

# Robinet à papillon série FK

Trouvez-nous sur le site  
**MasterSpec**  
a product of The American Institute of Architects

## Fiches techniques de soumission



Projet ou client : .....

Ingénieur : .....

Entrepreneur : .....

Soumis par : .....

Approuvé par : ..... Date

N° de commande : ..... Date

Spécifications : ..... Date

Date d'installation : .....

### < NORMES >



ASTM D4101  
ASTM D1784  
ASTM D3222



ANSI B16.5



NSF 61

Les robinets à papillon série FK de IPEX offrent une excellente résistance mécanique et chimique en présence de fluides de procédés hautement corrosifs et dans les milieux agressifs. La forme trapézoïdale particulière de la manchette et la cavité du corps striée garantissent une étanchéité à la bulle, tout en réduisant le couple d'ouverture à un minimum absolu. Ces robinets polyvalents, de qualité industrielle, se caractérisent par des joints doubles autolubrifiants, une possibilité de montage direct d'actionneurs et une manœuvre soit par levier, soit par commande par engrenage. Le levier du modèle FK comprend le système d'étiquetage EasyFit servant à l'identification du robinet. Une version spéciale avec oreilles incorporées en acier inoxydable offre une étanchéité bidirectionnelle, permettant aussi de démonter l'assemblage à brides aval sans affaiblir le joint entre la bride amont et la conduite sous pression. Les robinets à papillon série FK font partie d'un système complet de tuyaux, robinets et raccords étudiés et fabriqués selon les normes rigoureuses de IPEX sur la qualité, les performances et les dimensions

### ROBINETS OFFERTS

Matériau du corps	PP renforcé de fibre de verre (GR-PP)
Matériau du disque	PVCC, également disponible en PP, PVC, ABS, et PVDF
Gamme de diamètres	1 1/2 à 16 po
Pression	Voir Exemples de spécifications
Joints d'étanchéité	EPDM ou FKM
Style du corps	À corps sans brides (méplat) ou à oreilles
Style de commande	Commande par levier ou commande par engrenage montée directement
Raccordements d'extrémité	À brides (ANSI 150)

# Robinets à papillon série FK

## Fiches techniques de soumission

### Sélection des robinets

Code caractéristique	Numéro de pièce IPEX	Matériau du corps	Style du corps	Matériau de la manchette	Diamètre (pouces)	Matériau du disque	Style de commande	Pression nominale à 23 °C (73 °F)	
FKOM107C	353112	PP	Sans brides (méplat)	EPDM	11/2	PVCC	Levier	232	
FKOM108C	353113				2				
FKOM109C	353114				2 1/2				
FKOM110C	353115				3				
FKOM111C	353116				4				
FKOM112C	353117				5				
FKOM113C	353118				6				
FKOM114C	353119				8				
FKOM207C	353137	PP	Sans brides (méplat)	FKM	11/2	PVCC	Levier	232	
FKOM208C	353213				2				
FKOM209C	353214				2 1/2				
FKOM210C	353216				3				
FKOM211C	353218				4				
FKOM212C	353224				5				
FKOM213C	353225				6				
FKOM214C	353226				8				
FKOM109GC	254100	PP	Sans brides (méplat)	EPDM	2 1/2	PVCC	Boîte à engrenages	150	
FKOM110GC	254134				3				
FKOM111GC	254135				4				
FKOM112GC	254136				5				
FKOM113GC	254137				6				
FKOM114GC	254138				8				
FKOM115GC	254128				10				
FKOM116GC	254139				12				
FKOM117GV	253194				14			PVC	120
FKOM118GV	253195				16				
FKOM209GC	254144	PP	Sans brides (méplat)	FKM	2 1/2	PVCC	Boîte à engrenages	150	
FKOM210GC	254155				3				
FKOM211GC	254156				4				
FKOM212GC	254157				5				
FKOM213GC	254158				6				
FKOM214GC	254159				8				
FKOM215GC	254160				10				
FKOM216GC	254161				12				
FKOM217GV	253196				14			PVC	120
FKOM218GV	253197				16				
								85	

### Code caractéristique

Code	FK	O	M	1	07	G	C
Position	1	2	3	4	5	6	7

Position	Code	Description
----------	------	-------------

Modèle		
1	FK	Robinet à papillon

Raccordement		
2	O	À brides ANSI 150 – Sans brides (méplat)
	L	À brides ANSI 150 – À oreilles en inox 316

