

ACTUALITÉ

Port de Toulon : le chantier d'électrification des quais du centre-ville s'achève

Par Vincent Groizeleau - 09/06/2023



© JEAN-CLAUDE BELLONNE

Après deux ans de travaux, les ferries et paquebots faisant escale au pied du centre-ville de Toulon vont bientôt pouvoir se brancher au courant électrique terrestre, ce qui leur permettra de couper leurs moteurs le temps de leur passage à quai. Le port varois va ainsi devenir le premier en France à disposer du courant quai, appelé à se généraliser dans les années qui viennent dans l'ensemble des places portuaires pour réduire la pollution et les émissions de gaz à effet de serre.

Démarré en juillet 2021, le chantier d'électrification des quais du port de Toulon s'achève, a appris Mer et Marine auprès de l'autorité portuaire varoise. Et les premiers essais sont imminents, nous confie Pierre Mattei, président de Corsica Ferries, dont l'un des navires va rapidement tester le système mis en place.

D'un coût de 23.6 millions d'euros, cet investissement, porté et piloté par la métropole Toulon Provence Méditerranée (TPM), avec le soutien de fonds européens et étatiques, de la région Sud et du département du Var, est considéré comme stratégique pour les collectivités locales et la CCI du Var, qui gère les ports de la rade de Toulon. Il s'agit de répondre aux enjeux environnementaux, anticiper le durcissement de la réglementation sur les émissions dans les ports et aussi calmer la grogne, de plus en plus vive, des habitants qui résident près du port et

dénoncent la pollution générée par les navires qui font escale sous leurs fenêtres.



Le terminal ferries et croisière du centre-ville de Toulon.

Un courant adapté selon les navires

C'est le groupe helvético-suédois ABB qui a été choisi pour installer son système de connexion. Eiffage a mené les travaux de génie civil, alors que Fauché s'est occupé du raccordement, la branche maintenance de ce groupe ayant par ailleurs été retenue pour entretenir et gérer les équipements une fois ceux-ci en service. Les travaux sur les trois quais du terminal toulonnais (Fournel, Minerve et Corse) ont nécessité des opérations de terrassement, le déplacement d'un ancien bâtiment et l'installation de 109 micro-pieux en prévision de la construction d'une station de conversion. Celle-ci va transformer le courant de 20.000 volts en courants adaptés à la demande des navires (6600 volts ou 11.000 volts avec des fréquences de 50 et 60 hertz). Le mix énergétique, imaginé par TPM, va comprendre à la fois de l'électricité du réseau Enedis, qui a spécialement déployé jusqu'au port une ligne d'une puissance de 10 MW, mais aussi du courant provenant de panneaux solaires qui sera couplé avec un système de stockage en batteries lithium.

Un système fixe pour les ferries et mobile pour les paquebots

Chacun des trois quais est équipé d'une potence de 8 mètres amenant un câble de branchement. Ces potences sont fixes pour le quai Minerve et le quai de la Corse, où passent l'essentiel des ferries. Le quai Fournel, qui accueille plus particulièrement les paquebots, a quant à lui été doté d'une potence mobile et trois postes de moyenne tension. « Pour les ferries cela va être plutôt standardisé mais pour les paquebots, différents systèmes sont en place et positionnés à différents endroits sur les navires. C'est pourquoi trois plots de branchement ont été mis en place le long du quai Fournel avec un équipement mobile de raccordement que l'on positionnera en fonction de l'emplacement de la prise sur le paquebot », explique-t-on aux Ports de la rade de Toulon.

Concrètement, pour les ferries, une télécommande sera mise à disposition des équipages. Elle leur permettra de choisir le type de courant souhaité et d'actionner la potence qui amènera le câble jusqu'au navire. Seul le branchement physique de la prise sera réalisé par un matelot, le reste de la procédure étant automatique.

Premiers essais avec Corsica Ferries

Toulon voit passer près de 1.6 million de passagers par an, pour l'essentiel les passagers des ferries qui relie le port varois à la Corse,

aux Baléares et à la Sardaigne, pour un total de 1000 escales réalisées au terminal du centre-ville. Les paquebots, eux, ne représentent qu'une centaine d'escales par an pour 200.000 passagers, qui fréquentent en majorité le môle de la Seyne-sur-Mer, où les plus gros navires de croisière sont accueillis.

