SUCCESS STORY FRANCE,
PHARE DE CORDOUAN

Motorisation fiable et durable pour le plus intemporel des édifices.

Phare de Cordouan - Gironde, France.
400 ans d'histoire

Cordouan a été construit il y a plus de quatre siècles, sur un ilot rocheux en pleine mer, à l'entrée de l'estuaire de la Gironde. Appelé parfois « phare des rois » ou encore « roi des phares ». L'estuaire de la Gironde est un véritable cimetière marin. Permettre la sécurisation des voies maritimes devient une priorité. Le Prince d'Aquitaine, Edouard de Woodstock, construit sur l'île de Cordouan une tour à feu – appelée la « Tour du Prince Noir » : c'est le début de 400 ans d'histoire.

LOCALISATION
Ile du Cordouan, Le Verdon-sur-Mer - France

PROJET
Motorisation dans le Phare de Cordouan

SECTEUR
Application spéciale

PRODUIT
Servomoteur LF

Retrouvez-nous sur
belimo.fr

BELIMO

Phare de Cordouan : Un peu d'histoire...

Un phare royal (16ème siècle)

Henri III décide de construire un phare à la place de la tour à feu et confie ce projet fou à l'architecte Louis de Foix. Son objectif ? Faire de ce phare une œuvre royale, digne des anciennes Merveilles du Monde. A la mort d'Henri III, Henri IV relance le projet de construction de Cordouan et en fait le symbole du pouvoir royal. En 1611, Le phare est alors une tour ronde de trois étages, haute de 37m.

Le Phare des Lumières (18ème siècle)

Dans les années 1780, la partie supérieure de la tour est en très mauvais état. L'architecte Joseph Teulère se voit confier le projet de surélever le phare de plus de 20 mètres, afin d'améliorer l'éclairage. Il réussit à conserver l'édifice de la Renaissance (à l'exception de sa lanterne) et son caractère symbolique. Cordouan prend alors sa forme actuelle.

Le laboratoire des ingénieurs (19ème siècle)

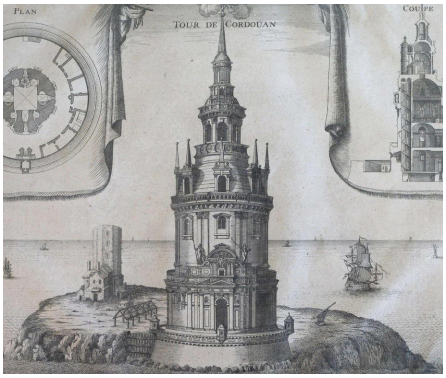
En France, la recherche scientifique s'efforce de faire progresser les systèmes d'éclairage des phares. Cordouan devient le terrain d'expérimentation rêvé des ingénieurs. En 1823, Augustin Fresnel y expérimente un prototype de lentille à échelons et ce nouveau système révolutionne l'éclairage moderne des phares. La « lentille de Fresnel » équipe la plupart des phares dans le monde aujourd'hui.

Aujourd'hui

Aujourd'hui encore, Cordouan n'a rien perdu de sa fonction utilitaire et continue de servir de repère aux marins naviguant dans l'estuaire de la Gironde. Le phare et les installations domestiques sont alimentés à partir de 2 batteries de 12 éléments, rechargées périodiquement par des groupes électrogènes à démarrage automatique. Une ampoule de 250 Watts et un nouvel écran tournant constituent le système d'éclairage du phare.

UNESCO

C'est au titre de « bien culturel » que le phare de Cordouan à été inscrit au patrimoine mondial. Cette reconnaissance internationale est la plus belle des récompenses pour le gardien du plus grand estuaire d'Europe. Unique et universel, il est à la fois un monument à l'architecture remarquable et un symbole de l'essor de la construction des phares. Cette inscription résulte d'une démarche collective lancée en 2016. L'État et le SMIDDEST ont porté la candidature en partenariat avec les collectivités territoriales. La population a largement adhéré à ce projet de candidature : plus de 13 000 personnes ont rejoint le comité de soutien en ligne et de nombreuses actions de mobilisation ont été menées sur le territoire.