Matériau du corps		
3	M	PP

Matériau de la manchette		
4	1	EPDM
	2	FKM

5	Diamètre	Unités impériales	Unités SI
	07	1 1/2 po	40 mm
	08	2 po	50 mm
	09	2 1/2 po	65 mm
	10	3 po	80 mm
	11	4 po	100 mm
	12	5 po	125 mm
	13	6 po	150 mm
	14	8 po	200 mm
	15	10 po	250 mm
16	12 po	300 mm	
17	14 po	350 mm	
18	16 po	400 mm	

Style de commande		
6		Levier
	G	Boîte à engrenages

Matériau du disque		
7	C	PVCC
	F	PVDF
		PP
	V	PVC

# Robinet à papillon série FK

## Fiches techniques de soumission

### Dimensions

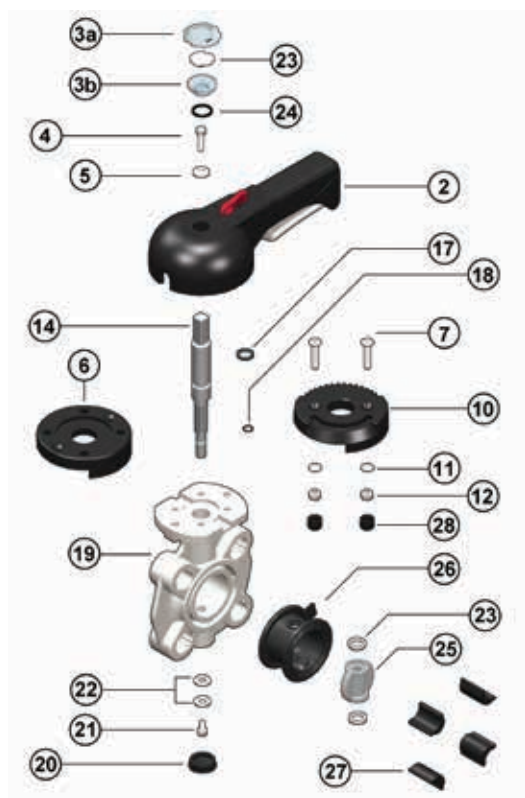
Code caractéristique	Numéro de pièce IPEX	Matériau du corps	Style du corps	Matériau de la manchette	Diamètre (pouces)	Matériau du disque	Style de commande	Pression nominale à 23 °C (73 °F)
FKLM109C	353120	PP	ANSI 316 SS LUG	EPDM	2 1/2	PVCC	Lever	150
FKLM110C	353121				3			
FKLM111C	353122				4			
FKLM112C	353123				5			
FKLM113C	353129				6			
FKLM114C	353130				8			
FKLM209C	353159	PP	ANSI à oreilles en inox 316	FKM	2 1/2	PVCC	Lever	150
FKLM210C	353167				3			
FKLM211C	353168				4			
FKLM212C	353169				5			
FKLM213C	353170				6			
FKLM214C	353171				8			
FKLM109GC	254171	PP	ANSI à oreilles en inox 316	EPDM	2 1/2	PVCC	Boîte à engrenages	150
FKLM110GC	254172				3			
FKLM111GC	254173				4			
FKLM112GC	254174				5			
FKLM113GC	254175				6			
FKLM114GC	254176				8			
FKLM115GC	254142				10		85	
FKLM116GC	254143				12			
FKLM209GC	254165	PP	ANSI à oreilles en inox 316	FKM	2 1/2	PVCC	Boîte à engrenages	150
FKLM210GC	254166				3			
FKLM211GC	254167				4			
FKLM212GC	254168				5			
FKLM213GC	254169				6			
FKLM214GC	254170				8			
FKLM215GC	254119				10		85	
FKLM216GC	254164				12			

