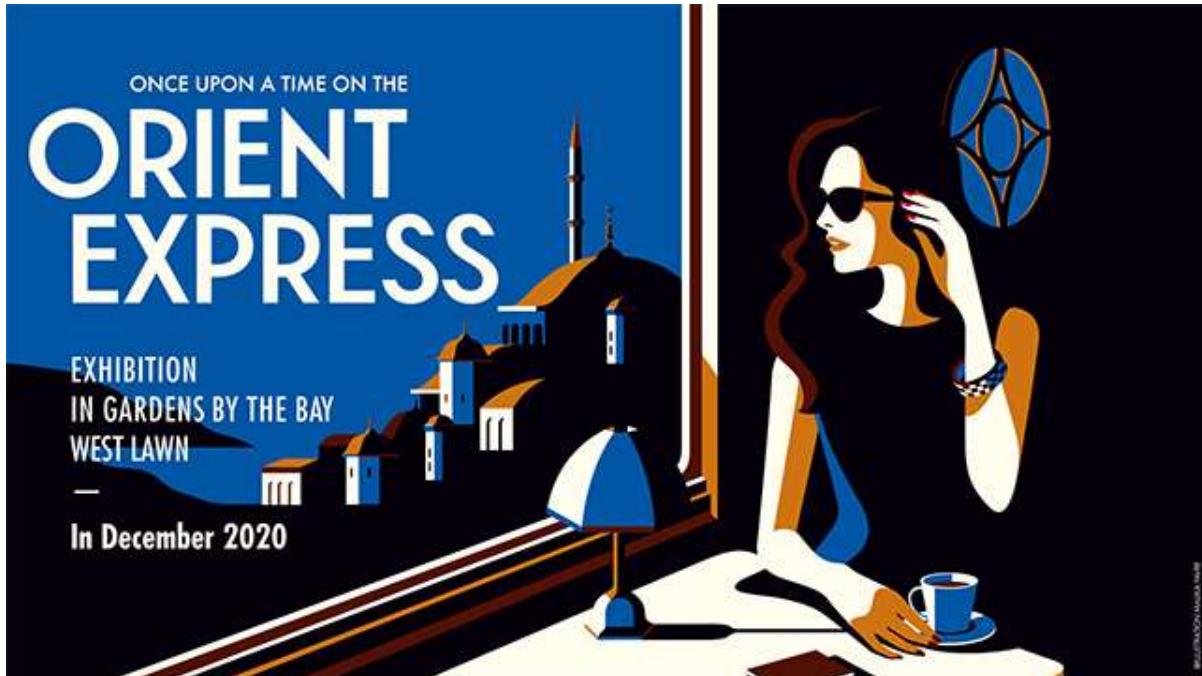


## CONTENTS

### Special Edition – Orient Express Exhibition Singapore



Link: <https://www.orientexpressexhibition.com/>

<b>Editorial – Dirk Frielingsdorf</b>	<b>Page 1</b>
<b>De Longueville à Singapour, un transport très exceptionnel, Bernard Neveux</b>	<b>Page 3</b>
English summary	Page 19
Deutsche Zusammenfassung	Page 23
Sintesi italiana	Page 27
Resumen en español	Page 31

---

### Editorial – Dirk Frielingsdorf

On the occasion of the Orient Express Exhibition 2020/2021 in Singapore, which first took place in 2014 at the "Institut du monde arabe" in Paris, we have decided, for reasons of topicality and because we have already received a fantastic report on the transport of the AJECTA coaches from Bernard Neveux, to publish Newsletter No. 9 in a somewhat slimmed-down version with this central theme already in January 2021. The following Newsletter No. 10 will then appear again with a colourful variety of topics around the CIWL probably end of March 2021.

In 2014, coaches of the former Pullman Orient Express, now an SNCF subsidiary, were still present at the exhibition in Paris. In 2020/2021, these are now coaches of AJECTA, one of the most active and serious associations in France for the restoration and operation of historic railway material - and also a number of CIWL coaches, two of which will now enrich the exhibition in Singapore until the summer of 2021. And with luggage car 1270, there is now also a genuine representative of the CIWL designs in the train, which also once actually ran in the Orient Express trains.

This Fourgon 1270 is also worth to be shown in its original use - as a luggage car with dining and some sleeping cars in an unknown luxury train around 1930 in Calais-Maritime:



Photo: From the French Railways Society Archive - Geoffrey Keen collection



Photo: VP 4155 of the AJECTA on 6 June 1995, coll. Dirk Frielingsdorf

AJECTA has long owned the Pullman type Côte d'Azur N° 4155, which was used on the Sud-Express until 1971. An appeal for donations by the AJECTA saved it from being scrapped at the time, and it has been running for the association ever since.

We hope all our readers will enjoy Bernard Neveux's report on the transport of AJECTA rolling stock to Singapore!

Chris Elliott & Dirk Frielingsdorf

# De Longueville à Singapour, un transport très exceptionnel

par Bernard NEVEUX

Suite à l'exposition « Il Etait une Fois l'Orient Express » présentée en 2014 dans les emprises de l'Institut du Monde Arabe à Paris, il était venu à l'esprit des organisateurs de faire voyager cette exposition à travers le monde. On avait alors évoqué Vienne, Istanbul, quelques capitales européennes et même Singapour. Tous ces projets n'avaient jamais abouti et les années passèrent...

Fin 2018, le projet de déplacer cette exposition à Singapour est ressorti des cartons après un accord passé entre l'Institut du Monde Arabe présidé par Jack Lang, et la société singapourienne Visionairs in Art présidée par Lydie Blandeau. Le Ministère de la Culture de la Cité Etat apporterait son soutien dans cette entreprise.

Il avait alors été décidé que cette exposition s'appellerait « Once upon a Time on the Orient Express » et se tiendrait de mai à octobre 2020 dans les emprises du parc de loisirs « Gardens by the Bay » situé en face du prestigieux Hôtel Marina Bay Sands, un des joyaux de l'architecture futuriste de Singapour.

Pour abriter l'exposition, une structure provisoire équipée de l'air conditionné devrait être construite pour abriter le matériel roulant CIWL ainsi que les vitrines contenant les objets d'origine CIWL prêtés par différents collectionneurs. La scénographie de l'ensemble serait confiée à l'agence parisienne Clémence Farrell et le commissariat de l'exposition serait assuré par Claude Mollard qui avait déjà occupé la même fonction en 2014 à Paris. Une voiture restaurant où des repas cuisinés par un chef étoilé seraient servis, et une boutique de souvenirs complèteraient l'ensemble.

Afin de pouvoir organiser cette exposition dans des conditions voisines de celle qui s'était tenue à Paris, il était primordial de présenter du matériel ferroviaire en rapport avec l'Orient Express. Or, pour des raisons inconnues, la société Orient Express, propriétaire des voitures qui avait été exposées à l'Institut du Monde Arabe en 2014, déclina l'offre de mettre ses voitures CIWL à disposition des organisateurs.

C'est pour cette raison que l'AJECTA, Musée Vivant du Chemin de Fer, basé au Dépôt des Locomotives de Longueville (F77650) fut contacté en 2018 par les organisateurs pour savoir si elle était disposée à mettre à disposition sa voiture Pullman N°4155, son fourgon CIWL N°1270 et sa voiture restaurant N°4207, ainsi qu'une locomotive à vapeur.

Après certaines réticences, dues notamment à la problématique du transport et de celle de l'influence du climat tropical sur le matériel, un accord fut trouvé pour la locomotive SNCF 130B 348 (ex Cie de l'Est), la voiture Pullman 4155 et le fourgon 1270. Un refus a été signifié pour la voiture restaurant 4207, cette voiture étant indispensable aux trains de l'Ajecta. Le matériel serait alors loué par l'Association à Visionairs in Art qui prendrait en charge le coût et la logistique du transport aller et retour, ainsi que les assurances nécessaires à une telle opération.

Ce n'est qu'en novembre 2019 que cet accord s'est vraiment concrétisé et il a fallu mettre le matériel à un niveau de présentation digne d'une exposition internationale. Notre matériel CIWL était en état d'usage et loin de la perfection des rames VSOE ou ORIENT EXPRESS ; quant à la locomotive, il fallait la sabler pour pouvoir la repeindre entièrement et remonter toute la tuyauterie ainsi que la devanture de la cabine qui n'étaient plus en place, ... et tout ce matériel devait partir début mars, ... et nous devions faire tous ces travaux en plein hiver, là où les conditions climatiques sont les plus défavorables !

Dans la VP 4155, nous avons confectionné des rideaux neufs pour remplacer les anciens qui étaient en très mauvais état ; nous avons également rafraîchi bon nombre de vernis, restauré les panneaux de marqueteries des salles, repeint la cale à bagages, nettoyé la toiture de la voiture, et modifié l'installation électrique 24 volts en remplaçant les batteries par un transformateur redresseur, nécessaire à une présentation statique.

Quant au fourgon 1270, il servait de stockage de matériel divers depuis au moins une vingtaine d'année et il a fallu tout d'abord le vider de son contenu. Le plancher, dont certaines parties étaient pourries a été partiellement remplacé avec du bois neuf. Les vitrages ainsi que leurs châssis en bois ont été remplacés par des éléments neufs. Il a fallu également remonter les 8 rambardes des portes d'accès, ainsi que les serrures, poignées de portes et seuils de portes qui n'avaient jamais été remontés. Un soufflet à du également être remplacé.

Tous ces travaux de restaurations ont été menés à bien dans les délais, mais le confinement dû à l'épidémie de Covid-19, mis en place en France le 17 mars a bouleversé les projets et a obligé les organisateurs à reporter la date de l'ouverture de l'exposition.

Dans un premier temps, l'ouverture de l'exposition prévue en mai a été repoussée au mois de septembre, mais, alors, que la situation sanitaire s'améliorait en France, c'était Singapour qui était touché par une deuxième vague et était obligé de se confiner à son tour.

Compte tenu de tous ces aléas, et des contraintes locales d'occupation du terrain, les organisateurs décidèrent que l'exposition se tiendrait 12 décembre 2020 au 13 juin 2021, ce qui entraînerait un départ du matériel de Longueville vers le milieu du mois d'octobre.

### **Le transport du matériel.**

Comme évoqué précédemment, l'organisation du transport du matériel incombe à Visionairs in Art. Bien évidemment, cette Société spécialisée dans l'organisation d'expositions artistiques, n'avait aucune expérience en matière de transport de matériel ferroviaire et a dû faire appel à une entreprise de transport international pour étudier la faisabilité d'un tel projet.

Après une première étude réalisée par le groupe Bolloré qui s'est soldée par un échec, Visionairs a finalement porté son choix sur OCTRA, société française spécialisée, entre autres, dans le transport des charges lourdes à travers le monde.