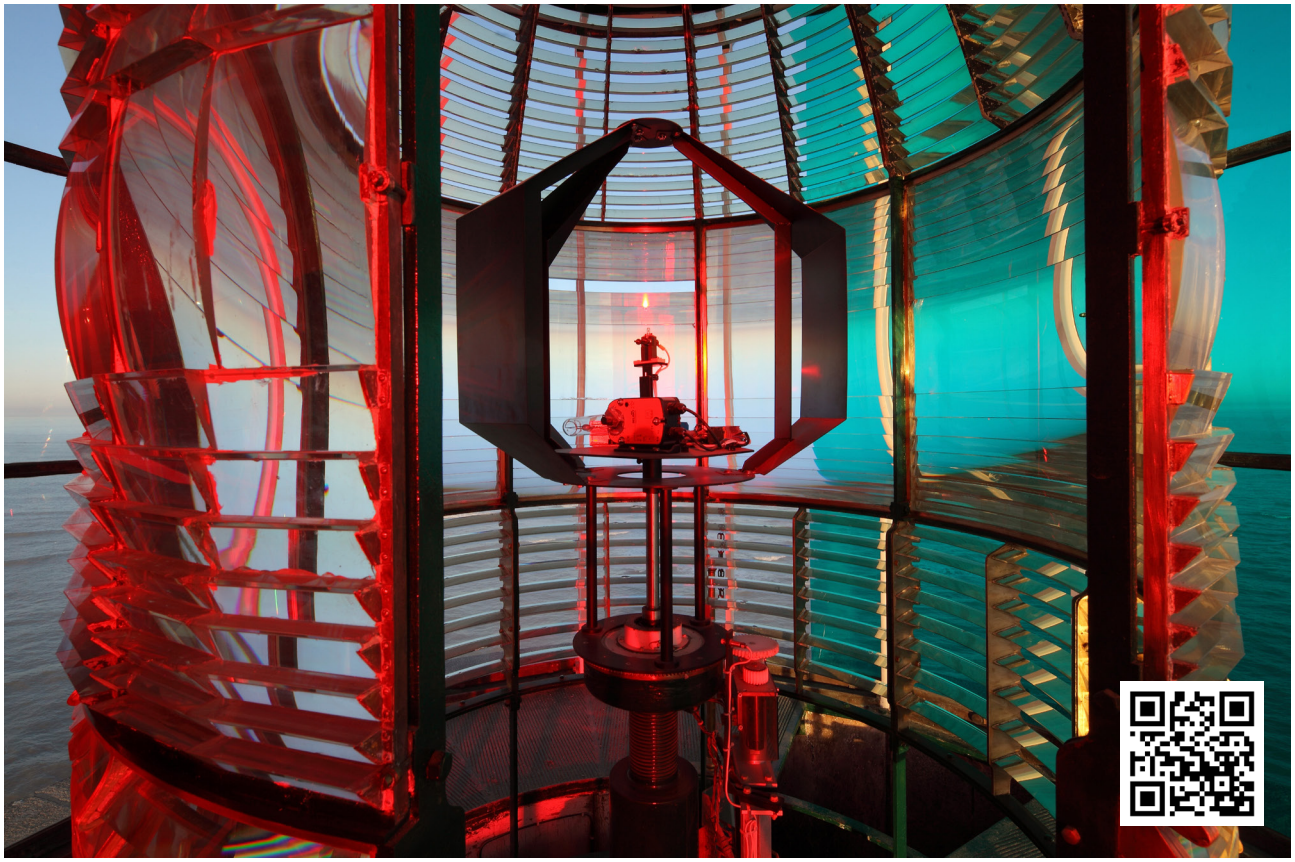


Cordouan est un agrégat de périodes, de styles et de matériaux dont le déchiffrement révèle des moments essentiels de l'histoire des phares.

Le phare de Cordouan, fut le premier phare classé monument historique en 1862.

Un plan de gestion a été mis en œuvre pour gérer durablement le monument, à moyen et long terme, afin de le préserver, mais aussi de transmettre aux futures générations les valeurs associées à ce précieux héritage.

Une motorisation unique, une application hors norme.



L'actionneur Belimo a été retenu pour sa longévité et son fonctionnement sans faille

Au fil des années et des évolutions technologiques, le phare dispose à présent d'une portée de 37 km en secteur blanc et 29 km en secteur rouge. Un système d'une grande fiabilité a été développé par le cerema, agence de l'état experte dans le domaine maritime, en collaboration technique avec les industriels dont la société Belimo en 2006. Cela assure aux marins, le rythme immuable de trois battements de cils en 12 secondes. Cette assurance ne pourrait pas être possible sans l'utilisation d'un servomoteur Belimo LF230-S, qui garantit le basculement vers une source lumineuse de secours en cas de défaillance.

Ce fonctionnement de mise en sécurité puis d'actionnement stable et constant garantit la continuité de service du phare. Le grand nombre de manoeuvres possibles avec nos servomoteurs et leur souplesse d'installation ont permis le montage au sein d'une structure moderne sans pour autant interférer avec l'architecture historique.

SERVOMOTEUR LF230-S

Servomoteur rotatif 220V avec fonction de sécurité et contact auxiliaire de position.

- Couple du moteur de 4 Nm
- Temps de course 40...75s / 90°
- Durée de vie : 60000 positions de sécurité

Tout inclus.

Belimo, leader mondial de la technologie des servomoteurs et des vannes, développe des solutions innovantes pour le contrôle des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation. Les servomoteurs, vannes de régulation et capteurs constituent le coeur de métier de la société.

En nous concentrant toujours sur la valeur ajoutée que nous souhaitons offrir à nos clients, nous livrons plus que de simples produits. Nous vous proposons une gamme complète de produits pour la régulation et le contrôle des systèmes CVC. En parallèle, nous nous appuyons sur une qualité suisse éprouvée avec une garantie de cinq ans. Notre présence dans plus de 80 pays garantit des délais de livraison courts et une assistance complète pendant toute la durée de vie du produit - tout est inclus.

Les "petits" appareils Belimo ont un grand impact sur le confort, l'efficacité énergétique, la sécurité, l'installation et la maintenance. En bref, Small Devices, Big Impact.

- 5 ans de garantie
- Proche de vous
- Gamme complète
- Qualité contrôlée
- Délais de livraison courts
- Assistance fiable

FR – 09.2021 – Sous réserve de modifications

BELIMO France
33 Rue de la Régale, 77181 Courtry, France
+33 (0)1 64 72 83 70, info@belimo.fr, www.belimo.fr