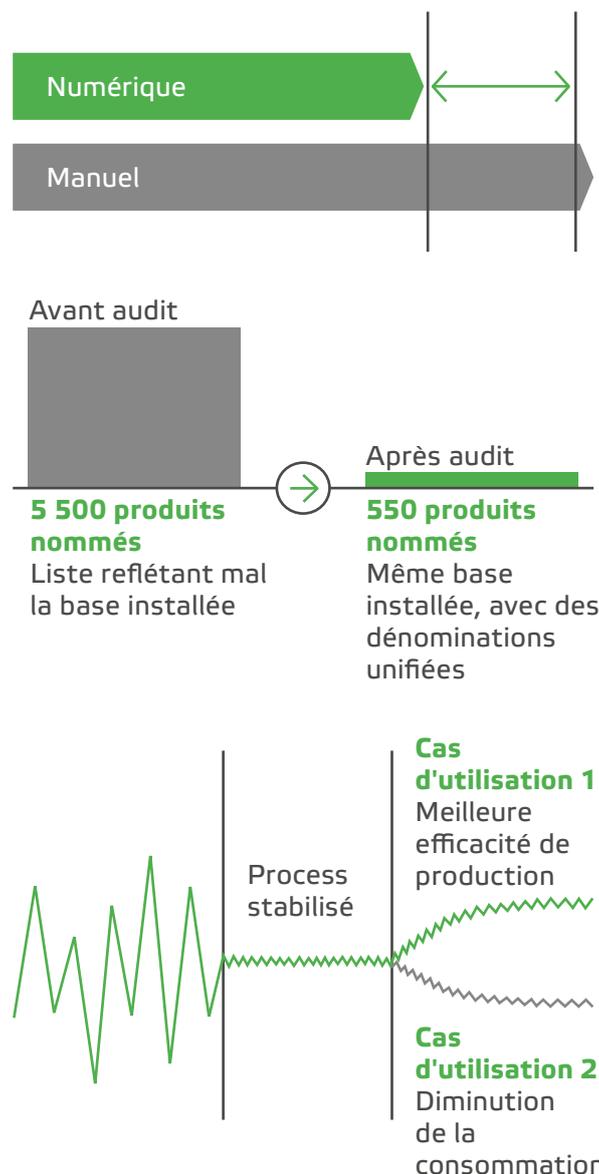
## Amélioration de la gestion des données pour les actifs installés

L'intégrité des données et le contenu rationalisé des données des actifs installés contribuent à améliorer les performances économiques des opérations de maintenance de l'usine. La qualité et la disponibilité des données se traduisent directement par des économies en termes de temps et d'argent consacrés aux pièces de rechange et à la maintenance. Les propres données du client et les données de vanne de chaque projet livré sont organisées et stockées dans notre base de données pour une utilisation ultérieure.

## Optimisation des performances grâce une base de données en temps réel

Sur le cycle de vie d'une installation, l'optimisation des performances des process grâce à l'exploitation des données en temps réel peut permettre de dégager des résultats tangibles en termes de rentabilité. Des caractéristiques de flux plus stables assurent une meilleure efficacité des process, ainsi qu'une qualité homogène et prévisible de la production. Des données de contrôle de process précises garantissent en outre une planification efficace des opérations de maintenance prédictive, réduisant ainsi les risques de défaillance des vannes et d'interruptions imprévues coûteuses.

Le portail client Valmet : notre plateforme numérique pour la collaboration. À travers ce portail, nous proposons des recommandations d'entretien classées par ordre de priorité, des recommandations de maintenance en direct et un service de commande de pièces détachées simple et rapide. Vous pouvez également accéder à la documentation concernant les produits et la base installée, ce qui vous permet de réduire le gaspillage des stocks, de planifier des arrêts efficaces, voire de raccourcir les délais de mise en service des nouvelles installa-



tions. Grâce au portail Valmet, il n'aura jamais été aussi facile de contacter directement nos experts. Les applications et les services Valmet Industrial Internet basés sur les données vous permettent d'optimiser les coûts de fabrication, la qualité de la production et la productivité à l'échelle de votre installation. Grâce aux applications, obtenez directement depuis le site les informations clés et des conseils adaptés quand vous en avez besoin, que vous soyez opérateur ou responsable.