Le challenge était d'acheminer du Dépôt de Longueville jusqu'à Gardens by the Bay à Singapour 4 véhicules ferroviaires dont le plus long mesurait plus de 23,5 mètres et pesait 55 tonnes avec de nombreuses contraintes.

Dans un premier temps, il a fallu définir le trajet maritime. Le choix d'OCTRA s'est porté sur un embarquement dans le port d'Anvers et la traversée vers le port de Singapour s'effectuerait à bord d'un navire de type RoRo (roll-on /roll-off). Ces navires sont essentiellement conçus pour transporter des automobiles et des camions, ainsi que tout ce qui est chargé sur des remorques munies de pneus du type Mafi. C'est sur ces remorques que seraient embarqués début novembre, dans le port d'Anvers, la locomotive et les deux voitures CIWL à bord du Tiger de la Compagnie suédo-norvégienne Wallenius Wilhelmsen.



Port d'Anvers : mise en place F 1270 sur remorque Mafi. © OCTRA SCALES



Embarquement à Anvers de la Pullman 4155 sur le Tiger. © OCTRA SCALES

Ce choix étant fait, il restait à étudier deux points : comment acheminer le matériel du Dépôt de Longueville vers le port d'Anvers et la faisabilité de pouvoir acheminer l'ensemble sur les quelques kilomètres séparant le port de Singapour de Gardens by the Bay où devait se tenir l'exposition.



*Le matériel Ajecta dans les cales du Tiger. © OCTRA SCALES*

Concernant Singapour, le correspondant d'OCTRA basé sur place a validé la faisabilité du projet. Aussitôt débarqués du RoRo Tiger sur leurs remorques Mafi, la loco, son tender et les 2 voitures CIWL seraient transférés sur des semi-remorques pour y être acheminés nuitamment par le réseau routier Singapourien vers le lieu de l'exposition. La mise en place définitive sur les voies construites pour recevoir le matériel roulant se ferait par grutage.



*Port de Singapour : débarquement de la loco 130B348 et de son tender. © OCTRA SCALES*



Gardens By The Bay à Singapour : acheminement et déchargement. © OCTRA SCALES

Le trajet du Dépôt de Longueville vers le port d'Anvers s'avérait beaucoup plus complexe à mettre en œuvre. Il y a deux moyens d'extraire un matériel du Dépôt : par le rail ou par la route en le chargeant sur un camion spécialisé pour le matériel ferroviaire. L'accès routier du Dépôt se fait par une route pentue en courbe, limitant ainsi la longueur et le tonnage des convois exceptionnels qui l'empruntent. Cette disposition ne permettait ni à la Pullman 4155, ni au fourgon 1270 d'emprunter cette voie ; seuls la loco 130B 348 et son tender 20A 30 plus courts, pourraient utiliser cette voie de sortie. Il fut donc décidé que la loco et le tender seraient chargés par rampe sur deux camions pour rejoindre le port d'Anvers par voie routière en convoi exceptionnel à travers la France et la Belgique. A Anvers, le matériel serait transféré sans grutage sur des remorques Mafi.

Quant aux deux voitures CIWL, à causes de contraintes administratives et techniques, il était impossible de les acheminer par rail jusqu'à Anvers, mais nous pouvions, grâce aux services du Fret SNCF, les déplacer vers un lieu proche de Longueville, favorable à un chargement routier. Cela se ferait sur des camions équipés de remorques spécialisées pour le transport de matériel ferroviaire qui les achemineraient vers Anvers. C'est sur l'embranchement particulier d'un silo à grains situé à Léchelle sur la ligne de Longueville à Villiers Saint Georges que pourrait se faire le chargement des voitures à l'aide d'une rampe à très faible pente afin de ne pas endommager les pivots de bogies.



VP 4155 : calage du mobilier. B Neveux



VP 4155 et F 1270 en gare de Villiers St Georges. ©OCTRA/SCALES



**VP 4155 et F 1270 à Léchelle en attente de chargement. B Neveux**



**Chargement par rampe de la VP 4155 à Léchelle. B Neveux**



*Départ de Léchelle du fourgon 1270 vers le port fluvial de Bray sur Seine. B Neveux*

Au cours de l'étude, il fut proposé par OCTRA une solution alternative au transport routier en utilisant le transport fluvial par barge. Le port fluvial de Bray sur Seine n'étant qu'à une trentaine de kilomètres de Léchelle, cette formule éviterait la difficulté d'avoir à gérer des convois routiers exceptionnels de 35 m de longueur avec des hauteurs dépassant les 5 mètres sur un trajet de près de 350 kms.

Cette solution, qui sera retenue, nécessitera l'intervention du Fret SNCF pour tracter les deux voitures de Longueville à Léchelle, après un point de rebroussement à Villiers St Georges, la mise en place de la rampe, le chargement sur deux camions qui achemineraient les deux voitures vers Bray sur Seine où le chargement à bord de deux barges s'effectuerait par grutage.



*Bray sur Seine : chargement de la VP 4155 à fond de cale de la barge. ©OCTRA/SCALES*



*Bray sur Seine : grutage de la VP 4155 à bord de la barge. Photo IMA*

De Bray sur Seine, après avoir traversé Paris, les deux barges descendraient la Seine jusqu'à Conflans Ste Honorine pour emprunter l'Oise, puis un réseau de canaux à travers le nord France et la Belgique pour

atteindre l'Escaut et le port d'Anvers où le déchargement sur des remorques Mafi s'effectuerait par grutage.



**Bray sur Seine : la VP 4155 vient d'être chargé à bord de la barge qui l'acheminera vers le port d'Anvers.**  
**Copyright OCTRA/SCALES**



**La traversée de Paris de la 4155 et du 1270 sur la Seine devant l'immeuble de l'ancienne Samaritaine. Photo Claude Mollard**

Une des difficultés techniques, spécifiquement ferroviaire fut le choix des points d'ancrage des voitures lors des grutages. De nos jours beaucoup de véhicules ferroviaires sont grutés à travers le monde et tous ne le sont pas de la même manière en raison des différences dans les systèmes de liaisons entre la caisse et les bogies. Nos voitures équipées de vieux bogies PP du type Pennsylvania devaient être grutées suivant certaines précautions afin d'éviter des désagréments au niveau des ressorts de suspensions des bogies.



Au cours de l'histoire de la Compagnie des Wagons-Lits, des dizaines de voitures équipées de bogies PP ont été chargées sur des navires à l'aide de grues notamment pour des VL, VR ou VP en exploitation en Chine, à Hong Kong, en Egypte, en Algérie, au Maroc ou en Espagne. En consultant des photos d'archives de ces grutages, on constate que plusieurs méthodes ont été employées: chainage des bogies à la caisse de la voiture, dissociation des grutages des bogies et de la caisse, fixation des élingues de levage sous les essieux, ...et bien d'autres méthodes!



Photo Hersleven J. R. P  
TEL. 770540 — Anvers.

**En 1937 la CIWL charge à Anvers sur le Belpamela, la VP 4062 à destination de Hong Kong. La caisse est grutée séparément des bogies par les mats de charge du navire. Collection PY Toussirot**

En 1988, Intraflug, dirigée par Albert Glatt, avait loué au Japon sa rame ex CIWL au média japonais Fuji Television pour marquer son 30<sup>ème</sup> anniversaire. Pour rejoindre le Japon, un train spécial avec une trentaine de passager fut organisé entre Paris et Hong Kong. A Hong Kong les voitures de la rame furent embarquées pour le port japonais de Kudamatsu à fond de cale d'un cargo et chargées par des grues portuaires. A l'époque R. Bubendorf qui était directeur technique de la rame Intraflug, avait été en charge de la logistique du voyage. Grace aux archives personnelles d'Alexandra Bubendorf nous avons pu obtenir des documents fiables sur la technique de levage qui avait été utilisée à l'époque pour les grutages et qui avait donné entière satisfaction. Qu'elle en soit ici remerciée, son expérience nous a été précieuse. Cette technique consiste à lever la voiture par des sangles passant sous les balanciers des bogies dont les suspensions ont été neutralisées par des cales en bois.



*En 1988 embarquement à Hong Kong pour le Japon de la Voiture Service Croisière 4013 de la CIWL.  
La même méthode sera utilisée pour les 3 grutages de la VP 4155 et du Fourgon 1270. ©A Bubendorf*

Ce transport hors norme qui aura nécessité des moyens logistiques considérables s'est déroulé dans les meilleures conditions et le matériel est arrivé à bon port sur le site de l'exposition. Pour ce faire, OCTRA aura mobilisé une loco du Fret SNCF, quatre camions semi-remorque (2 en France et 2 à Singapour), six grues (2 à Bray sur Seine, 2 à Anvers et 2 à Singapour) avec leurs camions d'accompagnement, 2 péniches fluviales, 3 remorques Mafi et un navire RoRo pour la traversée maritime. A cela, il faut ajouter le camion qui a transporté la rampe de chargement et divers élévateurs du type Manitou pour les manutentions associées.

#### Quelques dates :

- Vendredi 16 octobre : transfert par rail de la VP 4155 et du F 1270 de Longueville à Léchelle
- Lundi 19 octobre : pose de bâches de protection thermo-soudées
- Mardi 20 octobre : chargement sur camion par rampe du F 1270, de la VP 4155 et transport routier vers le port fluvial de Bray sur Seine (30 km)
- Mercredi 21 octobre : chargement du F 1270 et la VP 4155 dans les deux barges et départ des barge dans la nuit.
- Jeudi 22 octobre : au dépôt de Longueville, chargement par rampe de la loco 130B348 et du tender 30A20 sur deux camions.
- Vendredi 23 octobre : traversée de Paris sur la Seine de la VP 4155 et du F 1270.
- Lundi 26 : départ de la loco et son tender pour le port d'Anvers.
- Vendredi 30 octobre : arrivée de tout le matériel à Anvers et chargement sur 3 remorques Mafi en attendant l'embarquement sur le Tiger.
- Vendredi 6 novembre : embarquement des 3 remorques Mafi sur le RoRo Tiger.

- Vendredi 6 novembre : départ du Tiger pour Singapour avec escale à Southampton et Djibouti. Le Canal de Suez sera passé le 18 novembre.