Corsica Ferries, qui est le principal pourvoyeur de passagers au port de Toulon, est en cours d'équipement de ses navires pour le branchement quai. « Les premiers essais sont imminents et 5 navires sont en cours d'équipement. Nous espérons pouvoir équiper toute la flotte avant l'été 2025 », dit à Mer et Marine Pierre Mattei.

Pour le moment sur des escales d'au moins 2 heures

Pour l'instant, le branchement quai sera ouvert aux navires dont les escales durent au moins 2 heures, ce qui est conforme aux objectifs fixés pour l'instant par l'Union Européenne. Et même pour un site accueillant surtout le trafic très cadencé de ferries, ce n'est pas anodin. « Plus de 2 heures, cela fait 60% de nos escales et 80% du temps que nos navires passent à quai à Toulon », précise le patron de Corsica Ferries, qui souhaite cependant aller au-delà. « Une fois les premiers essais réalisés et le système bien rôdé, j'ai bon espoir que le temps sera réduit », ajoute-t-il. Un objectif partagé au sein de l'autorité portuaire varoise : « Dans un premier temps, une durée d'escale d'au moins 2 heures a été fixée afin d'éviter de générer des contraintes opérationnelles trop importantes sur les armateurs. Mais on pense que l'on pourra optimiser les délais quand les phases d'embarquement, de débarquement et de branchement seront bien synchronisées. Après la période de rodage, cela pourra probablement être beaucoup plus rapide ». Pour gérer au mieux la mise en service et la montée en puissance de ce nouveau dispositif, TPM et Ports de la rade de Toulon ont en effet été prudents et ont vu large, en tablant sur 45 minutes pour se brancher et une durée équivalente pour se débrancher. Mais une fois le système parfaitement au point et les procédures adaptées en fonction des premiers retours d'expérience, cette durée pourrait être réduite à 30 minutes, voire un quart d'heure seulement, permettant ainsi d'élargir le service à des escales de moins de 2 heures. Et, ainsi, bénéficier à terme à la quasi-totalité du trafic transitant par les quais toulonnais. Selon les estimations de la métropole, le raccordement au courant quai devrait permettre une économie de 9600 heures de fonctionnement de moteurs chaque année.

Composer avec la puissance disponible pour brancher un maximum de navires

Concernant les paquebots, les premiers tests devraient être réalisés dans les mois qui viennent, en tous cas après l'été. Les durées d'escales des navires de croisière, qui restent au port à la journée, en font évidemment des candidats « systématiques » au branchement quai, pourvu évidemment qu'ils soient équipés d'un tel dispositif, ce qui est le cas de tous les bateaux récents et de plus en plus d'unités en retrofit. Mais le port devra composer avec la puissance disponible. Car, même si Enedis a déployé un câble de 10 MW, ce qui est très important et le maximum réalisable avec le réseau local, il ne sera pas toujours possible de connecter tout le monde. Globalement, les ferries auront des besoins allant jusqu'à 2 MW, ce qui permettra d'en brancher trois en même temps. Un service qui sera également possible avec de petits navires de croisière, telles des unités d'expédition. Pour un paquebot moyen, il ne restera probablement de la puissance que pour alimenter un ferry. Et s'il s'agit d'un gros paquebot, il lui faudra les 10 MW disponibles. Dans ce cas, il ne sera pas possible de brancher des ferries sur les autres quais le temps de son escale. Sachant que les plus gros navires de croisière sont pour l'essentiel accueillis à La Seyne, il reviendra donc à l'autorité

portuaire d'organiser au mieux les escales avec les armateurs pour maximiser le dispositif et permettre au plus grand nombre de bateaux de se connecter.

Après Toulon, les terminaux de La Seyne ?

Après le terminal du centre-ville de Toulon, des réflexions sont en cours pour électrifier les quais de La Seyne, qu'il s'agisse de la zone portuaire de Brégaillon et du môle des anciens chantiers navals. Rien n'est encore acté pour le moment, mais les deux sites y passeront inévitablement dans les années qui viennent.