## Durabilité et rentabilité vont de pair

Faire attention aux détails et bien choisir les vannes peuvent faire toute la différence en termes de performances – commerciales et environnementales en même temps

Les vannes de régulation intelligentes contribuent à optimiser les débits de matières au sein des usines modernes de bioproduits. Un process de haute qualité consommera moins de matières premières et optimisera son utilisation de l'énergie. Ces facteurs, réalisables grâce à nos vannes, permettent à la fois de réaliser des économies et de préserver l'environnement. La durabilité n'est pas simplement une demande des consommateurs ; il s'agit également d'un élément important de notre stratégie, pour aujourd'hui comme pour l'avenir.

Nous fournissons également des solutions de vannes haute qualité pour la génération d'énergie dans les usines de bioproduits modernes. Afin d'améliorer les performances environnementales et d'économiser sur les coûts énergétiques, de nombreuses installations transforment leurs déchets de production en bioénergies pour alimenter l'intégralité de leurs opérations. Avec ces nouvelles usines autonomes en énergie, la production de pâte à papier, de papier et de bioproduits s'achemine vers une indépendance vis-à-vis des énergies fossiles.

En matière de réduction des émissions fugitives, l'accent est principalement mis sur la sécurité et la durabilité. La réglementation toujours plus stricte appelle avec justesse à des performances environnementales améliorées, en particulier concernant les gaz potentiellement volatils et dangereux. Chaque construction de nos vannes est pensée et réalisée afin de garantir une étanchéité optimale, et soumise à des tests poussés avant d'être commercialisée. La réduction des émissions fugitives se traduit en outre par une réduction des pertes de matières et du gaspillage énergétique.

# Une offre complète

Nous proposons à nos clients un portefeuille de vannes de premier plan, conçues et éprouvées pour une utilisation dans les process de production de pâte à papier, de papier et de bioproducts. Nos services experts dédiés et nos outils numériques confèrent à notre offre un caractère véritablement unique et complet.

## Vannes de régulation

Conceptions éprouvées pour vannes de régulation rotatives ou linéaires

- Amélioration de la disponibilité grâce à des produits fiables permettant l'entretien
- Amélioration de la précision des process (variabilité) et de leur efficacité
- Garantie d'un environnement de travail sûr
- Montages modulaires testés et certifiés

## Vannes de sectionnement

Conceptions hautes-performances pour commandes intermittentes rotatives et linéaires

- Amélioration de la sécurité et de la fiabilité des process
- Opérations d'entretien et de maintenance plus rapides
- Prévention des dommages graves et des interruptions
- Montages modulaires testés et certifiés
- Performances vérifiées par un essai complet des vannes

## Dispositifs intelligents modulaires

Intelligence pour l'exploitation et la maintenance des installations

- Configuration rapide pour un démarrage et une maintenance facilités
- Diagnostics intelligents pour de meilleures performances
- Interopérabilité éprouvée en système ouvert
- Fonctionnalités prédictives pour la planification de la maintenance

## Services experts

Expertise forgée dans le secteur de la pâte et du papier

- Ingénierie numérique pour meilleure efficacité durant la conception et la construction
- Solutions de maintenance prédictive garantissant des performances opérationnelles de haut niveau dans les process
- Disponibilité des pièces détachées avec les solutions de service pour une optimisation du capital engagé

Automatisation et numérisation garantissant un service précis et efficace tout au long du cycle de vie des solutions