*Un autre moment fort du voyage : le Tiger, avec son précieux chargement emprunte le Canal de Suez.*

- Mardi 1<sup>er</sup> décembre : arrivée du Tiger à Singapour, débarquement des 3 remorques Mafi et transfert de la VP 4155 et du Fourgon 1270 sur deux semi-remorques. Transfert dans la nuit sur le site de l'exposition à Gardens by the Bay
- Mercredi 2 décembre : mise en place par grutage de la VP 4155 et du F 1270 sur leur voie ferrée. Acheminement de la 130B348 et de son tender vers Gardens by The Bay et mise en place.
- Samedi 12 décembre : ouverture de l'exposition au public jusqu'au 13 juin

L'Autorité du canal de Suez a réalisé une vidéo du passage du canal de Suez, comprenant des plans intérieurs de la cargaison:

[https://youtu.be/D7xrHyHZ\\_q4](https://youtu.be/D7xrHyHZ_q4)



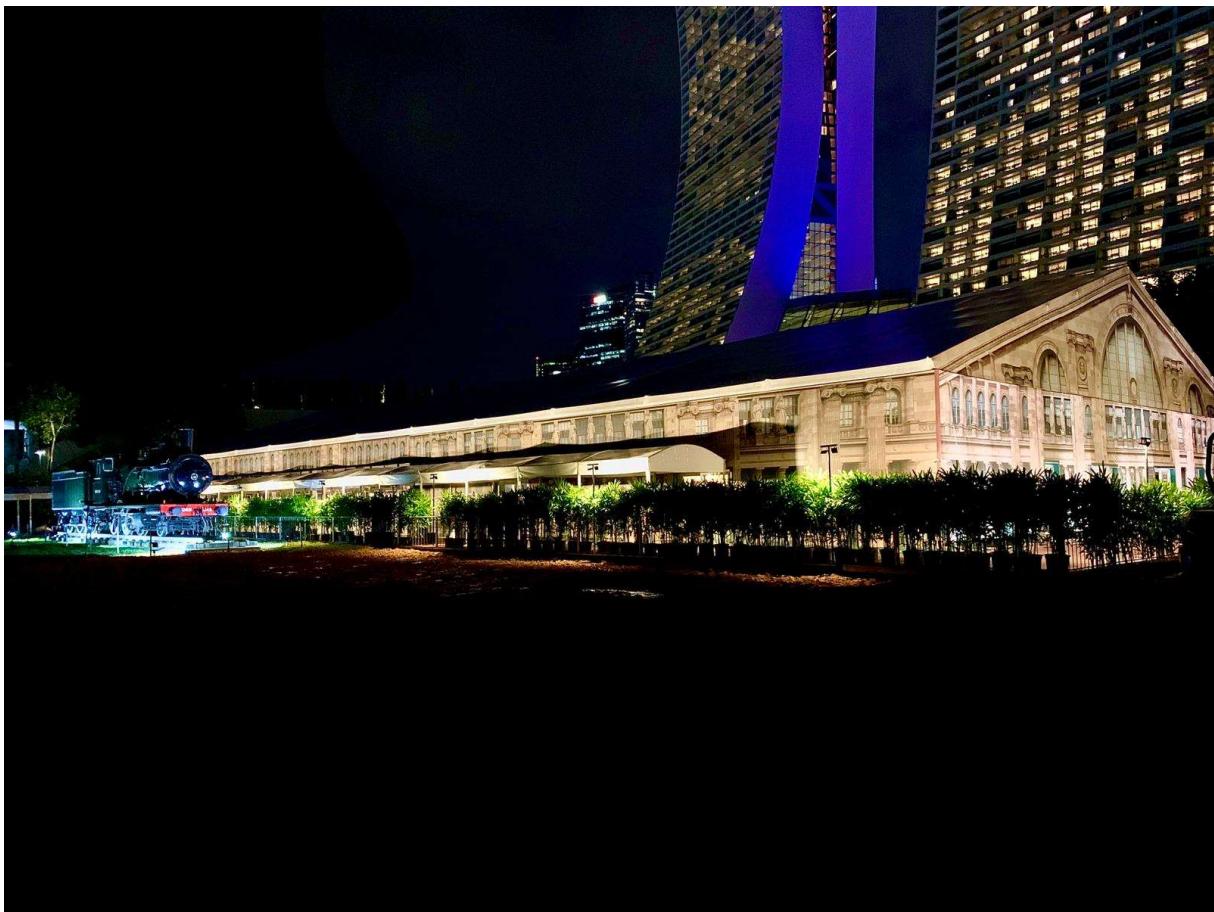
*La 130B 348 devant l'Hôtel Marina Bay Sands à Singapour en face lequel se tient l'exposition. Photo Visionairs in Art*



*La voiture Pullman 4155 de l'Ajecta en place dans le bâtiment spécialement construit pour l'exposition « Once upon a Time on the Orient Express » Photo Visionairs in Art*



*L'intérieur de la Pullman 4155 mis en scène par Clémence Farrell : photo Visionairs in Art*



*La structure temporaire qui abrite l'exposition avec sa décoration inspirée de la Gare du Nord à Paris*

---

## From Longueville to Singapore, a very exceptional journey

By Bernard NEVEUX (English summary)

Following the exhibition "Once Upon a Time the Orient Express" presented in 2014 in the premises of the Arab World Institute in Paris, it occurred to the organizers to take this exhibition around the world. We then mentioned Vienna, Istanbul, some European capitals and even Singapore. All these projects never came to fruition and the years went by...

At the end of 2018, the project to move this exhibition to Singapore came out of the boxes after an agreement between the Arab World Institute chaired by Jack Lang, and the Singaporean company Visionairs in Art chaired by Lydie Blandeau. The City-State Ministry of Culture would provide support in this endeavour.

It was then decided that this exhibition would be called "Once upon a Time on the Orient Express" and would be held from May to October 2020 in the right-of-way of the "Gardens by the Bay" leisure park located in front of the prestigious Marina Bay Sands Hotel, one of Singapore's futuristic architectural gems.

To house the exhibition, a temporary structure equipped with air conditioning should be built to house the CIWL rolling stock as well as the display cases containing the original CIWL objects loaned by various collectors. The scenography of the whole would be entrusted to the Parisian agency Clémence Farrell and the exhibition curator would be provided by Claude Mollard, who had already held the same position in 2014 in Paris. A restaurant car where meals cooked by a Michelin-starred chef would be served and a souvenir shop would complete the package.

In order to be able to organize this exhibition in conditions similar to those held in Paris, it was essential to present railway material related to the Orient Express. However, for unknown reasons, the company Orient Express, owner of the cars that had been exhibited at the Institut du Monde Arabe in 2014, declined the offer to make its CIWL cars available to the organizers.

It is for this reason that AJECTA, Musée Vivant du Chemin de Fer, based at the Dépot des Locomotives de Longueville (F77650) was contacted in 2018 by the organizers as to whether it was prepared to provide its Pullman car No 4155, its CIWL van No 1270 and its dining car No 4207, as well as a steam locomotive.

After some reluctance, due in particular to the problem of transport and that of the influence of the tropical climate on the equipment, an agreement was reached for the SNCF 130B 348 locomotive (ex Cie de l'Est), the Pullman 4155 car and the van 1270. The request to include dining car 4207 was declined, this car being essential for the Ajecta trains. The equipment would then be rented by the Association to Visionairs in Art, which would cover the cost and logistics of the outward and return transport, as well as the insurance necessary for such an operation.

It was not until November 2019 that this agreement really materialized, and the material had to be brought up to a level of presentation worthy of an international exhibition. Our CIWL equipment was in used condition and far from the perfection of the VSOE or ORIENT EXPRESS trainsets; as for the locomotive, it had to be sanded in order to be able to repaint it entirely and reassemble all the piping as well as the front of the cabin which were no longer in place, ... and all this material had to leave at the beginning of March, ... and we had to do all this work in the middle of winter, where the weather conditions are the most unfavourable!

In VP 4155, we made new curtains to replace the old ones which were in very poor condition; we also refreshed a good number of varnishes, restored the marquetry panels of the rooms, repainted the luggage hold, cleaned the roof of the car, and modified the 24 volt electrical installation by replacing the batteries with a rectifier transformer, necessary for a static presentation.

As for the 1270 van, it had been used as storage for various equipment for at least twenty years and had to be emptied of its contents first. The floor, parts of which were rotten, was partially replaced with new wood. The windows and their wooden frames have been replaced with new elements. It was also necessary to reassemble the 8 railings of the access doors, as well as the locks, door handles and door sills which had never been reassembled. A bellows connection also had to be replaced.

All this restoration work was completed on time, but the containment due to the Covid-19 epidemic, put in place in France on March 17, upset the plans and forced the organizers to postpone the date of the opening of the exhibition.

At first, the opening of the exhibition scheduled for May was postponed to September, but, then, as the health situation improved in France, it was Singapore which was affected by a second wave and was obliged to confine himself in turn.

Taking into account all these hazards, and local land occupation constraints, the organizers decided that the exhibition would be held December 12, 2020 to June 13, 2021, which would result in the departure of equipment from Longueville around the middle of the month of October.

#### **Transportation of material.**

As mentioned previously, the organization of the transport of the material was the responsibility of Visionairs in Art. Obviously, this company specializing in the organization of artistic exhibitions had no experience in the transport of railway material and had to call on an international transport company to study the feasibility of such a project.

After an initial study carried out by the Bolloré group which ended in failure, Visionairs finally chose OCTRA, a French company specializing, among other things, in the transport of heavy loads around the world.

The challenge was to transport 4 rail vehicles from the Longueville Depot to Gardens by the Bay in Singapore, the longest of which was over 23.5 meters and weighed 55 tonnes with many constraints.

Initially, it was necessary to define the sea route. OCTRA's choice fell on boarding in the port of Antwerp and the crossing to the port of Singapore would be done on board a RoRo (roll-on / roll-off) vessel. These ships are primarily designed to transport automobiles and trucks, as well as anything loaded on trailers equipped with Mafi type tires. It was on these trailers that the locomotive and the two CIWL cars on board the Tiger of the Swedish Norwegian Company Wallenius Wilhelmsen would be loaded in the port of Antwerp in early November.

This choice being made, two points remained to be studied: how to transport the equipment from the Longueville Depot to the port of Antwerp and the feasibility of being able to transport the whole over the few kilometres separating the port of Singapore from Gardens by the Bay where was to be held the exhibition.

Regarding Singapore, the local OCTRA correspondent validated the feasibility of the project. As soon as they disembarked from the RoRo Tiger on their Mafi trailers, the loco, its tender and the 2 CIWL cars would be transferred to semi-trailers to be transported overnight by the Singaporean road network to the exhibition site. The final installation on the tracks built to receive the rolling stock would be done by crane.

The journey from the Longueville Depot to the port of Antwerp proved to be much more complex to implement. There are two ways to extract material from the Depot: by rail or by road by loading it on to a specialized truck for railway material. Road access to the Depot is via a steep, curving road, thus limiting the length and tonnage of the exceptional convoys that use it. This arrangement did not allow the Pullman 4155 or the 1270 van to use this route; only the 130B 348 loco and its shorter 20A 30 tender could use this exit route. It was therefore decided that the loco and the tender would be loaded by ramp on to two trucks to reach the Port of Antwerp by road in an exceptional convoy across France and Belgium. In Antwerp, the material would be transferred without crane on Mafi trailers.