D'ores et déjà, la rade de Toulon, pionnière dans ce domaine puisque la Marine nationale avait entrepris l'électrification des quais de la base navale dès la fin des années 30, va devenir cet été le premier port de commerce français proposant le branchement à quai. Suivra Le Havre, [qui dans le cadre de la construction de nouveaux terminaux croisière à la pointe de Floride](#), proposera ce service dès 2024 sur le quai Pierre Callet puis aux quais Roger Meunier et Johannès Couvert, respectivement en 2025 et en 2026.

Tous les ports européens devront s'équiper d'ici 2035

Pour mémoire, [dans le cadre du plan Fit for 55 de l'Union Européenne](#), les navires seront tenus, à partir de 2030, d'utiliser l'alimentation électrique à quai dans les principaux ports de l'UE. Cette obligation s'appliquera à l'ensemble des ports européens à partir de 2035, si ces derniers disposent d'une alimentation électrique à terre. Certaines exemptions pourront s'appliquer, si les navires restent au port pendant moins de 2 heures, utilisent leur propre technologie à zéro émission, ou font une escale en raison de circonstances imprévues ou d'urgence.

© **Un article de la rédaction de Mer et Marine. Reproduction interdite sans consentement du ou des auteurs.**

Lire également...



ACTUALITÉ 09/06/23

**Rouen :
coup d'envoi
de l'Armada**



ACTUALITÉ 07/06/23

**Le Havre : le
souteur
Green
Zeebrugge
vient
avitailer un
pétrolier à
propulsion
GNL**



ACTUALITÉ 07/06/23

P&O



ACTUALITÉ 06/06/23

Le Tuiga,

Ferries : le Pioneer en essais dans le Détroit, le Kent retiré du service



ACTUALITÉ 

06/06/23

Rhénus présente des barges à hydrogène pour le trafic rhénan

navire amiral du Yacht Club de Monaco, chargé sur un cargo à Fos



ACTUALITÉ 05/06/23

Conteneurs : le trafic des ports d'Europe du Nord en forte baisse

Rubrique Vie portuaire

Fil info

09/06

Brittany Ferries annonce l'inauguration du terminal de soutage de GNL à Santander, en Espagne

08/06

WISTA France veut accélérer la féminisation des conseils d'administration de la filière maritime

05/06

La société lorientaise Seaber réussit la première traversée de la Manche pour un drone sous-marin

05/06

BPN : assemblée générale et nouveau président

05/06

Saab vend son AUV Sabertooth à la compagnie de géophysique émiratie PXGEO

Tout le fil info

Dossiers

Marine nationale

3352 articles

Naval Group

1170 articles

Chantiers de l'Atlantique

886 articles

US Navy / US Coast Guard

704 articles

EMR : éolien offshore posé et flottant

695 articles

Pollution en mer et accidents

604 articles

Divers marine marchande

598 articles

Fincantieri

585 articles

Tous les dossiers

Toute l'actualité maritime

Le site Mer et Marine est né de la rencontre de journalistes et passionnés de la mer qui avaient toutes et tous la même envie, celle d'informer au quotidien sur la mer et les communautés humaines structurées autour.

Nous suivre



Ne rien manquer de l'actualité maritime

[Inscrivez-vous à notre newsletter](#)

groupe
Télégramme

Qui sommes nous ?

Mentions légales

Politique de confidentialité

Aide

CGU

CGV

Contact

Medias & Pro

- Bretagne Magazine
- Bretagne Marchés Publics
- Bretagne.com
- Essence Moins Chère
- Le Mensuel de Rennes
- Le Télégramme
- Voile
- Randonnée en Bretagne
- Régions Annonces Légales
- Tébéo
- Tébésud
- Tous à la plage !
- Blog du Modérateur
- Diverto

Sports

- Foot Amateur Bretagne
- OC Sport Pen Duick
- Route du Rhum - Destination Guadeloupe
- La Solitaire du Figaro

Corporate

- Groupe Télégramme
- HelloWork Group
- Viamedia
- Rivacom

Emploi & Education

- HelloWork
- Basile
- Diplomeo
- JobiJoba
- MaFormation
- Seekube
- SmartForum

Partenaires

- Cluster Maritime
- Institut de l'Océan
- Ports et corridors