### Expertise et outils numériques de pointe :

- Maintenance prédictive
- Suivi des performances
- Installation et mise en service
- Dimensionnement et sélection des vannes
- Inventaire des pièces détachées
- Arrêts planifiés
- Remplacement et recyclage des vannes

### Support d'application couvrant :

- La certification : documentée conformément aux normes internationales.
- Les caractéristiques HSE : conformément aux exigences du secteur
- L'interopérabilité : fonctionnement avec tous les protocoles communs (comme HART, FDT, EDD ou FDI)
- L'ingénierie : dimensionnement et sélection des vannes avec Nelprof
- L'entretien : outils en ligne et de terrain, solutions de gestion des actifs

Normes et certifications



# Solutions Flow Control pour les industries de la pâte à papier, du papier et des bioproduits

Nous proposons à nos clients un portefeuille de vannes de premier plan, conçues et éprouvées pour une utilisation dans les process de production de pâte à papier, de papier et de bioproduits.

## Vannes à boisseau sphérique

### Vannes à boisseau sphérique Neles™ - Vannes à boisseau sphérique à brides optimisées pour les applications exigeantes. Construites pour durer.

Produit	Série	Versión	Caractéristiques	Application	Notice
<b>Vannes à boisseau sphérique Neles</b> 	Série M Éléments Q (bruit)	Types et matériaux de vannes préconçus conformément aux normes du secteur pour la régulation, le sectionnement et la commande manuelle	<b>Taille :</b> DN25 – 600 (1" – 24") <b>Pression :</b> EN PN10 – 40, ASME 150 – 300, JIS 10K – 20K <b>Siège :</b> Sièges métalliques et souples	Conception haute capacité pour une utilisation intensive dans la fabrication de bioproduits (y compris biochimie et biodiesel)	1M120, 1M220
	Série E, céramique	Boues de chaux, revêtements	<b>Taille :</b> DN25 – 200 (1" – 8")	Papier, carton, pâte à papier	1E220
	Série PZ Vanne de capsulage	Alimentation en copeaux	<b>Taille :</b> DN500 et 600 (20" et 30")	Lessiveur à cuisson discontinue pour pâte	8PZ20
	Série M1/M2 Valve à poche	Récupération des sables et déchets	<b>Taille :</b> DN150 et 200 (6" et 8")	Usine à pâte, ligne à fibre	8PF20

### Vannes à boisseau sphérique Jamesbury™ - Vannes à boisseau sphérique à brides pour capacité de débit et fiabilité élevées

Produit	Série	Application	Caractéristiques	Versión	Notice
<b>Vannes à boisseau sphérique Jamesbury</b> 	Série 7000 Passage standard	Applications jusqu'à 260 °C / 500 °F Matériaux de siège hautes performances Xtreme™ Garnitures de presse-étoupe à faibles émissions	<b>Taille :</b> DN15 – 500 (½" – 20") <b>Pression :</b> ASME 150 et 300 <b>Corps :</b> Acier carbone, 316SS, alliage 20, Monel, Hastelloy C	Types et matériaux de vannes préconçus conformément aux normes du secteur pour la régulation, le sectionnement et la commande manuelle	B107-1
	Série 9000 Passage intégral	Pâtes haute consistance	<b>Taille :</b> DN15 – 600 (½" – 24") <b>Pression :</b> ASME 150 et 300 <b>Corps :</b> Acier carbone, 316SS, alliage 20, Monel, Hastelloy C		B107-2
<b>Vannes à boisseau sphérique Jamesbury</b> 	Série 4000	Fermeture avec étanchéité à la bulle	<b>Passage standard :</b> DN15 – 65 (½" – 2½") <b>Passage intégral :</b> DN15 – 50 (½" – 2") <b>Pression :</b> ASME 800 <b>Corps :</b> Acier carbone, acier inoxydable 316 <b>Sphère/tige :</b> Acier carbone, acier inoxydable 316, Monel, Hastelloy C		B105-1

