

02/08/2024 // Spire, Sinsheim, Pfedelbach

Le transport lourd de l'année : le sous-marin U17 en route vers un musée sur SCHEUERLE InterCombi

Le transport du sous-marin U17 du musée technique de Spire (Speyer) au musée jumeau de Sinsheim a sans doute été l'événement de l'année pour les amateurs de convois exceptionnels. L'équipe de la société Kübler a acheminé le chargement sensationnel par voie terrestre sur 30 lignes d'essieux SCHEUERLE InterCombi en évitant de nombreux obstacles. Le parcours exigeant et le chargement très spécial ont nécessité des manœuvres précises et plusieurs exercices d'équilibriste, tout comme la première rotation jamais faite dans le monde d'un sous-marin sur un transporteur modulaire. Sans le savoir-faire du spécialiste des charges lourdes et la technique de transport performante de TII SCHEUERLE, la mission n'aurait pas pu être réalisée de cette manière. TII SCHEUERLE démontre ainsi de manière impressionnante comment le slogan de l'entreprise « Move the World » devient réalité.

En direct sur place ou en streaming sur Internet : des milliers de personnes ont suivi avec passion au cours des quatre dernières semaines le trajet du sous-marin U17 de 350 tonnes entre le musée technique de Spire et le musée jumeau de Sinsheim. Ce fut une entreprise délicate, car le collectif de transport terrestre qui atteignait 90 mètres de long et 10 mètres de haut devait passer sous des ponts peu élevés et des lignes à haute tension - sans oublier les routes étroites de la région vallonnée du Kraichgau. Pour passer sous les obstacles, il fallut faire pivoter à plusieurs reprises le U17 de 70 degrés et plus autour de son axe longitudinal à l'aide d'un dispositif spécial. En l'espace de quelques minutes, le kiosque s'inclinait ainsi sur le côté et la hauteur du convoi était ramenée aux cotes de passage requises.

Le ballastage et la compensation de niveau des InterCombi permettent de monter en toute sécurité sur la barge

Mais pour commencer, le voyage se déroula sur le Rhin et le Neckar, de Spire à Haßmersheim en passant par Mannheim. Sur 30 lignes d'essieux InterCombi de TII SCHEUERLE, le spécialiste des transports lourds sur routes stabilisées et hors route de TII Group, le submersible de collection s'est d'abord retrouvé sur une barge fluviale. Aussi bien la montée sur la plateforme flottante que la descente du convoi d'un poids total d'environ 500 tonnes constituèrent des exercices d'équilibriste, au cours desquels le niveau de la barge de 66 mètres de long et de 11,5 mètres de large dut être constamment égalisé afin de compenser les modifications permanentes de charge.

Pendant que le transporteur modulaire SCHEUERLE chargé du sous-marin montait sur la barge centimètre par centimètre, l'équipe de la société Kübler gardait à l'œil les 240 roues de l'InterCombi et veillait en modulant le ballastage et le débattement de 650 millimètres à ce que barge et U17 soient toujours à l'horizontale. L'opération de transbordement s'acheva au bout de trois heures environ, et le prêt consenti

par la Collection technique de défense de l'Office fédéral des équipements, des technologies de l'information et du soutien en service de la Bundeswehr (BAAINBw) était prêt à entamer son parcours fluvial comme convoi poussé. La réussite n'est pas étonnante : le spécialiste de la logistique lourde implanté à Michelfeld-Erlin a déjà effectué par le passé nombre de transports extrêmement spectaculaires pour les musées techniques de Spire et de Sinsheim. La société Kübler a ainsi acheminé vers les musées un Concorde, un Airbus A380 et le bateau-maison de The Kelly Family.

Débarquement final : le U17 rejoint la rive grâce aux forces conjuguées des hommes et des machines

Avant le débarquement à Haßmersheim, les équipes des sociétés Kübler, Fischer Kran Transporte, Van der Wees et des musées techniques Sinsheim Spire durent travailler main dans la main pour surélever le U17 avec huit vérins hydrauliques à une hauteur de 1,4 mètre, de manière à ce que les 30 lignes d'essieux SCHEUERLE InterCombi puissent passer sous le sous-marin en vue de son dernier débarquement. Ici encore, l'équilibrage précis de la barge et des lignes d'essieux fut décisif pour le succès de la mission, tandis que le courant du Neckar était aussi un défi en soi. Avec de grandes précautions, le véhicule modulaire à plateau rejoignit la barge par des rampes et se plaça sous le U17, avant de refaire, centimètre par centimètre, le même chemin en sens inverse vers la rive avec son chargement. « Mission accomplie. Le sous-marin a rejoint la terre. Nous devons maintenant rassembler toutes nos forces, car demain commence le transport sur route », récapitula Frieder Saam, conducteur professionnel et responsable du transport de la société Spedition Kübler.