As for the two CIWL cars, due to administrative and technical constraints, it was impossible to transport them by rail to Antwerp, but we were able, thanks to the SNCF freight services, to move them to a place near Longueville, favourable to a road loading. This would be done on trucks equipped with specialized trailers for the transport of railway material which would take them to Antwerp. It is on the particular branch of a grain silo located at Léchelle on the line from Longueville to Villiers Saint Georges that the cars could be loaded using a very low slope so as not to damage the bogie pivots.

During the study, an alternative solution to road transport was proposed by OCTRA using river barge transport. The river port of Bray sur Seine being only about thirty kilometres from Léchelle, this formula would avoid the difficulty of having to manage exceptional road convoys 35 m in length with heights exceeding 5 meters on a journey of nearly 350 kms.

This solution, which will be adopted, will require the intervention of Fret SNCF to tow the two cars from Longueville to Léchelle, after a turnaround at Villiers St Georges, the installation of the ramp, the loading on two trucks which would transport the two cars to Bray sur Seine where loading on board two barges would be done by crane.

From Bray sur Seine, after crossing Paris, the two barges would descend the Seine to Conflans Ste Honorine to take the Oise, then a network of canals through northern France and Belgium to reach the Scheldt and the port of 'Antwerp where unloading on Mafi trailers would be carried out by crane.

One of the technical difficulties, specifically railway, was the choice of car anchor points during cranes. Nowadays many rail vehicles are craned across the world and not all are craned in the same way due to the differences in the connection systems between the body and the bogies. Our cars fitted with old Pennsylvania-type PP bogies had to be craned with certain precautions in order to avoid inconvenience to the bogie suspension springs.

During the history of the Compagnie des Wagons-Lits, dozens of cars equipped with PP bogies were loaded onto ships using cranes, in particular for diners, sleepers and pullmans in operation in China, Hong Kong, in Egypt, Algeria, Morocco or Spain. By consulting archive photos of these cranes, we see that several methods were used: chaining the bogies to the body of the car, dissociation of the cranes from the bogies and the body, fixing the lifting slings under the axles, etc. and many other methods!

In 1988, Intraflug, directed by Albert Glatt, rented its ex CIWL train in Japan to the Japanese media Fuji Television to mark its 30th anniversary. To reach Japan, a special train with about thirty passengers was organized between Paris and Hong Kong. In Hong Kong the train cars were loaded for the Japanese port of Kudamatsu from the hold of a freighter and loaded by harbour cranes. At the time R. Bubendorf, who was the technical director of the Intraflug train, was in charge of the logistics of the trip. Thanks to the personal archives of Alexandra Bubendorf we were able to obtain reliable documents on the lifting technique which had been used at the time for cranes and which had given complete satisfaction. Thanks to her here, her experience has been invaluable to us. This technique consists of lifting the car by straps passing under the balances of the bogies, the suspensions of which have been neutralized by wooden blocks.

This extraordinary transport, which required considerable logistical resources, took place in the best conditions and the equipment arrived safely at the exhibition site. To do this, OCTRA will have mobilized an SNCF freight loco, four semi-trailer trucks (2 in France and 2 in Singapore), six cranes (2 in Bray sur Seine, 2 in Antwerp and 2 in Singapore) with their trucks, support, 2 river barges, 3 Mafi trailers and a RoRo vessel for the sea crossing. To this must be added the truck which transported the loading ramp and various Manitou-type elevators for the associated handling.

#### **Some dates :**

- Friday October 16: transfer by rail of the VP 4155 and F 1270 from Longueville to Léchelle
- Monday October 19: installation of thermo-welded protective tarpaulins
- Tuesday, October 20: truck loading by ramp of the F 1270, the VP 4155 and road transport to the river port of Bray sur Seine (30 km)
- Wednesday October 21: loading of the F 1270 and the VP 4155 in the two barges and departure of the barges during the night.

- Thursday, October 22: at the Longueville depot, loading by ramp of loco 130B348 and tender 30A20 onto two trucks.
  - Friday 23 October: crossing of Paris on the Seine of the VP 4155 and the F 1270.
  - Monday 26th: departure of the locomotive and its tender for the port of Antwerp.
  - Friday, October 30: arrival of all equipment in Antwerp and loading onto 3 Mafi trailers while awaiting boarding on the Tiger.
  - Friday November 6: boarding of the 3 Mafi trailers on the RoRo Tiger.
  - Friday November 6: departure of the Tiger for Singapore with stopover in Southampton and Djibouti. The Suez Canal will be crossed on November 18. The Suez Canal Authority has made a video here: [https://youtu.be/D7xrHyHZ\\_g4](https://youtu.be/D7xrHyHZ_g4)
  - Tuesday 1 December: arrival of the Tiger in Singapore, disembarkation of the 3 Mafi trailers and transfer of the VP 4155 and the 1270 van to two semi-trailers. Overnight transfer to the exhibition site at Gardens by the Bay
  - Wednesday 2 December: installation by crane of the VP 4155 and F 1270 on their tracks. Routing of the 130B348 and its tender to Gardens by The Bay and installation.
  - Saturday December 12: opening of the exhibition to the public until June 13
- 

## Von Longueville nach Singapur, ein ungewöhnlicher Transport

**Von Bernard NEVEUX (deutsche Zusammenfassung)**

Nach der Ausstellung "Il était und fois l'Orient Express (Es war einmal der Orient-Express)", die 2014 in den Räumen des Institut du monde arabe in Paris gezeigt wurde, kam den Organisatoren der Gedanke, diese Ausstellung in die ganze Welt zu tragen. Die Rede war dann von Wien, Istanbul, einigen weiteren europäischen Hauptstädten und sogar Singapur. All diese Projekte kamen nie zustande und die Jahre vergingen...

Ende 2018 kam das Projekt, diese Ausstellung in Singapur zu zeigen, nach einer Vereinbarung zwischen dem Institut du monde arabe unter dem Vorsitz von Jack Lang und der singapurischen Firma Visionairs in Art unter dem Vorsitz von Lydie Blandau aus den Startlöchern. Das Ministerium für Kultur des Stadtstaates würde dieses Unterfangen unterstützen.

Es wurde dann beschlossen, dass diese Ausstellung den Namen "Once upon a Time on the Orient Express" tragen und von Mai bis Oktober 2020 in der Einfahrt des Freizeitparks "Gardens by the Bay" vor dem prestigeträchtigen Marina Bay Sands Hotel, einem der futuristischen architektonischen Schmuckstücke Singapurs, stattfinden sollte.

Zur Unterbringung der Ausstellung sollte ein temporäres, klimatisiertes Gebäude errichtet werden, in dem das rollende Material der CIWL sowie die Vitrinen mit den Originalobjekten der CIWL, die von verschiedenen Sammlern ausgeliehen wurden, untergebracht werden. Die Szenografie des Ganzen würde der Pariser Agentur Clémence Farrell anvertraut werden und den Ausstellungskurator würde Claude Mollard stellen, der die gleiche Position bereits 2014 in Paris innehatte. Ein Restaurantwagen, in dem von einem Sternekoch gekochte Mahlzeiten serviert werden würden, und ein Souvenirshop würden die Ausstellung vervollständigen.

Um diese Ausstellung unter ähnlichen Bedingungen wie in Paris organisieren zu können, war es unerlässlich, Eisenbahnmateriel mit Bezug zum Orient Express zu präsentieren. Aus unbekannten Gründen lehnte jedoch die Firma Orient Express, Tochtergesellschaft der SNCF und Eigentümerin der Wagen, die 2014 im Institut du Monde Arabe ausgestellt worden waren, das Angebot ab, ihre CIWL-Wagen den Organisatoren zur Verfügung zu stellen.

Aus diesem Grund wurde die AJECTA, Musée Vivant du Chemin de Fer, mit Sitz im Depot des Locomotives de Longueville (F-77650) 2018 von den Organisatoren kontaktiert, ob sie bereit wären, ihren Pullman-Wagen Nr. 4155, ihren Gepäckwagen Nr. 1270 und ihren Speisewagen Nr. 4207 sowie eine Dampflokomotive zur Verfügung zu stellen.

Nach einigem Zögern, insbesondere wegen des Transportproblems und des Einflusses des tropischen Klimas auf die Ausrüstung, einigte man sich auf die SNCF-Lokomotive 130B 348 (ex Cie de l'Est), den Pullman-Wagen 4155 und den Gepäckwagen 1270. Für den Speisewagen 4207 wurde eine Absage erteilt, da dieser Wagen für die Ajecta-Züge unerlässlich ist. Die Ausrüstung würde dann vom Verein an Visionairs in Art vermietet werden, die die Kosten und die Logistik des Hin- und Rücktransports sowie die für eine solche Aktion notwendige Versicherung übernehmen würde.

Erst im November 2019 kam diese Vereinbarung tatsächlich zustande und das Material musste auf ein Präsentationsniveau gebracht werden, das einer internationalen Ausstellung würdig ist. AJECTA: "Unsere CIWL-Ausrüstung war in gebrauchtem Zustand und weit von der Perfektion der VSOE- oder ORIENT EXPRESS-Züge entfernt; was die Lokomotive anbelangt, so musste sie abgeschliffen werden, um sie komplett neu lackieren und alle Leitungen sowie die Front der Kabine, die nicht mehr vorhanden waren, wieder montieren zu können, ... und all dieses Material musste Anfang März abtransportiert werden, ... und wir mussten all diese Arbeiten mitten im Winter machen, wo die Wetterbedingungen am ungünstigsten sind!"

Im VP 4155 fertigten wir neue Vorhänge an, um die alten zu ersetzen, die in sehr schlechtem Zustand waren; außerdem frischten wir eine ganze Reihe von Lacken auf, restaurierten die Intarsien in den Abteilen, strichen den Gepäckraum neu, reinigten das Dach des Wagens und modifizierten die 24-Volt-Elektroinstallation, indem wir die Batterien durch einen Gleichrichtertransformator ersetzten, der für eine statische Präsentation notwendig ist."

Was den Lieferwagen 1270 anbelangt, so hatte er mindestens zwanzig Jahre lang als Lager für verschiedene Geräte gedient und musste zunächst von seinem Inhalt befreit werden. Der Boden, der in Teilen verrottet war, wurde teilweise durch neues Holz ersetzt. Die Fenster und ihre Holzrahmen wurden durch neue Elemente ersetzt. Auch die 8 Handläufe der Zugangstüren mussten wieder montiert werden, ebenso wie die Schlosser, Türgriffe und Türschwellen, die noch nie montiert worden waren. Auch ein Faltenbalganschluss musste ersetzt werden.