### Vanne à sphère flottante Neles Easyflow™ 3 pièces

Produit	Série	Versión	Caractéristiques	Application	Notice
<b>Vannes à sphère flottante Neles Easyflow</b> 	Série J4	Passage réduit ou intégral, montage vissé, soudé socket-weld ou butt-weld	<b>Taille :</b> DN15 – 50 (½" – 2") <b>Pression :</b> ASME 800	Fermeture avec étanchéité à la bulle sur les cycles de pression et de température	B137-1EN

## Vannes papillon

### Vannes papillon Neles - Triple disque excentrique pour hautes performances économiques

Produit	Série	Version	Caractéristiques	Application	Notice
 <p><b>Vannes papillon Neles</b></p>	Série L Disques S (bruit)	Performances et économie pour la régulation et l'utilisation intermittente sur lignes de bioproduction : TM, PM, BM et pâte	<b>Taille :</b> DN80 – 1400 (3" – 88") <b>Pression :</b> ASME 150 – 600 / PN10 – 50 <b>Température :</b> -200 °C à +600 °C / -330 °F à +1 110 °F	Types et matériaux de vannes préconçus conformément aux normes du secteur pour la régulation, le sectionnement et la commande manuelle	2LBF20, 2L121, 2L1220, 2LW22, 2LW23, 2L622, 2L623

### Vannes papillon Jamesbury - Vannes à intercalaire ou goujon mono-bride hautes performances

Produit	Série	Version	Caractéristiques	Application	Notice
 <p><b>Vannes papillon Jamesbury</b></p>	Série 800	Types et matériaux de vannes préconçus conformément aux normes du secteur pour la régulation, le sectionnement et la commande manuelle	<b>Pression :</b> ASME 150 et 300 <b>Taille :</b> Intercalaire : DN65 – 750 (2½" – 30") Goujon : DN65 – 1500 (2½" – 60") <b>Corps :</b> Teflon®, Xtreme, UHMV, 316SS/ <b>Siège :</b> PTFE, 316SS/XT	Performances et économie pour la régulation et l'utilisation intermittente dans toutes les applications à siège souple	W160-1

### Vannes papillon Neles Easyflow - Vannes papillon à siège résilient

Produit	Série	Version	Caractéristiques	Application	Notice
 <p><b>Vannes papillon Neles Easyflow</b></p>	Série JA	Types et matériaux de vannes préconçus conformément aux normes du secteur pour la régulation, le sectionnement et la commande manuelle	<b>Taille :</b> DN50 – 600 (2" – 24") <b>Pression :</b> PN10, PN16, ASME 150 <b>Corps :</b> Fonte ductile GGG40, fonte GG25, acier carbone WCB, acier inoxydable CF8M <b>Siège :</b> Éthylène- Propylène (EPDM), nitrile (Buna-N, NBR), fluorocarbone (FKM), silicone (VMQ)	Performances et économie dans toutes les applications à siège souple Eau et eaux usées Traitement des eaux usées Autres applications liées à l'eau dans l'usine et les services publics	W152-1

## Vannes linéaires :

### Vannes linéaires Neles - Une précision supérieure

Produit	Série	Version	Caractéristiques	Application	Notice
 <p><b>Vanne linéaires Neles</b></p>	Série G Vanne droite	Guidage par le haut, guidage par cage, anti-cavitation et réduction du bruit, Tendril™, obturateurs Omega™, extrémités à brides et soudées.	<b>Taille :</b> DN 15 – 900 (½" – 36") <b>Pression :</b> ASME 150 – 2500 PN10 – 320 <b>Température :</b> -196 °C à +593 °C	Chaudière de producteur et de récupération de chaleur, application à traitements chimiques	4GV20, 4GV21, 4GV24, 4GV25, 4GV23
	Série A Vanne d'angle				
	Série ZX Vanne rotative	Contrôles très basse capacité	<b>Taille :</b> DN15 – 100 (½" – 4") <b>Pression :</b> PN40 – 250 / ASME 150 – 1500	Obturbateur rotatif, ensembles d'obturateurs	1RG20