# Robinet à papillon série FK

## Fiches techniques de soumission

### Composants

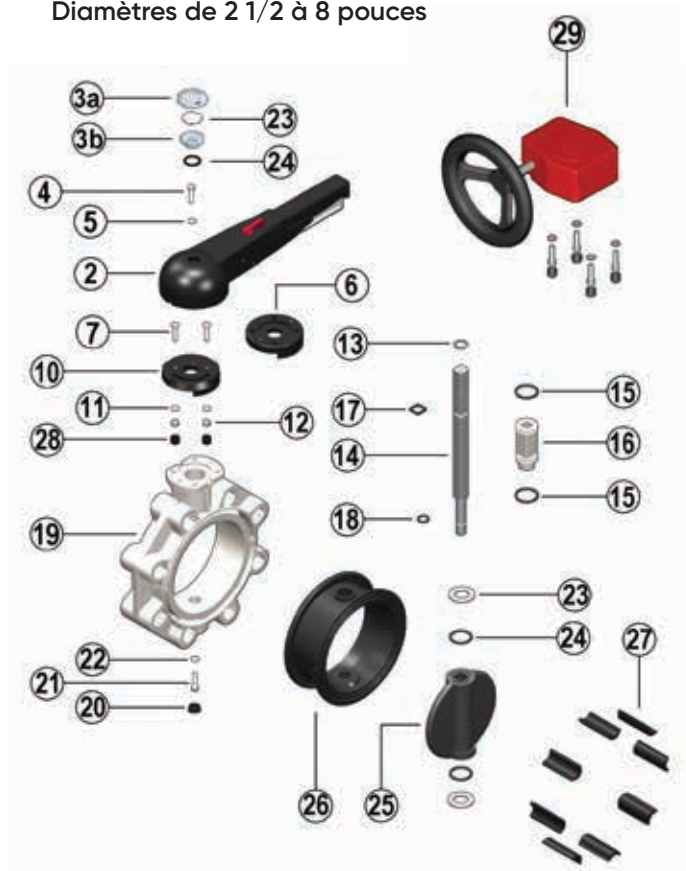
Diamètres 1 1/2 à 2 pouces



Repère	Composant	Matériau	Qté
* 1	Indicateur de position	PA	1
* 2	Poignée	PVC	1
* 3 a,b	Bouchon d'entretien transparent	PVC	1
* 4	Vis	Inox	1
* 5	Rondelle	Inox	1
6	Plaque entretoise	GRPP	1
7	Vis	Inox	2
8	Vis	Inox	2
9	Rochet	Inox	1
10	Plaque de montage	GRPP	1
11	Rondelle	Inox	2
12	Écrou	Inox	2
13	Anneau de retenue	Inox	1
* 14	Arbre	inox 420	1

\* Pièces de rechange disponibles.

Diamètres de 2 1/2 à 8 pouces



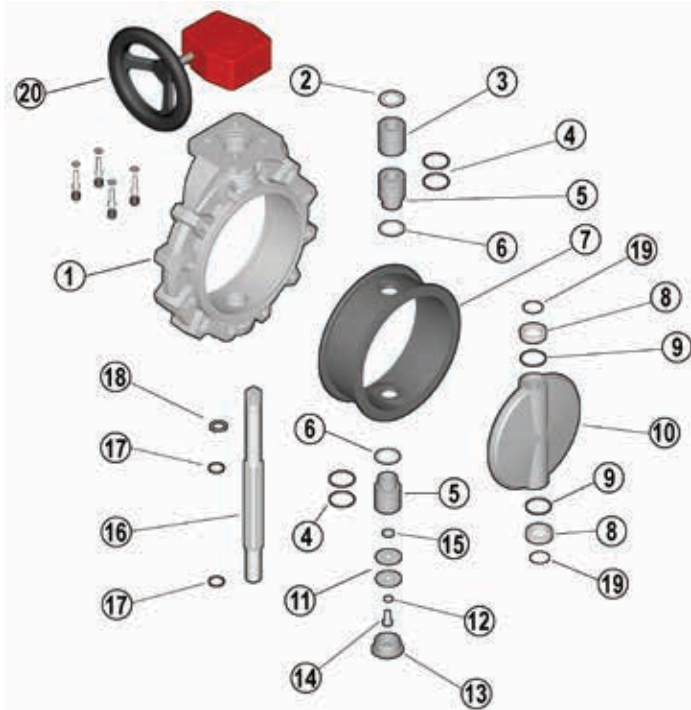
Repère	Composant	Matériau	Qté
* 15	Joint torique de douille	EPDM ou FKM	2
16	Manchon	Nylon	1
* 17	Joint torique de l'arbre	EPDM ou FKM	1
* 18	Joint torique de l'arbre	EPDM ou FKM	1
19	Corps	GRPP	1
20	Bouchon	PE	1
21	Vis	Inox	1
22	Rondelle	Inox	1
* 23	Anneau antifriction	PTFE	2
* 24	Joint torique du disque	EPDM ou FKM	2
* 25	Disque	PVCC / PP PVC / PVDF	1
* 26	Manchette primaire	EPDM ou FKM	1
27	Pièces rapportées	ABS	4 ou 8
28	Bouchon	PE	2
29	Boîte à engrenages	Alu, acier	1

\* Pièces de rechange disponibles.