All diese Restaurierungsarbeiten wurden fristgerecht abgeschlossen, doch die am 17. März in Frankreich verhängte Sperrung wegen der Covid-19-Epidemie brachte die Pläne durcheinander und zwang die Organisatoren, den Termin der Ausstellungseröffnung zu verschieben.

Zunächst wurde die für Mai vorgesehene Eröffnung der Ausstellung auf September verschoben, doch dann, als sich die gesundheitliche Situation in Frankreich verbesserte, war es Singapur, das von einer zweiten Welle betroffen war und sich seinerseits einschränken musste.

Unter Berücksichtigung all dieser Gefahren und der örtlichen Beschränkungen bei der Landbelegung entschieden die Organisatoren, dass die Ausstellung vom 12. Dezember 2020 bis zum 13. Juni 2021

stattfinden würde, was zur Folge hätte, dass die Ausrüstung um die Mitte des Monats Oktober aus Longueville abfahren würde.

## Der Transport der Eisenbahnfahrzeuge

Wie bereits erwähnt, lag die Organisation des Transports des Materials in der Verantwortung von Visionairs in Art. Offensichtlich hatte dieses auf die Organisation von Kunstausstellungen spezialisierte Unternehmen keine Erfahrung mit dem Transport von Eisenbahnmaterial und musste sich an ein internationales Transportunternehmen wenden, um die Machbarkeit eines solchen Projekts zu untersuchen.

Nach einer ersten Studie, die von der Bolloré-Gruppe durchgeführt wurde und mit einem Fehlschlag endete, entschied sich Visionairs schließlich für OCTRA, ein französisches Unternehmen, das unter anderem auf den Transport von Schwerlasten rund um die Welt spezialisiert ist.

Die Herausforderung bestand darin, 4 Schienenfahrzeuge vom Longueville-Depot nach Gardens by the Bay in Singapur zu transportieren, von denen das längste über 23,5 Meter lang war und 55 Tonnen wog - mit vielen Einschränkungen.

Zunächst musste der Seeweg festgelegt werden. Die Wahl von OCTRA fiel auf das Einschiffen im Hafen von Antwerpen und die Überfahrt zum Hafen von Singapur würde an Bord eines RoRo-Schiffes (Roll-on/Roll-off) erfolgen. Diese Schiffe sind in erster Linie für den Transport von Autos und Lastwagen sowie für alles, was auf Anhängern mit Mafi-Reifen geladen ist, ausgelegt. Auf diese Trailer sollten die Lokomotive und die beiden CIWL-Wagen an Bord des "Tigers" der schwedisch-norwegischen Reederei Wallenius Wilhelmsen Anfang November im Hafen von Antwerpen verladen werden.

Nachdem diese Entscheidung getroffen war, mussten noch zwei Punkte untersucht werden: wie die Schienenfahrzeuge vom Longueville-Depot zum Hafen von Antwerpen transportiert werden konnten und ob es möglich war, das Ganze über die wenigen Kilometer zu transportieren, die den Hafen von Singapur von Gardens by the Bay, wo die Ausstellung stattfinden sollte, trennten.

In Bezug auf Singapur bestätigte der lokale OCTRA-Korrespondent die Durchführbarkeit des Projekts. Sobald die Lok, ihr Tender und die 2 CIWL-Wagen auf ihren Mafi-Anhängern aus dem RoRo-Tiger ausgeladen waren, würden sie auf Sattelaufleger umgeladen, um über Nacht über das singapurische Straßennetz zum Ausstellungsgelände transportiert zu werden. Die endgültige Installation auf den Gleisen, die zur Aufnahme des Rollmaterials gebaut wurden, würde per Kran erfolgen.

Der Transport vom Longueville-Depot zum Hafen von Antwerpen erwies sich in der Umsetzung als wesentlich komplexer. Es gibt zwei Möglichkeiten, Material aus dem Depot zu holen: auf der Schiene oder auf der Straße, indem es auf einen speziellen LKW für Eisenbahnmaterial geladen wird. Der Straßenzugang zum Depot erfolgt über eine steile, kurvenreiche Straße, was die Länge und Tonnage der außergewöhnlichen Konvois, die diese Straße benutzen, begrenzt. Diese Anordnung erlaubte es weder dem Pullman 4155 noch dem Gepäckwagen 1270, diese Strecke zu benutzen; nur die Lok 130B 348 und ihr kürzerer Tender 20A 30 konnten diesen Ausfahrtsweg benutzen. Daher wurde beschlossen, dass die Lok und der Tender über eine Rampe auf zwei Lastwagen verladen werden, um den Hafen von Antwerpen auf der Straße in einem außergewöhnlichen Konvoi durch Frankreich und Belgien zu erreichen. In Antwerpen würde das Material ohne Kran auf Mafi-Trailer umgeladen werden.

Was die beiden CIWL-Wagen betrifft, so war es aufgrund administrativer und technischer Zwänge nicht möglich, sie per Bahn nach Antwerpen zu transportieren, aber wir konnten sie dank der SNCF-

Frachtdienste an einen Ort in der Nähe von Longueville bringen, der für eine Straßenverladung günstig war. Dies würde auf LKWs geschehen, die mit speziellen Anhängern für den Transport von Eisenbahnmaterial ausgestattet sind und die sie nach Antwerpen bringen würden. Auf dem besonderen Abzweig eines Getreidesilos in Léchelle an der Strecke von Longueville nach Villiers Saint Georges könnten die Wagen mit einer sehr geringen Steigung verladen werden, um die Drehzapfen der Drehgestelle nicht zu beschädigen.

Während der Studie wurde von OCTRA eine alternative Lösung zum Straßentransport vorgeschlagen: der Transport per Binnenschiff. Da der Flusshafen von Bray sur Seine nur etwa dreißig Kilometer von Léchelle entfernt ist, würde diese Variante die Schwierigkeit vermeiden, außergewöhnliche Straßenkonvois von 35 m Länge mit Höhen von mehr als 5 Metern auf einer Strecke von fast 350 km zu bewältigen.

Diese Lösung, die dann angenommen wird, erfordert das Eingreifen von Fret SNCF, um die beiden Wagen von Longueville nach Léchelle zu schleppen, nach einer Wende in Villiers St. Georges, die Installation der Rampe, die Verladung auf zwei Lastwagen, die die beiden Wagen nach Bray sur Seine transportieren würden, wo die Verladung an Bord von zwei Lastkähnen per Kran erfolgen würde.

Von Bray sur Seine würden die beiden Lastkähne nach der Durchquerung von Paris die Seine bis Conflans Ste Honorine hinunterfahren, um die Oise zu nehmen, dann ein Netzwerk von Kanälen durch Nordfrankreich und Belgien, um die Schelde und den Hafen von Antwerpen zu erreichen, wo die Entladung auf Mafi-Anhänger per Kran erfolgen würde.

Eine der technischen Schwierigkeiten, speziell bei der Eisenbahn, war die Wahl der Verankerungspunkte der Wagen beim Kranen. Heutzutage werden viele Schienenfahrzeuge auf der ganzen Welt gekrant und nicht alle werden auf die gleiche Art und Weise gekrant, da es Unterschiede in den Verbindungssystemen zwischen dem Wagenkasten und den Drehgestellen gibt. Unsere Wagen mit den alten PP-Drehgestellen der Bauart Pennsylvania mussten mit bestimmten Vorsichtsmaßnahmen gekrant werden, um die Federung der Drehgestelle nicht zu beeinträchtigen.

Im Laufe der Geschichte der Compagnie des Wagons-Lits wurden Dutzende von Wagen mit PP-Drehgestellen mit Hilfe von Kränen auf Schiffe verladen, insbesondere für Schlaf-, Speise- und Pullmanwagen für den Einsatz in China, Hongkong, in Ägypten, Algerien, Marokko oder Spanien. Wenn man sich Archivfotos dieser Kräne anschaut, sieht man, dass mehrere Methoden angewandt wurden: Anketten der Drehgestelle an die Karosserie, Trennen der Drehgestelle vom Wagenkasten und Ankettung des Wagenkastens, Befestigen der Hebegurte unter den Achsen usw. und viele andere Methoden!

1988 vermietete die Intraflug unter der Leitung von Albert Glatt ihren ehemaligen CIWL-Zug in Japan an die japanische Fuji Television anlässlich ihres 30-jährigen Bestehens. Um Japan zu erreichen, wurde ein Sonderzug mit etwa dreißig Passagieren zwischen Paris und Hongkong organisiert. In Hongkong wurden die Zugwaggons für den japanischen Hafen Kudamatsu aus dem Laderaum eines Frachters geladen und mit Hafenkränen verladen. Der damalige technische Leiter der Intraflug, R. Bubendorf, war für die Logistik der Reise verantwortlich. Dank des persönlichen Archivs von Alexandra Bubendorf konnten wir verlässliche Unterlagen über die damals eingesetzte Hebetechnik der Kräne erhalten, die zur vollsten Zufriedenheit verlaufen war. Ihre Erfahrungen waren hier für uns von unschätzbarem Wert. Diese Technik besteht darin, den Wagen mit Hilfe von Gurten anzuheben, die unter den Schwanenhälsträgern der Drehgestelle hindurchgeführt werden, deren Aufhängungen durch Holzklötze neutralisiert wurden.

Dieser außergewöhnliche Transport, der einen beträchtlichen logistischen Aufwand erforderte, fand unter besten Bedingungen statt und die Ausrüstung kam sicher auf dem Ausstellungsgelände an. OCTRA hat dafür eine Güterzuglok der SNCF, vier Sattelschlepper (2 in Frankreich und 2 in Singapur), sechs Kräne (2 in Bray sur Seine, 2 in Antwerpen und 2 in Singapur) mit ihren Lastwagen, Unterstützung, 2 Flusskähne,

3 Mafi-Trailer und ein RoRo-Schiff für die Überfahrt auf dem Meer eingesetzt. Hinzu kommen der Lkw, der die Laderampe transportierte, und verschiedene Aufzüge vom Typ Manitou für das dazugehörige Handling.