Première mondiale réussie : le U17 plonge sous un convoyeur à ciment

Ce n'est pas sans raison que l'expert des transports lourds avait rappelé le défi qui les attendait tous le lendemain. L'itinéraire était tout sauf simple et passait par le Kraichgau vallonné dans le nord-ouest du Bade-Wurtemberg. La première difficulté était programmée avant le village de Neckarmühlbach : le passage sous un convoyeur à ciment. Pour franchir l'obstacle, il fallut pour la première fois incliner le U17 dans le dispositif de pivotement hydraulique spécial sur le plateau surbaissé. Après la répétition générale sur l'eau, la Première mondiale à terre est elle aussi une réussite, notamment grâce aux équipements de transport robustes de TII SCHEUERLE.

« Pour un transport de ce type, nous avons besoin de lignes d'essieux modulaires de très bonne qualité, robustes, avec une direction précise. Nous coopérons depuis 35 ans déjà avec TII SCHEUERLE et sommes convaincus de la qualité des véhicules », explique Frieder Saam. La série SCHEUERLE InterCombi répond très exactement à ces exigences. Elle se compose de véhicules modulaires à plateau de trois mètres de largeur qui permettent de couvrir un grand nombre de cas de transport. Du fait de la faible hauteur de plateau de 1190 millimètres en position de marche et de la large base d'appui, les lignes d'essieux conviennent aussi très bien aux chargements avec centre de gravité élevé à l'image du U17 et aux manœuvres de pivotement. Les collectifs InterCombi se présentent soit, comme dans le cas du transport du U17, sous forme de combinaison remorquée, mais aussi de train articulé ou de transporteur autopropulsé. Parce que les modules peuvent être couplés en longueur et en largeur, il est possible de réaliser des transports extrêmement lourds même sur la voie publique. La flexibilité élevée et les possibilités de variation des modules InterCombi en font des engins polyvalents pour le transport de machines ultralourdes de BTP et d'exploitation minière, de matériaux longs, de composants d'installations éoliennes, de sections de ponts et autres applications lourdes

À contresens et à 15 km/h sur l'autoroute A 6

Au niveau de Bad Rappenau également, des virages étroits, des lacets et quelques terre-pleins attendaient le convoi. En revanche, le trajet parcouru depuis Bad Rappenau en direction de Sinsheim sur l'autoroute A 6 bloquée dans les deux sens, avec escorte policière et véhicules d'assistance, et sous le regard d'innombrables badauds, fit l'effet d'un travail de routine à l'équipe expérimentée. Là aussi, il fallut encore une fois incliner le U17 pour que le kiosque du sous-marin n'accroche pas de lignes à haute tension. Pour quitter l'autoroute à la sortie Sinsheim/Steinsfurt, Frieder Saam dut passer sur la voie opposée et parcourir les derniers cinq kilomètres à contresens à la vitesse maximale de 15 km/h.

Avant le franchissement de la voie ferrée peu avant la localité d'Ittlingen, la pièce de musée nautique dut être penchée une dernière fois sur le côté pour passer sous les caténaires. Après quoi, la caravane mit le cap sur le centre de la localité et y assura une nouvelle fois le spectacle. Au cœur de la commune, le convoi exceptionnel se faufila dans les rues à quelques centimètres seulement des façades des maisons, des plaques en tôle avaient été posées pour protéger le sol meubles et les rues pavées. Dans le quartier de Hilsbach à Sinsheim, après un carrefour délicat au centre du village, où le U17 dut se glisser à quelques centimètres entre le mur d'une église et un immeuble d'habitation, Frieder Saam put se détendre un peu et conquit les spectateurs en procédant ensuite à une mise en perce de fût. Plus tard, après un trajet en lacets astreignant, où il fallut encore décider spontanément de retirer quelques panneaux de signalisation, le sous-marin U17 fit une entrée magistrale dans l'enceinte du club sportif TSG Hoffenheim.

Sur le dernier kilomètre le séparant du musée technique de Sinsheim, des fanfares et des milliers de spectateurs accompagnaient à nouveau le U17. Ils réservèrent au sous-marin un accueil mémorable, tandis que Frieder Saam prenait sous un tonnerre d'applaudissements le dernier virage menant à l'enceinte du musée et gara la vedette du jour devant son futur emplacement - un moment émouvant qui dut donner des frissons à plus d'un. C'est là que le sous-marin attend désormais les premiers visiteurs à partir de l'été 2025. Le directeur du musée Hermann Layher et le maire en exercice de la ville de Sinsheim, Jörg Albrecht, remercièrent toutes les parties impliquées et tous les soutiens, sans l'engagement desquels cette prouesse logistique n'aurait pas été possible.