# Robinet à papillon série FK

## Fiches techniques de soumission

Diamètres 10 à 12 pouces



Repère	Composant	Matériau	Qté
1	Corps	GRPP	1
2	Rondelle	Inox	1
3	Manchon	PP	1
* 4	Joint torique de douille	EPDM ou FKM	4
5	Bague pour joint torique	PP	2
6	Rondelle	PTFE	2
* 7	Manchette primaire	EPDM ou FKM	1
* 8	Anneau antifriction	PTFE	2
* 9	Joint torique du disque	EPDM ou FKM	2
* 10	Disque	PVCC / PP PVC / PVDF	1
11	Rondelle	Inox	2
12	Rondelle	Inox	1
13	Bouchon	PE	1
14	Vis	Inox	1
15	Rondelle	Inox	1
* 16	Arbre	inox 420	1
* 17	Joint torique de l'arbre	EPDM ou FKM	2
18	Anneau de retenue	Inox	1
19	Joint torique	EPDM ou FKM	2
20	Boîte à engrenages	Alu, acier	1

\* Pièces de rechange disponibles.

Diamètres 14 à 16 pouces



Repère	Composant	Matériau	Qté
1	Corps	PP-GR	1
2	Rondelle	Acier inoxydable	1
3	Manchon	PP-H	1
4	Joint torique du manchon	EPDM ou FKM	6
5	Manchon	PP-H	1
6	Rondelle	PP-H	2
7	Manchette (EPDM ou FKM)	EPDM ou FKM	1
8	Anneau antifriction	PTFE	2
9	Joint torique du disque	EPDM ou FKM	2
10	Disque	PP-H	1
11	Rondelle	Acier inoxydable	1
12	Rondelle	Acier inoxydable	1
13	Bouchon de protection	PE	1
14	Vis	Acier inoxydable	1
16	Tige	Acier inoxydable	1
17	Joint torique de la tige	EPDM ou FKM	2
18	Anneau « seeger »	Acier inoxydable	1
20	Boîte à engrenages	Alu, acier	1
21	Goupille	Acier inoxydable	21
22	Rondelle	Acier inoxydable	1
23	Indicateur de position	PA	1

# Robinet à papillon série FK

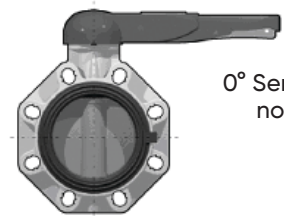
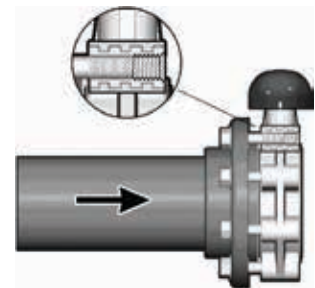
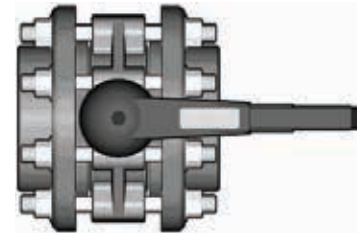
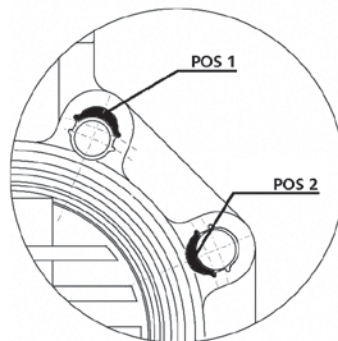
## Fiches techniques de soumission