#### Einige Daten:

- Freitag, 16. Oktober: Bahntransport des VP 4155 und F 1270 von Longueville nach Léchelle
- Montag, 19. Oktober: Montage der thermogeschweißten Schutzplanen
- Dienstag, 20. Oktober: Lkw-Beladung per Rampe des F 1270, des VP 4155 und Straßentransport zum Flusshafen von Bray sur Seine (30 km)
- Mittwoch, 21. Oktober: Verladung des F 1270 und des VP 4155 in die beiden Lastkähne und Abfahrt der Lastkähne in der Nacht.
- Donnerstag, 22. Oktober: im Depot Longueville, Verladung der Lok 130B 348 und des Tenders 30A 20 über die Rampe auf zwei Lastwagen.
- Freitag, 23. Oktober: Überquerung von Paris auf der Seine des VP 4155 und des F 1270.
- Montag, 26. Oktober: Abfahrt der Lokomotive und des Tenders in den Hafen von Antwerpen.
- Freitag, 30. Oktober: Ankunft der gesamten Ausrüstung in Antwerpen und Verladung auf 3 Mafi-Anhänger in Erwartung des Boardings auf den "Tiger".
- Freitag, 6. November: Verladung der 3 Mafi-Trailer auf den RoRo-Tiger.
- Freitag, 6. November: Abfahrt des Tigers nach Singapur mit Zwischenstopp in Southampton und Djibouti. Die Durchquerung des Suezkanals erfolgt am 18. November. Hier hat die Suezkanalbehörde ein Video gedreht: [https://youtu.be/D7xrHyHZ\\_q4](https://youtu.be/D7xrHyHZ_q4)
- Dienstag, 1. Dezember: Ankunft des Tigers in Singapur, Ausschiffung der 3 Mafi-Trailer und Umladung der VP 4155 und des 1270-Vans auf zwei Sattelaufleger. Über Nacht Transfer zum Ausstellungsgelände in Gardens by the Bay
- Mittwoch, 2. Dezember: Installation des VP 4155 und des F 1270 per Kran auf den Gleisen. Überführung des 130B348 und seines Tenders nach Gardens by The Bay und Installation.
- Samstag, 12. Dezember: Öffnung der Ausstellung für die Öffentlichkeit bis zum 13. Juni

---

## Da Longueville a Singapore, un trasporto insolito

Di Bernard NEVEUX (sintesi italiana)

A seguito della mostra *C'era una volta l'Orient Express*, presentata nel 2014 nei locali dell'*Arab World Institute* di Parigi, gli organizzatori hanno ritenuto che fosse la scelta giusta replicarla in giro per il mondo. Si era pensato di ripresentarla in città come Vienna, Istanbul, altre capitali europee e persino a Singapore. Tutti questi progetti non furono mai realizzati, e gli anni nel frattempo passarono. Alla fine del 2018, il progetto di allestire la mostra a Singapore è riemerso dopo un accordo tra l'*Institut du monde arabe*, presieduto da Jack Lang, e la compagnia singaporiana *Visionairs in Art*, presieduta da Lydie Blandeau. Il Ministero della Cultura della città-stato avrebbe fornito il proprio appoggio in questo progetto.

Fu deciso, quindi, che questa mostra si sarebbe nuovamente intitolata *C'era una volta sull'Orient Express* e si sarebbe tenuta da maggio a ottobre 2020 nel viale principale del parco divertimenti *Gardens by the Bay*, situato di fronte il prestigioso *Marina Bay Sands Hotel*, uno dei gioielli architettonici futuristici di Singapore.

Per ospitare la mostra venne realizzata una struttura temporanea dotata di aria condizionata per ospitare il materiale rotabile *CIWL*, e le vetrine contenenti gli oggetti originali *CIWL* prestati dai vari collezionisti. La scenografia dell'insieme sarebbe stata affidata all'agenzia parigina *Clémence Farrell*, e il curatore della mostra sarebbe stato ingaggiato da Claude Mollard, che aveva già ricoperto lo stesso incarico nel 2014 a Parigi. Per il servizio di ristorazione, fu impiegata una carrozza-ristorante dove sarebbero serviti i pasti di uno chef stellato *Michelin*, con annesso un negozio di souvenir a completamento dell'organizzazione.

Per poter organizzare questa mostra in condizioni simili a quelle tenutesi a Parigi, era essenziale presentare materiale ferroviario relativo all'*Orient Express*. Tuttavia, per ragioni sconosciute, la società *Orient Express*, proprietaria delle carrozze che erano state esposte all'*Institut du Monde Arabe* nel 2014, rifiutò l'offerta di mettere a disposizione degli organizzatori le proprie carrozze *CIWL*.

È per questo motivo che *AJECTA - Musée Vivant du Chemin de Fer*, con sede presso il *Depot des Locomotives de Longueville* (F77650) - fu contattato nel 2018 dagli organizzatori per sapere se fosse disposto a fornire la sua carrozza-Pullman n°4155, il suo *Fourgon CIWL* n°1270, la carrozza-ristorante n°4207, e una locomotiva a vapore.

Dopo una certa riluttanza, dovuta in particolare al problema del trasporto e all'influenza del clima tropicale sull'attrezzatura, venne raggiunto un accordo per trasportare la locomotiva SNCF 130B 348 (ex Cie de l'Est), la carrozza-Pullman n°4155 e il *Fourgon CIWL* n°1270. L'accordo non venne raggiunto per la carrozza-ristorante n°4207, vettura essenziale per i treni *AJECTA*.

L'affidamento per l'attrezzatura fu dato all'associazione *Visionairs in Art*, che avrebbe coperto i costi e la logistica del trasporto sia all'andata che al ritorno, nonché l'assicurazione necessaria per tale operazione.

Questo accordo si è realmente concretizzato nel novembre 2019, ed era comunque necessario che il materiale fosse portato a un livello di presentazione degno di una mostra internazionale. Le carrozze *CIWL* interessate dall'accordo erano in condizioni usate, lontane dalla perfezione dei convogli *VSOE* o *ORIENT EXPRESS*. Quanto alla locomotiva, doveva essere sabbiata per poterla riverniciare interamente, rimontare tutte le tubazioni, e riparare la parte anteriore della cabina che non erano più a posto. Tutto questo materiale doveva partire all'inizio di marzo, e abbiamo dovuto fare tutto questo lavoro in pieno inverno, dove le condizioni meteorologiche erano le più sfavorevoli.

Per la carrozza-Pullman 4155, realizzammo delle nuove tende per sostituire quelle vecchie, che erano in pessime condizioni; rinfrescammo la livrea, restaurato i pannelli intarsiati delle stanze, ridipinto il vano bagagli, pulito l'imperiale, e modificato l'impianto elettrico a 24V, sostituendo le batterie con un trasformatore raddrizzatore, necessario per una presentazione statica.

Quanto al *Fourgon 1270*, esso era da almeno vent'anni utilizzato come ripostiglio per attrezature varie, e doveva essere prima svuotato del suo contenuto. Il pavimento, in parte marcio, fu parzialmente sostituito con legno nuovo. I finestrini e gli infissi in legno furono sostituiti con nuovi elementi. Fu inoltre necessario rimontare le otto ringhiere delle porte di accesso, così come le serrature, le maniglie delle porte e le soglie delle porte che non erano mai state rimontate. Anche un soffietto doveva essere sostituito.

Tutti questi lavori di restauro sono stati completati in tempo, ma le misure di contenimento dovute all'esplosione della epidemia di Covid-19, messe in atto in Francia il 17 marzo, hanno stravolto i piani e hanno costretto gli organizzatori a posticipare la data di apertura della mostra.

Dapprima, l'apertura della mostra prevista per maggio fu posticipata a settembre ma, con il miglioramento della situazione sanitaria in Francia, è stata Singapore a essere interessata da una seconda ondata. Tenendo conto di tutti questi pericoli, e dei vincoli di occupazione del suolo locale, gli organizzatori hanno deciso che la mostra si sarebbe tenuta dal 12 dicembre 2020 al 13 giugno 2021, il che avrebbe comportato la partenza delle attrezzature da Longueville intorno alla metà del mese di ottobre.

### Trasporto di materiale

Come accennato in precedenza, l'organizzazione del trasporto del materiale era di competenza di *Visionairs all'Art*. Ovviamente questa azienda, specializzata nell'organizzazione di mostre artistiche, non aveva esperienza nel trasporto di materiale ferroviario e ha dovuto rivolgersi a una società di trasporti internazionali per studiare la fattibilità di un simile progetto.

Dopo un primo studio fallimentare del gruppo *Bolloré*, *Visionairs* ha finalmente scelto *OCTRA*, azienda francese specializzata nel trasporto di carichi pesanti in tutto il mondo. La sfida consisteva nel trasportare quattro veicoli ferroviari dal deposito di Longueville a *Gardens by the Bay* a Singapore. Ricordiamo che il più lungo dei mezzi ferroviari trasportati ha una lunghezza oltre 23,5 metri e pesava 55 tonnellate.

Inizialmente, fu necessario definire la rotta marittima. La scelta di *OCTRA* è ricaduta sull'effettuare l'imbarco nel porto di Anversa su una nave *RoRo* (roll-on / roll-off) per affrontare la traversata fino a Singapore. Queste navi sono progettate principalmente per il trasporto di automobili e camion, nonché qualsiasi cosa caricata su rimorchi dotati di pneumatici di tipo *Mafi*. È su questi rimorchi che la locomotiva e le due carrozze *CIWL AJECTA* sarebbero stati trasportati, all'inizio di novembre, a bordo della nave *Tiger* della compagnia svedese/norvegese *Wallenius Wilhelmsen*.

Fatta questa scelta, restavano da studiare altre due questioni: come trasportare l'attrezzatura dal Longueville Depot al porto di Anversa, e la fattibilità di poter trasportare il tutto nei pochi chilometri che separano il porto di Singapore da *Gardens by the Bay*, dove si sarebbe tenuta la mostra.

Per quanto riguarda Singapore, il corrispondente *OCTRA* locale ha convalidato la fattibilità del progetto. Non appena sbarcati dal *RoRo Tiger* sui loro rimorchi *Mafi*, la locomotiva, il suo tender e le due carrozze *CIWL* sarebbero stati trasferiti su semirimorchi per essere trasportati, durante la notte, al sito espositivo. L'installazione finale sui binari costruiti per ricevere il materiale rotabile sarebbe stata effettuata mediante gru.

Il viaggio dal deposito di Longueville al porto di Anversa si è rivelato molto più complesso da realizzare. Infatti, vi erano solo due modi per far uscire materiale dal deposito: su rotaia o su strada, caricandolo su un camion specializzato per materiale ferroviario.

L'accesso stradale al deposito avviene tramite una strada ripida e curva, limitando così la lunghezza e il tonnellaggio dei convogli eccezionali che lo utilizzano. Questa disposizione non consentiva alla carrozza-Pullman 4155 o al *Fourgon* 1270 di uscire agevolmente; solo la locomotiva 130B 348 e il suo tender 20A 30 potevano utilizzare questa via d'uscita.

