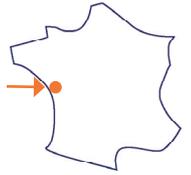


## TIDEFLEX®

Nantes-St-Nazaire



### CLAPET TOUT ÉLASTOMÈRE IDÉAL POUR L'ESTUAIRE, LES MAREES, L'ENVAISEMENT

#### ÉTUDE DE CAS

Le clapet tout élastomère Tideflex® est incassable. Il est spécialement conçu pour les environnements extrêmes tels que les bords de mer. Anti-retour, il protège le littoral contre les inondations dues aux marées et tempêtes.

Le **Grand Port Maritime de Nantes-Saint-Nazaire** a récemment installé un Tideflex® type TF1, dans le port de Montoir.

Les eaux pluviales du littoral Loire-Atlantique sont évacuées dans l'estuaire de la Loire qui peut subir de fortes marées, de grands vents et des tempêtes fréquentes.

En outre, le niveau de la mer augmente régulièrement et dépasse celui des exécutoires d'eau de pluie. L'eau de mer remonte alors à travers le réseau pluvial et provoque des inondations par refoulement.

Pour empêcher ce phénomène, le port Autonome de Nantes-St-Nazaire équipe progressivement chacun des exutoires d'un clapet anti-retour. Les systèmes anti-retour classiques, équipés de battant, fonctionnent difficilement dans ces conditions. Trop violemment sollicités par les gros coefficients de marée, les vents violents et les forts courants, les mécanismes et articulations des battants sont la plupart du temps arrachés, rendant le dispositif totalement déficient.

Fabriqué en une seule pièce, Tideflex® est sans partie mobile ni battant. Il ne peut donc pas «casser». 100% élastomère, il ne s'altère pas dans le temps et résiste parfaitement aux chocs lors de marées, tempêtes, à l'oxydation et à la corrosion.

A propos du TF1 installé, le port autonome de St Nazaire a donc trouvé la meilleure, voire la seule, solution pour protéger efficacement et durablement les bords de l'estuaire contre les inondations par refoulement.

Nota : Autres applications locales

L'estuaire est bordé de part et d'autre de marais, prairies humides, roselières, vasières, etc, formant une zone très humide, mouvante, pouvant enterrer le clapet et bloquer son ouverture et/ou fermeture.

La conception du Tideflex® en «bec de canard» génère une vitesse d'écoulement accélérée qui chasse tous les débris éventuellement présents dans son environnement, rendant le dispositif auto-nettoyant. Il peut donc fonctionner même dans la vase, la boue, le sable ou le limon.



Vues du Tideflex® TF1 installé dans le Port de Montoir (44). Environnement difficile : marées, tempêtes, embacles.

CONDITIONS	
SITE	Port de Montoir (44)
MARÉES	OUI
DÉBIT MOYEN	inconnu
HAUTEUR D'EAU	2 m
EFFLUENTS	Eaux pluviales

SOLUTION	
MODÈLE TIDEFLEX	TF1
MATÉRIAU	EPDM
DIAMÈTRE	730 mm
PERTE DE CHARGE*	0,5 mCE
NOMBRE	1

VALIDATION	
PRESCRIPTEUR/INSTALLATEUR :	
Port Autonome de St Nazaire (44)	
CLIENT FINAL :	
Commune de Montoir (44)	
Janvier 2012	

\*pour un débit estimé de 280 m<sup>3</sup>/h