### Procédures d'installation

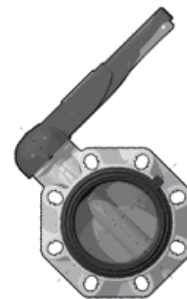
- Dans le cas d'un robinet à levier, fixer le levier (pièce n° 2 sur les pages précédentes) au corps du robinet (19) au moyen du boulon (4) et de la rondelle (5). Mettre le bouchon (3) sur le boulon.
- Pour les diamètres de 1 1/2 à 8 pouces à corps sans oreilles, insérer les pièces rapportées (27) dans les trous du corps de robinet aux emplacements définis par le tableau ci-dessous.
- Vérifier que la longueur des boulons est suffisante pour le diamètre du robinet à installer. Du fait qu'il existe une grande variété de brides en matière plastique, il n'y a pas de longueur minimale recommandée. Cependant, lorsqu'au moins 5 filets sont apparents de chaque côté, la longueur est considérée comme suffisante.**
- Se reporter à la sous-section appropriée sur les applications :
  - Pour une installation classique en cours de conduite, vérifier que le disque est partiellement fermé, puis insérer le robinet avec soin entre deux brides du système de tuyauterie. Insérer les boulons, rondelles et écrous (si nécessaire), puis serrer à la main. **Bien aligner le robinet et les brides car tout défaut d'alignement peut entraîner une fuite.**
  - Pour l'installation de la version à oreilles en bout de conduite, vérifier que le disque est partiellement fermé, puis positionner avec soin le robinet sur la bride. Insérer les boulons et rondelles, puis serrer à la main. Bien aligner le robinet et les brides car tout défaut d'alignement peut entraîner une fuite.
- Afin de ne pas endommager le joint d'étanchéité primaire, amener le robinet en position d'ouverture avant de serrer les boulons. Pour connaître la bonne procédure d'assemblage, se reporter à la section intitulée « Méthodes d'assemblage – Raccordement par brides » de la collection de manuels techniques industriels IPEX, dans le « Volume I : Systèmes de tuyauteries de procédés en vinyle ». Les boulons doivent être serrés uniformément au couple nominal indiqué dans le tableau ci-dessous. Ces couples de serrage sont suffisants pour une bonne étanchéité à la pression maximale de service.

**NOTE :** Lorsque le fluide de procédé est sale ou contient des particules en suspension, il est conseillé d'installer l'arbre du robinet dans une position autre que verticale (voir les schémas). En effet, avec le temps, les particules vont se déposer à la partie inférieure du robinet et risquer de nuire à l'étanchéité entre le disque, la manchette et l'arbre.

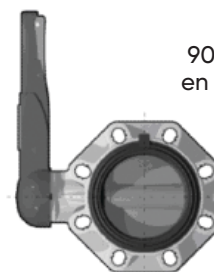
Diamètre (po)	ANSI 150 Position de la pièce	Couple de serrage de boulon nominal (pi-lb)
1 1/2	POS 1	7
2	–	9
2 1/2	POS 2	11
3	POS 2	13
4	POS 2	15
5	POS 2	26
6	POS 2	30
8	POS 2	41
10	–	52
12	–	52
14	–	55
16	–	55



0° Service normal



45° Liquides sales



90° Particules en suspension

# Robinets à papillon série FK

## Fiches techniques de soumission

### Essais et utilisation

Le but de l'essai est de confirmer que la qualité des joints et raccords est suffisante pour que le système résiste à la pression de service considérée lors de la conception, plus une certaine marge de sécurité, sans perte de pression ni de fluide. Le système est normalement soumis à un essai et vérifié par sous-sections, car cela permet un meilleur isolement tout en simplifiant la résolution des problèmes éventuels. Partant de ce principe, l'essai d'un robinet installé s'effectue en même temps que l'essai de l'ensemble du système.