Fu quindi deciso che la locomotiva e il tender sarebbero stati caricati tramite rampa su due camion per raggiungere il porto di Anversa su strada, in un convoglio eccezionale attraverso la Francia e il Belgio. Ad

Anversa, il materiale sarebbe stato trasferito senza gru sui rimorchi *Mafi*. Per le due carrozze *CiWL*, a causa di vincoli amministrativi e tecnici, era impossibile trasportarli su rotaia ad Anversa.

Nonostante questo impedimento, riuscimmo, grazie ai servizi di trasporto merci SNCF, a spostare le due carrozze in un luogo vicino a Longueville, dove era più facile caricarli su autocarri dotati di rimorchi specializzati per il trasporto di materiale ferroviario. Tale operazione si svolse su un raccordo di un silo per cereali situato a Léchelle, sulla linea da Longueville a Villiers Saint Georges, dove le carrozze potevano essere caricate utilizzando una pendenza molto bassa per non danneggiare i perni del carrello.

Durante lo studio, *OCTRA* propose una soluzione alternativa al trasporto su strada, utilizzando chiatte fluviali. Essendo il porto fluviale di Bray sur Seine a una trentina di chilometri da Léchelle, questa formula avrebbe evitato le difficoltà di dover gestire convogli stradali eccezionali di trentacinque metri di lunghezza, con altezze superiori a cinque metri su un viaggio di quasi 350 km.

Si optò per questa soluzione, la quale richiese l'intervento di *Fret SNCF* per il traino delle due carrozze da Longueville a Léchelle, dopo un cambio banco a Villiers St Georges, per l'installazione della rampa, per il carico su due camion che per il trasporto fino a Bray sur Seine. Qui, il carico a bordo delle due carrozze su due chiatte si sarebbe effettuato con una gru. E così avvenne.

Da Bray sur Seine, dopo aver attraversato Parigi, le due chiatte discesero la Senna fino a Conflans Ste Honorine per prendere l'Oise da cui, attraverso una rete di canali tra il nord della Francia e il Belgio, raggiunsero la Schelda e il porto di Anversa.

Una delle difficoltà tecniche, in particolare ferroviarie, è stata la scelta dei punti di ancoraggio delle carrozze durante le fasi di sollevamento tramite gru. Attualmente molti veicoli su rotaia vengono sollevati con gru in tutto il mondo e non tutti allo stesso modo a causa delle differenze nei sistemi di connessione tra la carrozzeria e i carrelli. Le nostre carrozze, equipaggiate con vecchi carrelli PP di tipo *Pennsylvania*, dovevano essere sollevate con alcune precauzioni per evitare inconvenienti alle molle di sospensione del carrello.

Nella storia della *Compagnie des Wagons-Lits*, decine di carrozze equipaggiate con carrelli PP sono state caricate su navi utilizzando gru per i servizi in Cina, Hong Kong, in Egitto, Algeria, Marocco o Spagna. Consultando le foto d'archivio di queste gru, abbiamo notato che furono utilizzati diversi metodi: concatenamento dei carrelli alla cassa delle carrozze; sdoppiamento delle gru dai carrelli e dalla carrozzeria; fissaggio delle imbracature di sollevamento sotto gli assi. Questi che riportiamo sono solo alcuni dei metodi che sono stati utilizzati.

Non solo. Ricordiamo che nel 1988 l'agenzia svizzera *Intraflug*, diretta da Albert Glatt, affittò il suo ex treno *CiWL* al media giapponese *Fuji Television* per celebrare il suo 30° anniversario. Per raggiungere il Giappone, fu organizzato un treno speciale con a bordo una trentina di passeggeri tra Parigi e Hong Kong. A Hong Kong, le carrozze furono caricate nella stiva di un mercantile per poi raggiungere il porto giapponese di Kudamatsu, e furono caricati da gru portuali.

All'epoca R. Bubendorf, direttore tecnico del treno *Intraflug*, era responsabile della logistica del viaggio. Grazie agli archivi personali di Alexandra Bubendorf siamo stati in grado di ottenere documenti affidabili sulle soddisfacenti tecniche di sollevamento che erano state utilizzate all'epoca per le gru: infatti, le carrozze erano state sollevate mediante cinghie passanti sotto i bilancieri dei carrelli, le cui sospensioni erano state neutralizzate da blocchi di legno. Grazie al suo prezioso supporto, siamo riusciti a replicare l'impresa.

Questo straordinario trasporto, che ha richiesto notevoli risorse logistiche, è avvenuto nelle migliori condizioni e le attrezzature sono arrivate in sicurezza al sito espositivo. Per fare questo, *OCTRA* aveva

utilizzato una locomotiva merci SNCF, quattro semirimorchi (due in Francia e due a Singapore), sei gru (due a Bray sur Seine, due ad Anversa e due a Singapore) con i loro camion, vari supporti, due chiatte fluviali, tre rimorchi *Mafi* e una nave *RoRo* per la traversata in mare. A questo si devono aggiungere il camion che trasportava la rampa di carico e vari elevatori tipo Manitou per la relativa movimentazione.

**A completamento della nostra relazione, vi riportiamo alcune date:**

- Venerdì 16 ottobre, trasferimento in treno della VP 4155 e F 1270 da Longueville a Léchelle;
- Lunedì 19 ottobre, posa in opera di teloni protettivi termosaldati;
- Martedì 20 ottobre, carico di camion su rampa della F 1270, VP 4155 e trasporto su strada fino al porto fluviale di Bray sur Seine (30 km);
- Mercoledì 21 ottobre, carico dell'F 1270 e del VP 4155 nelle due chiatte e partenza delle chiatte durante la notte;
- Giovedì 22 ottobre, presso il deposito di Longueville, carico con rampa della locomotiva 130B348 e tender 30A20 su due camion;
- Venerdì 23 ottobre, traversata di Parigi sulla Senna della VP 4155 e della F 1270;
- Lunedì 26, partenza della locomotiva e del suo tender per il porto di Anversa;
- Venerdì 30 ottobre, arrivo di tutte le attrezzature ad Anversa e carico su tre rimorchi *Mafi* in attesa dell'imbarco sul *Tiger*;
- Venerdì 6 novembre, imbarco dei tre rimorchi *Mafi* sul *RoRo Tiger*;
- Venerdì 6 novembre, partenza del *Tiger* per Singapore con scalo a Southampton e Gibuti. Il 18 novembre verrà attraversato il Canale di Suez; Qui è dove l'Autorità del Canale di Suez ha realizzato un video: [https://youtu.be/D7xrHyHZ\\_q4](https://youtu.be/D7xrHyHZ_q4)
- Martedì 1° dicembre, arrivo del *Tiger* a Singapore, sbarco dei tre rimorchi *Mafi* e trasferimento del VP 4155 e del furgone 1270 su due semirimorchi. Trasferimento notturno al sito della mostra a *Gardens by the Bay*;
- Mercoledì 2 dicembre, installazione con gru dei VP 4155 e F 1270 sui loro binari. Instradamento del 130B348 e del suo tender verso *Gardens by The Bay* e installazione;
- Sabato 12 dicembre, apertura al pubblico della mostra fino al 13 giugno.

---

## De Longueville a Singapur, un transporte muy excepcional

**Por Bernard NEVEUX (Resumen en español)**

Tras la exposición "Once Upon a Time the Orient Express" presentada en 2014 en las instalaciones del Instituto del Mundo Árabe en París, se les ocurrió a los organizadores llevar esta exposición por el mundo. Luego mencionamos Viena, Estambul, algunas capitales europeas e incluso Singapur. Todos estos proyectos nunca llegaron a concretarse y pasaron los años... ..

A finales de 2018, el proyecto de trasladar esta exposición a Singapur salió de las casillas tras un acuerdo entre el Instituto del Mundo Árabe presidido por Jack Lang, y la empresa singapurense Visionairs in Art presidida por Lydie Blandeau. El Ministerio de Cultura de la Ciudad-Estado brindaría apoyo en este esfuerzo.

Entonces se decidió que esta exposición se llamaría “Érase una vez en el Orient Express” y se llevaría a cabo de mayo a octubre de 2020 en el derecho de paso del parque de ocio “Gardens by the Bay” ubicado frente al prestigioso Marina Bay Sands Hotel, una de las joyas arquitectónicas futuristas de Singapur.

Para albergar la exposición, se debe construir una estructura temporal equipada con aire acondicionado para albergar el material rodante de CIWL, así como las vitrinas que contienen los objetos originales de CIWL prestados por varios coleccionistas. La escenografía del conjunto estaría a cargo de la agencia parisina Clémence Farrell y el comisario de la exposición correría a cargo de Claude Mollard, que ya había ocupado el mismo cargo en 2014 en París. Un vagón restaurante donde se servirían las comidas cocinadas por un chef con estrella Michelin y una tienda de recuerdos completaría el paquete.

Para poder organizar esta exposición en condiciones similares a las celebradas en París, era imprescindible presentar material ferroviario relacionado con el Orient Express. Sin embargo, por motivos desconocidos, la empresa Orient Express, propietaria de los coches que habían sido expuestos en el Institut du Monde Arabe en 2014, declinó la oferta de poner sus coches CIWL a disposición de los organizadores.

Es por este motivo que los organizadores se pusieron en contacto en 2018 con AJECTA, Musée Vivant du Chemin de Fer, con sede en el Depot des Locomotives de Longueville (F77650) para saber si estaba preparado para proporcionar su coche Pullman No 4155, su furgoneta CIWL No 1270 y su vagón restaurante No 4207, así como una locomotora de vapor.

Tras algunas reticencias, debido en particular al problema del transporte y al de la influencia del clima tropical en el equipamiento, se llegó a un acuerdo para la locomotora SNCF 130B 348 (ex Cie de l'Est), el vagón Pullman 4155 y el van 1270. Se notificó denegación para el vagón comedor 4207, siendo este vagón imprescindible para los trenes de Ajecta. El equipo sería entonces alquilado por la Asociación a Visionairs in Art, que cubriría el costo y la logística del transporte de ida y vuelta, así como el seguro necesario para tal operación.

No fue hasta noviembre de 2019 que este acuerdo se materializó realmente y el material tuvo que llevarse a un nivel de presentación digno de una exposición internacional. Nuestro equipo CIWL estaba en condiciones de uso y lejos de la perfección de los trenes VSOE u ORIENT EXPRESS; en cuanto a la locomotora, hubo que lijárla para poder repintarla por completo y volver a montar todas las tuberías así como el frente de la cabina que ya no estaban en su lugar, ..... y todo este material tuvo que salir a principios de marzo, ..... y tuvimos que hacer todo este trabajo en pleno invierno, donde las condiciones meteorológicas son las más desfavorables!

En VP 4155, hicimos cortinas nuevas para reemplazar las viejas que estaban en muy malas condiciones; también renovamos un buen número de barnices, restauramos los paneles de marquetería de las habitaciones, repintamos la bodega de equipajes, limpiamos el techo del carro y modificamos la instalación eléctrica de 24 voltios reemplazando las baterías por un transformador rectificador, necesario para una presentación estática .