Les garants du succès : cinq ans de planification, le savoir-faire de Kübler et l'équipement de TII SCHEUERLE

Le sous-marin réformé était déjà arrivé à Spire l'année dernière, principalement par voie fluviale depuis le færd de Kiel. Pour le transport sur les quatre kilomètres qui séparent le port naturel de Spire et le terrain du musée technique, la société Kübler mit en œuvre 30 lignes d'essieux SCHEUERLE InterCombi, à ce jour sans doute la plus longue combinaison rigide de modules à plateau sur la voie publique en Allemagne. Cette escale était nécessaire pour que les experts du musée technique de Spire puissent débarrasser le U17 de ses batteries et ballasts pesant des tonnes. Le temps avait manqué à Thyssenkrupp Marine Systems pour s'en charger pendant la démantèlement du sous-marin dans un chantier naval de Kiel. La planification du transport spécial dans son intégralité a duré cinq ans.

Sur la deuxième partie du trajet, le musée technique offrit aux amateurs de convois exceptionnels et à tous les autres spectateurs qui accompagnèrent le convoi pendant toute sa durée, et organisèrent de véritables fêtes populaires dans de nombreux lieux d'escale, sans doute les quatre semaines les plus palpitantes de l'année. Les maires accueillaient le convoi et ses hôtes, les associations locales et les brasseries en terrasse assuraient l'intendance avec boissons et collations. De nombreux jardins d'enfants et classes scolaires profitèrent du spectacle pour des sorties éducatives, ce qui réjouit tout particulièrement le commandant du

U17, Jürgen Weber, qui accompagna le convoi sur un grand nombre d'étapes avec son équipage. « L'intérêt des spectateurs nous fait du bien, c'est un événement inoubliable pour tout l'équipage et nous sommes fiers que le U17 soit préservé pour le public », expliquait Weber, qui répondit à toutes les questions sur le U17 et raconta la vie à bord du bâtiment.

Photos



Le U17 attend de poursuivre sa route par voie fluviale au port naturel de Spire.



Transbordement au port naturel de Spire.



Le débattement des SCHEUERLE InterCombi est utile pour le ballastage sur la barge.



Un spectacle unique : Le transport du sous-marin U17 a captivé le public et a été chaleureusement accueilli à chaque étape.



Précision en mouvement : Grâce à SCHEUERLE InterCombi et à la collaboration de toute l'équipe de transport.



240 roues font rouler le U17 à travers les villages : Un spectacle impressionnant de 350 tonnes, 48 mètres de long et 9 mètres de haut.



Frieder Saam : Avec son expérience et le soutien de toute l'équipe de transport, il a surmonté chaque défi pendant le transport.



La première rotation mondiale d'un sous-marin sur un plateau surbaissé.



Dans des conditions défavorables : U17 navigue à travers des passages étroits et des rues serrées de plusieurs villes.



Jürgen Weber : L'ancien commandant du U17, accompagné de l'équipage du U17, a accompagné le voyage et partagé ses expériences.



Chef-d'œuvre logistique : Le U17 surmonte les obstacles sur 30 lignes d'essieux SCHEUERLE InterCombi.



Des dizaines de milliers accompagnent le U17 lors de son voyage de 4 semaines.



Grand Finale : Le 28 juillet 2024, U17 atteint le Technikmuseum Sinsheim après un voyage de 4 semaines.

Profil de l'entreprise

TII Group, une entreprise détenue par la famille Otto Rettenmaier de Heilbronn, est un constructeur de véhicules pour charges lourdes et de véhicules spéciaux qui opère à l'échelle mondiale et emploie des effectifs d'environ 900 personnes. Le Groupe réunit les spécialistes TII SCHEUERLE et TII KAMAG avec des sites de production en Allemagne et en Inde, ainsi qu'une organisation mondiale de partenaires de vente et de SAV. Avec des véhicules innovants destinés à la manœuvre et au transport, le groupe d'entreprises listé comme leader mondial assiste ses clients dans les secteurs du transport et de la logistique, du BTP, de l'ingénierie industrielle, de l'aéronautique et de l'aérospatiale, de la construction navale, de l'énergie, de la sidérurgie, de l'exploitation minière et des terminaux logistiques dans leurs missions de transport complexes. Capables de déplacer des charges dépassant les 23 000 tonnes, les véhicules de TII Group détiennent le record du monde actuel du transport de marchandises extrêmement lourdes. TII symbolise à la fois l'innovation et la tradition, le centrage sur les clients et le partenariat, tout comme une qualité de produit élevée et la durabilité dans la mobilité du transport lourd.

www.tii-group.com

Contact presse

Irene Kromm

Responsable Marketing & RH

irene.kromm@tii-sales.com