## Vannes à segment

### Vannes à segment Neles - Hautes performances en contrôle et large plage de réglage

Produit	Série	Version	Caractéristiques	Application	Notice
 <p><b>Vanne à segment Neles</b></p>	Série R Élément Cv Éléments Q (bruit) Vanne à segment également pour applications TOR	Types et matériaux de vannes préconçus conformément aux normes du secteur pour la régulation	<b>Taille :</b> DN25 – 800 (1" – 32") <b>Pression :</b> ASME 150 – 600, PN10 – 100 <b>Siège :</b> DIN, homologations JIS Sièges métalliques et souples	Performances de contrôle étalonnées pour les bioprocess Gain constant sur une large plage de contrôle pour les besoins spécifiques	3R21, 3R24
	Série R2	Commande de pompage MC	<b>Taille :</b> DN50 – 500 (2" – 20")	Pâtes haute consistance	3R22
	Série NelesAce	Changement de grammage rapide	<b>Taille :</b> DN25	Poids de base pour le papier	8ACE21

## Vannes à pincement

Vannes à pincement Flowrox™						
Produit	Série	Version	Caractéristiques		Application	Notice
<b>Vannes à pincement Flowrox</b> 	Série PVE À corps fermé	La construction à corps fermé est largement répandue pour les vannes à pincement Flowrox. Cette conception à corps fermé empêche toute détérioration prématurée du manchon et le protège de l'environnement, ce qui rend l'ensemble extrêmement sûr à utiliser.	<b>Taille :</b> <b>Pression :</b> <b>Plage de pression :</b>	DN25 – 600 ASME 1" – 24" 0 – 100 bar Tailles plus grandes disponibles sur demande	Vannes à pincement Flowrox pour applications de sectionnement et de régulation impliquant des boues abrasives ou corrosives, des poudres ou des substances granulaires. Le manchon en caoutchouc est la seule pièce d'usure.	4PV20
<b>Vannes à pincement Flowrox</b> 	Série PVE/S Corps fermé/étanche	La série PVE/S utilise des garnitures de presse-étoupe supplémentaires pour le corps et la tige afin d'assurer un confinement secondaire du fluide dans la vanne, et ainsi évite toute fuite vers l'environnement extérieur.				4PV20

## Pompes

Pompes péristaltiques						
Produit	Série	Version	Caractéristiques		Application	Notice
<b>Pompes de dosage Flowrox</b> 	Série FXM	Dosage précis : le déplacement positif fournit le même débit à chaque cycle	<b>Taille :</b> <b>Volume :</b> <b>Pression :</b> <b>Température :</b> <b>Hauteur d'aspiration :</b>	2 et 3 0 – 0,84 m³/h Jusqu'à 8,6 bar / 124 psi Jusqu'à 46 °C / 115 °F Capacité de 0 – 8 m / 0 – 26 pi	Applications de dosage de produits chimiques nécessitant une mesure précise	4FXM20
<b>Pompes à tuyau Flowrox</b> 	Série LPP-D	Les pompes série LPP-D utilisent une technologie de roulement avancée qui élimine le frottement, maximise la durée de vie du tuyau et réduit la consommation d'énergie.	<b>Taille :</b> <b>Volume :</b> <b>Pression :</b> <b>Solides :</b> <b>Température :</b> <b>Taille des particules :</b> <b>Hauteur d'aspiration :</b>	DN15, 20, 25; LPP-D ½", ¾", 1" 0,1 – 2 m³/h / 0 – 7,9 gpm 7,5 ou 16 bar / 108 ou 232 psi Jusqu'à 80 % Jusqu'à 95 °C / 203 °F 25 % de la taille DN Capacité de 0 – 8 m / 0 – 26 pi	Applications de dosage chimique	4LPPD20