En cuanto a la furgoneta 1270, se había utilizado como almacenamiento para varios equipos durante al menos veinte años y primero tuvo que vaciarse de su contenido. El piso, algunas partes del cual estaban podridas, fue reemplazado parcialmente con madera nueva. Las ventanas y sus marcos de madera se han sustituido por nuevos elementos. También fue necesario volver a montar las 8 barandillas de las puertas

de acceso, así como las cerraduras, las manillas de las puertas y los umbrales de las puertas que nunca se habían vuelto a montar. También hubo que sustituir una conexión de fuelle.

Todo este trabajo de restauración se completó a tiempo, pero la contención por la epidemia de Covid-19, puesta en marcha en Francia el 17 de marzo, trastocó los planes y obligó a los organizadores a posponer la fecha de inauguración de la exposición.

En un principio, la inauguración de la exposición prevista para mayo se pospuso para septiembre, pero luego, al mejorar la situación sanitaria en Francia, fue Singapur el que se vio afectado por una segunda oleada y se vio obligado a encerrarse a su vez.

Teniendo en cuenta todos estos peligros y las limitaciones locales de ocupación de tierras, los organizadores decidieron que la exposición se llevaría a cabo del 12 de diciembre de 2020 al 13 de junio de 2021, lo que resultaría en la salida de equipos de Longueville a mediados del mes de octubre.

### **Transporte de material.**

Como se mencionó anteriormente, la organización del transporte del material estuvo a cargo de Visionairs in Art. Evidentemente, esta empresa especializada en la organización de exposiciones artísticas no tenía experiencia en el transporte de material ferroviario y tuvo que recurrir a una empresa de transporte internacional para estudiar la viabilidad de dicho proyecto.

Después de un primer estudio realizado por el grupo Bolloré que terminó en fracaso, Visionairs finalmente eligió OCTRA, una empresa francesa especializada, entre otras cosas, en el transporte de cargas pesadas por todo el mundo.

El desafío era transportar 4 vehículos ferroviarios desde Longueville Depot hasta Gardens by the Bay en Singapur, el más largo de los cuales tenía más de 23,5 metros y pesaba 55 toneladas con muchas limitaciones.

Inicialmente, fue necesario definir la ruta marítima. La elección de OCTRA recayó en el embarque en el puerto de Amberes y la travesía al puerto de Singapur se haría a bordo de un buque RoRo (roll-on / roll-off). Estos barcos están diseñados principalmente para transportar automóviles y camiones, así como cualquier cosa cargada en remolques equipados con neumáticos tipo Mafi. En estos remolques se cargarían en el puerto de Amberes a principios de noviembre la locomotora y los dos vagones CIWL a bordo del Tiger de la compañía sueca noruega Wallenius Wilhelmsen en el puerto de Amberes.

Tomada esta elección, quedaban por estudiar dos puntos: cómo transportar el equipo desde Longueville Depot al puerto de Amberes y la viabilidad de poder transportar el conjunto en los pocos kilómetros que separan el puerto de Singapur de Gardens by the Bay donde se iba a realizar la exposición.

En cuanto a Singapur, el corresponsal local de OCTRA validó la viabilidad del proyecto. Tan pronto como desembarcaran del RoRo Tiger en sus remolques Mafi, la locomotora, su ténder y los 2 coches CIWL serían transferidos a semirremolques para ser transportados durante la noche por la red de carreteras de Singapur al recinto ferial. La instalación final en las vías construidas para recibir el material rodante se realizaría mediante grúa.

El viaje desde Longueville Depot hasta el puerto de Amberes resultó ser mucho más complejo de implementar. Hay dos formas de extraer material del depósito: por ferrocarril o por carretera cargándolo en un camión especializado para material ferroviario. El acceso por carretera al Depósito se realiza a través de una carretera empinada y con curvas, lo que limita la longitud y el tonelaje de los convoyes excepcionales que lo utilizan. Esta disposición no permitía que el Pullman 4155 o la furgoneta 1270 utilizaran esta ruta; sólo la locomotora 130B 348 y su ténder 20A 30 más corto podían utilizar esta ruta de salida. Por lo tanto, se decidió que la locomotora y el ténder se cargarían por rampa en dos camiones para llegar al puerto de Amberes por carretera en un convoy excepcional a través de Francia y Bélgica. En Amberes, el material se trasladaría sin grúa en remolques Mafi.

En cuanto a los dos coches CIWL, debido a limitaciones administrativas y técnicas, fue imposible transportarlos por ferrocarril a Amberes, pero pudimos, gracias a los servicios de carga de la SNCF, trasladarlos a un lugar cerca de Longueville, favorable a una carretera. cargando. Esto se haría en camiones equipados con remolques especializados para el transporte de material ferroviario que los llevaría a Amberes. Es en el ramal particular de un silo de cereales situado en Léchelle en la línea de Longueville a Villiers Saint Georges donde los coches podrían cargarse utilizando una pendiente muy baja para no dañar los pivotes del bogie.

Durante el estudio, OCTRA propuso una solución alternativa al transporte por carretera utilizando transporte fluvial en barcazas. Al estar el puerto fluvial de Bray sur Seine a tan solo una treintena de kilómetros de Léchelle, esta fórmula evitaría la dificultad de tener que gestionar convoyes por carretera excepcionales de 35 m de longitud con alturas superiores a los 5 metros en un trayecto de casi 350 km.

Esta solución, que se adoptará, requerirá la intervención de Fret SNCF para remolcar los dos coches de Longueville a Léchelle, tras un cambio de sentido en Villiers St Georges, la instalación de la rampa, la carga en dos camiones que transportarán los dos coches. a Bray sur Seine donde la carga a bordo de dos barcazas se haría con grúa.

Desde Bray sur Seine, después de cruzar París, las dos barcazas descenderían por el Sena hasta Conflans Ste Honorine para tomar el Oise, luego una red de canales a través del norte de Francia y Bélgica para llegar al Escalda y al puerto de Amberes donde descargarían en remolques Mafi. se realizaría mediante grúa.

Una de las dificultades técnicas, específicamente ferroviarias, fue la elección de los puntos de anclaje de los vagones durante las grúas. Hoy en día, muchos vehículos ferroviarios tienen grúas en todo el mundo y no todos tienen grúas de la misma manera debido a las diferencias en los sistemas de conexión entre la carrocería y los bogies. Nuestros coches equipados con viejos bogies de PP tipo Pennsylvania tuvieron que ser grúa con ciertas precauciones para evitar molestias a los resortes de suspensión del bogie.

Durante la historia de la Compagnie des Wagons-Lits, docenas de vagones con bogies de PP se cargaron en buques utilizando grúas, en particular para coches cama, coches restaurantes y coches Pullman para su uso en China, Hong Kong, en Egipto, Argelia, Marruecos o España. Si miran las fotos de archivo de estas grúas, pueden ver que se utilizaron varios métodos: Encadenando los bogies al cuerpo, separando los bogies del cuerpo y encadenando el cuerpo, fijando las correas de elevación bajo los ejes, etc. y muchos otros métodos!

En 1988, Intraflug, dirigida por Albert Glatt, alquiló su antiguo tren CIWL en Japón al medio japonés Fuji Television con motivo de su 30 aniversario. Para llegar a Japón, se organizó un tren especial con una treintena de pasajeros entre París y Hong Kong. En Hong Kong, los vagones de tren se cargaron para el puerto japonés de Kudamatsu desde la bodega de un carguero y se cargaron con grúas portuarias. En ese momento R. Bubendorf, quien era el director técnico del tren Intraflug, estaba a cargo de la logística del viaje. Gracias a los archivos personales de Alexandra Bubendorf pudimos obtener documentos fiables sobre la técnica de elevación que se había utilizado en ese momento para las grúas y que había dado total satisfacción. Gracias a ella aquí, su experiencia ha sido invaluable para nosotros. Esta técnica consiste en levantar el coche mediante correas pasando por debajo de los balancines de los bogies, cuyas suspensiones han sido neutralizadas por bloques de madera.

Este extraordinario transporte, que requirió considerables recursos logísticos, se realizó en las mejores condiciones y el equipo llegó con seguridad al recinto ferial. Para ello, OCTRA habrá movilizado una locomotora de carga SNCF, cuatro camiones semirremolques (2 en Francia y 2 en Singapur), seis grúas (2 en Bray sur Seine, 2 en Amberes y 2 en Singapur) con sus camiones, apoyo , 2 barcazas fluviales, 3 remolques Mafi y un buque RoRo para la travesía marítima. A esto hay que sumar el camión que transportaba la rampa de carga y varios elevadores tipo Manitou para la manipulación asociada.

#### Algunas fechas:

- Viernes 16 de octubre: traslado en tren de la VP 4155 y F 1270 de Longueville a Léchelle
- Lunes 19 de octubre: instalación de lonas protectoras termosoldadas
- Martes 20 de octubre: carga de camiones por rampa de la F 1270, la VP 4155 y transporte por carretera hasta el puerto fluvial de Bray sur Seine (30 km)
- Miércoles 21 de octubre: embarque del F 1270 y del VP 4155 en las dos gabarras y salida de las gabarras durante la noche.
- Jueves 22 de octubre: en el depósito de Longueville, carga por rampa de la locomotora 130B348 y la licitación 30A20 en dos camiones.
- Viernes 23 de octubre: travesía de París por el Sena de la VP 4155 y la F 1270.
- Lunes 26: salida de la locomotora y su ténder para el puerto de Amberes.
- Viernes 30 de octubre: llegada de todo el equipo a Amberes y carga en 3 remolques Mafi mientras se espera embarcar en el Tiger.
- Viernes 6 de noviembre: embarque de los 3 remolques Mafi en el RoRo Tiger.
- Viernes 6 de noviembre: salida del Tiger hacia Singapur con escala en Southampton y Djibouti. El Canal de Suez se cruzará el 18 de noviembre. Aquí es donde la Autoridad del Canal de Suez hizo un video: [https://youtu.be/D7xrHyHZ\\_q4](https://youtu.be/D7xrHyHZ_q4)
- Martes 1 de diciembre: llegada del Tiger a Singapur, desembarco de los 3 remolques Mafi y traslado del VP 4155 y la furgoneta 1270 a dos semirremolques. Traslado durante la noche al sitio de la exposición en Gardens by the Bay.
- Miércoles 2 de diciembre: instalación mediante grúa de las VP 4155 y F 1270 en sus vías. Enrutamiento del 130B348 y su licitación a Gardens by The Bay e instalación.
- Sábado 12 de diciembre: apertura de la exposición al público hasta el 13 de junio