Une méthode d'essai sous pression au chantier est décrite dans la collection de manuels techniques industriels IPEX, dans le « Volume I : Systèmes de tuyauteries de procédés en vinyle » dans la section intitulée « Essais ». L'utilisation de cette méthode suffit à évaluer la qualité d'installation d'un robinet. **Lors d'un essai ou de l'utilisation du système, il est important de ne jamais dépasser une pression de service égale à la plus faible pression nominale des composants.**

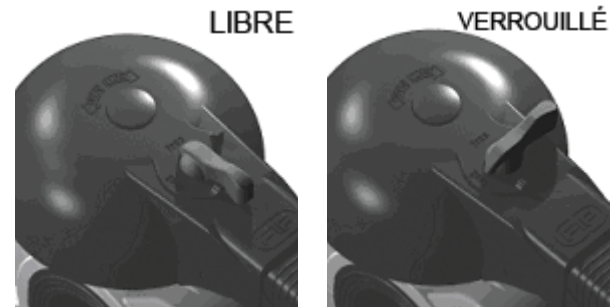
### Points importants :

- Ne jamais utiliser d'air ou de gaz comprimés, ni de dispositif de surpression pneumatique, pour l'épreuve des systèmes de tuyauteries thermoplastiques.
- Lors d'un essai, ne pas dépasser la pression nominale maximale d'utilisation du robinet.
- Éviter toute fermeture trop rapide d'un robinet afin d'empêcher les coups de bélier qui pourraient endommager la conduite ou le robinet.

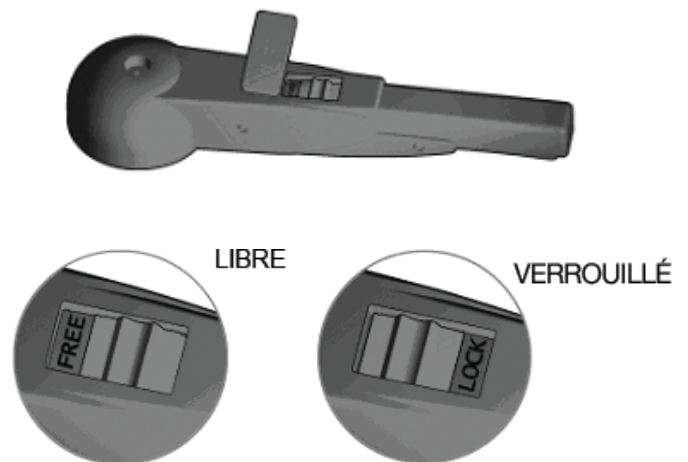
Le levier FK est muni d'un mécanisme de verrouillage pour empêcher toute rotation non intentionnelle. Lorsqu'il est enclenché, le mécanisme de déverrouillage à ressort de la poignée est bloqué et il n'est pas possible de manœuvrer le robinet. Comme mesure de sécurité supplémentaire, on peut installer un cadenas sur cette partie de la poignée.

Contactez le service à la clientèle et le service d'assistance technique IPEX au sujet de toute question non abordée dans cette fiche technique ou dans le manuel technique.

Diamètres 1 1/2 à 2 pouces



Diamètres 2 1/2 à 8 pouces



### À propos d'IPEX par Aliaxis

À l'avant-garde des fournisseurs de systèmes de tuyauteries thermoplastiques, IPEX par Aliaxis offre à ses clients des gammes de produits parmi les plus vastes et les plus complètes au monde. La qualité des produits d'IPEX par Aliaxis repose sur une expérience de plus de 50 ans. Ayant son siège social à Montréal et grâce à des usines de fabrication à la fine pointe de la technologie et à des centres de distribution répartis dans toute l'Amérique du Nord, nous avons établi une réputation d'innovation de produits, de qualité, portée sur les utilisateurs et de performance.

Les marchés desservis par des produits IPEX par Aliaxis sont :

- Systèmes électriques
- Télécommunications et systèmes de tuyauteries pour services publics
- Tuyaux et raccords en PVC, PVCC, PP, ABS, PVDF ignifuge, PEX et PE (1/4 po à 48 po)
- Systèmes de tuyauteries de procédés industriels
- Systèmes de tuyauteries pour installations municipales sous pression et à écoulement par gravité
- Systèmes de tuyauteries mécaniques et pour installations de plomberie
- Systèmes en PE assemblés par électrofusion pour le gaz et l'eau
- Colles pour installations industrielles, de plomberie et électriques
- Systèmes d'irrigation

---

Cette documentation est publiée de bonne foi et elle est censée être fiable. Cependant, les renseignements et les suggestions contenus dedans ne sont ni représentés ni garantis d'aucune manière. Les données présentées résultent d'essais en laboratoire et de l'expérience sur le terrain.

Une politique d'amélioration continue des produits est mise en œuvre. En conséquence, les caractéristiques et/ou les spécifications des produits peuvent être modifiées sans préavis.