Pompes à vis excentrée					
Produit	Série	Version	Caractéristiques		Application
<b>Pompes à vis excentrée Flowrox</b> 	<b>Série E</b> Monde : FPC-E35 / 10-80-2-0-0-0BN-NBR-GP-C / Amérique du Nord : FPC-E35 / 10-80-2-0-0-0BN-NBR-GP-C	Technologie en spirale avancée, géométrie de rotor 2/3, combinaison d'un rotor elliptique et d'un stator aux parois d'épaisseur homogène	<b>Taille :</b> <b>Volume :</b> <b>Pression :</b> <b>Température :</b>	2/10, 4/10, 10/10, 20/10, 35/10, 70/10, 150/10, 250/10 0 – 228 m³/h / 0 – 1 000 gpm Jusqu'à 10 bar / 150 psi 0 - 1 000 gpm Jusqu'à 70 °C / 158 °F	Fonctions d'aspiration immergée, comme pour le couchage du papier et le pompage de la pâte
<b>Pompes à vis excentrée Flowrox</b> 	<b>Série EL</b> Monde : FPC-E35 / 10-80-2-0-0-0BN-NBR-GP-C / Amérique du Nord : FPC-E35 / 10-80-2-0-0-0BN-NBR-GP-C	Technologie en spirale avancée et géométrie de rotor elliptique 2/3	<b>Taille :</b> <b>Volume :</b> <b>Pression :</b> <b>Température :</b>	50/6, 100/6, 200/6, 330/6 0 – 188 m³/h / 0 – 830 gpm Jusqu'à 6 bar / 87 psi Jusqu'à 70 °C / 158 °F	Fonctions d'aspiration immergée, comme le pompage de déchets municipaux
<b>Pompes à vis excentrée Flowrox</b> 	<b>Série D</b> Monde : FPC-E35 / 10-80-2-0-0-0BN-NBR-GP-C / Amérique du Nord : FPC-E35 / 10-80-2-0-0-0BN-NBR-GP-C	Géométrie de rotor 1/2 et taille compacte	<b>Taille :</b> <b>Volume :</b> <b>Pression :</b> <b>Température :</b>	004/12, 010/12, 025/12, 075/12 0 – 0,75 m³/h / 0 – 6,6 gpm Jusqu'à 12 bar / 175 psi Jusqu'à 70 °C / 158 °F	Fonctions d'aspiration immergée, comme le dosage de floculant et de produits chimiques

## Vannes à guillotine

Vannes à guillotine Neles					
Produit	Série	Version	Caractéristiques	Application	Notice
<b>Vannes à guillotine Neles à intercalaire</b> 	Série KA Bidirectionnelle	Types et matériaux de vannes préconçus conformément aux normes du secteur pour la régulation, le sectionnement et la commande manuelle	<b>Pression :</b> DN50 – 700 / 2" – 28" <b>Taille :</b> PN10, ASME 150 <b>Corps :</b> Acier inoxydable / CF8M	Vanne à guillotine avec garniture souple adaptées à diverses applications de process  Adaptées aux liquides contenant au maximum 4 % de solides en suspension  Pâte et papier  Eaux usées et traitement des eaux	4KA20
	Série KAB Bidirectionnelle				4KAB20
	Série KL Bidirectionnel traversant				4KL20

## Actionneurs

Régulation et sectionnement à simple et double effet					
Produit	Série	Version	Caractéristiques	Application	Notice
<b>Actionneurs Neles</b> 	Série B1	Actionneur pneumatique à vérin type piston rotatif, version double-effet ou ressort de rappel	<b>Couple de sortie :</b> 40 - 100 000 Nm / 30 – 73 800 pieds-livres <b>Température :</b> -55 °C à +120 °C / -67 °F à +250 °F	Actionneur hautes performances de régulation et de sectionnement, pour vannes à boisseau sphérique, papillon et à segment	6B20
<b>Actionneurs Neles</b> 	Série N1	Actionneur pneumatique rotatif type Scotch Yoke, modèle à retour par ressort et à double effet	<b>Couple de sortie :</b> 25 - 218 765 Nm / 18 – 161 352 pieds-livres <b>Température :</b> -20 °C à +125 °C / -4 °F à +257 °F	Actionneur hautes performances de régulation, d'arrêt d'urgence et de sectionnement pour vannes à boisseau sphérique et vannes papillon	6N120
<b>Actionneurs Neles</b> 	Série VD	Actionneur pneumatique linéaire avec membrane à ressort, version à ressort de rappel	<b>Couple en sortie :</b> 1 890 - 22 800 Nm / 424 - 5 125 pieds-livres <b>Température :</b> -55 °C à +85 °C / -67 °F à +185 °F	Actionneur de haute précision de régulation et de sectionnement pour vannes linéaires	6DA20
	Série VB et VC	Actionneur pneumatique linéaire type piston à ressort, version double-effet ou ressort de rappel	<b>Couple en sortie (VB) :</b> 16 823 - 78 160 N / 3 781 - 17 571 livres <b>Couple en sortie (VC) :</b> 27 480 - 264 860 N / 6 177 - 59 542 livres <b>Température (VB) :</b> -55 °C à +120 °C / -67 °F à +250 °F <b>Température (VC) :</b> -30 °C à +85 °C / -22 °F à +185 °F	Actionneur de haute précision de régulation et de sectionnement pour vannes linéaires	6VB20 6CA20
Actionneur rotatif à ressort et membrane					
Produit	Série	Version	Caractéristiques	Application	Notice
<b>Actionneur Jamesbury Quadra-Powr™</b> 	Série QPX	Actionneur pneumatique rotatif avec membrane à ressort, version à ressort de rappel	<b>Couple de sortie :</b> 15 - 796 Nm / 11 – 587 pieds-livres <b>Température :</b> -30 °C à +66 °C / -20 °F à +150 °F	Actionneur hautes performances de régulation et de sectionnement pour vannes à segment, boisseau sphérique et papillon	A110-4

## Actionneurs

Actionneurs à pignon et crémaillère - Performances pneumatiques compactes						
Produit	Série	Version	Caractéristiques		Application	Notice
<b>Actionneurs Easyflow Neles</b> 	Série RNP	Actionneur pneumatique à crémaillère et pignon rotatif, version double-effet ou ressort de rappel	<b>Couple de sortie :</b> 4 – 5 005 Nm / 2,9 – 3 691 pieds-livres <b>Température :</b> -60 °C à +125 °C / -76 °F à +257 °F		Actionneur économique de régulation et de sectionnement, pour vannes à segment, boisseau sphérique et papillon	A112-1
<b>Actionneurs Jamesbury Valv-Pow™</b> 	Série VPVL (uniquement pour le marché nord-américain)	Actionneur pneumatique à crémaillère et pignon rotatif, version double-effet ou ressort de rappel	<b>Couple de sortie :</b> 3,2 - 7 187 Nm / 2,5 – 5 300 pieds-livres <b>Température :</b> -51 °C à +150 °C / -60 °F à +302 °F		Actionneur économique de régulation et de sectionnement, pour vannes à segment, boisseau sphérique et papillon	A111-5

## Contrôleurs de vannes

Contrôleurs de vannes - Contrôles et suivi intelligents pour des performances optimales						
Produit	Série	Version	Caractéristiques		Application	Notice
<b>Contrôleurs de vanne Neles</b> 	Neles™ NDX™ Neles™ ND9000™	Simple et double action, commande linéaire et rotative, fonction de sectionnement, avec intégration ouverte, par exemple FDT, EDD ou FDI	<b>Communication</b> Fonctions intelligentes HART® 4 - 20 mA, Profibus (ND9000)		Performances de contrôle de premier plan pour les bio-process  Conception modulaire et fonctionnalités évolutives	7NDX22, 7NDX23, 7ND9021
<b>Suivi des vannes de sectionnement Stonel™</b> 	Contrôleur de vanne Axiom™, AN/ANX	Pour vannes ¼ de tour à commande pneumatique Construction avancée et antidéflagrante, anti-feu ou à sécurité intrinsèque	<b>Type de commutateur :</b> Capteurs semi-conducteurs, NAMUR <b>Communication :</b> DeviceNet, AS-Interface (fonctionnalités sans fil en option) <b>Température :</b> -40 °C à +80 °C / -40 °F à +176 °F		Extrêmement résistant et adapté aux environnements dangereux, corrosifs et soumis à des lavages intensifs et où vous souhaitez installer une électrovanne interne/intégrée.  Électrovanne à tension universelle	7AN21, 7STWL70
<b>Suivi des vannes de sectionnement Stonel™</b> 	Système de suivi de vannes Quartz™, QX/QN/QC/QG	Pour vannes ¼ de tour à commande pneumatique ou manuelle  Antidéflagrant, anti-feu, à sécurité intrinsèque ou à usage général	<b>Type de commutateur :</b> Capteurs à semi-conducteurs, lame souple, NAMUR, mécaniques <b>Communication :</b> DeviceNet, AS-Interface <b>Température :</b> -40 °C à +80 °C / -40 °F à +176 °F (QX/QN/QG) ; -55 °C à +80 °C / -67 °F à +176 °F (QC)		Extrêmement résistant et adapté aux environnements dangereux, corrosifs et soumis à des lavages intensifs  Électrovannes tierce	7QZ22
<b>Interrupteur de fin de course Neles Easyflow</b> 	Série K	Pour vannes ¼ de tour à commande pneumatique ou manuelle  Antidéflagrant ou à usage général	<b>Type de commutateur :</b> NAMUR, contact mécanique, proximité inductive, lame souple, proximité <b>Température :</b> Applications générales : -20 °C à +80 °C / -4 °F à +176 °F ; Froid : -40 °C à +80 °C / -40 °F à +176 °F ; Hautes températures : -20 °C à +100 °C / -4 °F à +212 °F ;		Taille compacte, mise en service rapide, câblage sécurisé  Aluminium, acier inoxydable ou polycarbonate	S100-1



Les professionnels Valmet du monde entier travaillent au plus proche de nos clients, et s'engagent à optimiser chaque jour leurs performances.

### Valmet Flow Control Oy

Vanha Porvoontie 229  
01380 Vantaa, Finlande  
flowcontrol@valmet.com  
+358 10 417 5000  
valmet.com/flowcontrol

Valmet fournit des machines, des équipements et des services de remise en état de machines pour les industries du carton, du papier et des papiers d'hygiène. Nos solutions sont conçues pour s'adapter à l'usage prévu, en mettant l'accent sur les économies d'énergie et de matières premières, l'efficacité, la flexibilité et la sécurité des opérations. Nous proposons également des usines de pâte à papier complètes et des équipements de traitement pour la production de pâte chimique et mécanique, ainsi que des centrales électriques, des îlots chaudière et des systèmes environnementaux connexes fonctionnant à la biomasse et aux déchets.

En outre, nous fournissons également des solutions d'automatisation à l'épreuve du temps pour la production de carton et de papier. Nos systèmes à la pointe de technologie en matière de contrôle distribué (DCS), de contrôle qualité (QCS), d'analyse et de mesure nous permettent d'améliorer en continu les performances de vos process et des économies sur les fibres, les produits chimiques et l'énergie. Grâce à nos systèmes de contrôle de stabilisation et nos solutions d'optimisation, nous garantissons vos performances depuis la préparation des pâtes et de la caisse de tête jusqu'aux procédés de formation, de pressage et de séchage, d'étalement, d'enduction, d'enroulement et de bobinage.

