VOYAGE DE L'ASCENSION
DU 12 AU 16 MAI 2010

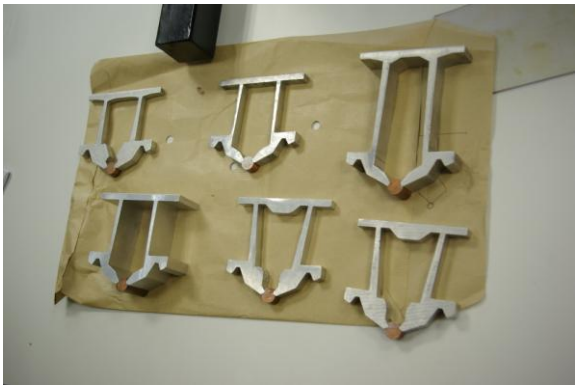
Le voyage de l'Ascension 2010 était consacré aux transports urbains des deux grandes villes espagnoles ,Barcelone et Madrid, dont le développement est phénoménal. En voici un bref aperçu.

Nous avons quitté Paris-Austerlitz le mardi 11 mai à 20h34 par le TRAIN-HOTEL ELIPSOS à destination de Barcelone. Malgré une arrivée tardive à Barcelone due à un incident de circulation qui a généré un arrêt de 3h00 en gare de limoges.

LE 12 MAI 2010 – Les transports urbains de Barcelone

Le Métro de Barcelone comporte aujourd'hui 106 km de ligne désservant 151 stations.Le réseau doit atteindre 160 km à l'horizon 2015 La première ligne a été ouverte en 1924. L'alimentation traction se fait par caténaire en 1500V CC pour la ligne N°1, 1200V CC pour les autres. La majorité des lignes est alimentée par caténaire rigide. Celle-ci nous a été présentée. Cette technologie permet de diminuer les pertes en ligne.

Le train arrivé en gare de Barcelona Franca



La caténaire rigide pour l'alimentation traction des métros

TMB
Can Cuiàs
Ciutat Meridiana
Torre Baró Vallbona
Casa de l'Aigua
Santa Coloma de Gramenet
Trinitat Nova
Can Zam
Singuerlin
Baró de Viver
Santa Coloma
Fondo
Església Major
Can Peixauet
Badalona
Sant Andreu
Fabra i Puig
Sagrera
Navas
Verneda
Artigues Sant Adrià
La Pau
Sant Roc
Gorg
Pep Ventura
Besòs
Besòs Mar
Sant Adrià de Besòs
Estació de Sant Adrià
Selva de Mar
El Maresme Fòrum
Ciutadella Vila Olímpica
Barceloneta
Estació de França
Mar Mediterrània
Drassanes
Paral·lel
Parc de Montjuïc
Poble Sec
Espanya
Hostafrancs
Sants Estació
Plaça de Sants
Hospital Clínic
Diagonal
Verdaguer
Sagrada Família
Encants
Clot
Bac de Roda
St. Martí
Glòries
Monumental
Tetuan
Girona
Passeig de Gràcia
Arc de Triomf
Urquinaona
Catalunya
Universitat
Tarragona
Rocafort
Urgell
Sant Antoni
Universitat
Zona Universitària
Reina Elisenda
Av. Tibidabo
Vallcarca
Penitents
Vallvidrera Superior
Vallvidrera Inferior
Peu del Funicular
Pl. del Funicular
Tibidabo
Montbau
Mundet
Valldaura
Canyelles
Roquetes
Horta
Vilapicina
Llucmajor
Virrei Amat
Alfons X
Maragall
Guinardó Hospital de Sant Pau
Joanic
Sant Pau Dos de Maig
Camp de l'Arpa
Congrés
Fontana
Lesseps
Vallcarca
Penitents
Sant Gervasi
Les Corts
Maria Cristina
Palau Reial
Numància
Plaça del Centre
Francesc Macià
Les Tres Torres
La Bonanova
Muntaner
Sarrià
Av. Tibidabo
Pl. del Funicular
Vallvidrera Inferior
Vallvidrera Superior
Peu del Funicular
Baixador de Vallvidrera
Les Planes
Sant Cugat Públic
Universitat Autònoma
Carretera de les Aigües
Sant Feliu i Consell Comarcal
Torreblanca
Walden
Rambla de Sant Just
Sant Martí de l'Erm
Bon Viatge
La Fontsanta
Fontsanta Fatjó
Les Aigües
Centre Miquel Martí i Pol
Montesa
La Sardana
El Pedró
Ignasi Iglésias
Cornellà Centre
Cornellà
Riera
Sant Ildefons
Can Boixeres
Can Vidalet
Can Serra
Florida
Colliblanc
Pubilla Cases
Gavarra
Almeda
Molí Nou-Ciutat Cooperativa
Cornellà de Llobregat
l'Hospitalet de Llobregat
Hospital de Bellvitge
Bellvitge
Gornal
Av. Carrilet
Rbla Just Oliveras
Santa Eulàlia
Mercat Nou
Torrassa
Badal
Plaça de Sants
Can Ricart
Can Rigol
Can Clota
Ca n'Oliveres
Pont d'Esplugues
Zona Universitària
Palau Reial
Plus XII
Av. de Xile
Maria Cristina
Numància
Les Corts
Plaça del Centre
Francesc Macià
Hospital Clínic
Provença
Entença
Diagonal
Verdaguer
Sagrada Família
Encants
Clot
Bac de Roda
St. Martí
La Pau
Navas
Verneda
Artigues Sant Adrià
Sant Roc
Gorg
Pep Ventura
Besòs
Besòs Mar
Sant Adrià de Besòs
Estació de Sant Adrià
Selva de Mar
El Maresme Fòrum
Ciutadella Vila Olímpica
Barceloneta
Estació de França
Mar Mediterrània
Drassanes
Paral·lel
Parc de Montjuïc
Poble Sec
Espanya
Hostafrancs
Sants Estació
Plaça de Sants
Hospital Clínic
Diagonal
Verdaguer
Sagrada Família
Encants
Clot
Bac de Roda
St. Martí
Glòries
Monumental
Tetuan
Girona
Passeig de Gràcia
Arc de Triomf
Urquinaona
Catalunya
Universitat
Tarragona
Rocafort
Urgell
Sant Antoni
Universitat
Zona Universitària
Reina Elisenda
Av. Tibidabo
Vallcarca
Penitents
Vallvidrera Superior
Vallvidrera Inferior
Peu del Funicular
Pl. del Funicular
Tibidabo
Montbau
Mundet
Valldaura
Canyelles
Roquetes
Horta
Vilapicina
Llucmajor
Virrei Amat
Alfons X
Maragall
Guinardó Hospital de Sant Pau
Joanic
Sant Pau Dos de Maig
Camp de l'Arpa
Congrés
Fontana
Lesseps
Vallcarca
Penitents
Sant Gervasi
Les Corts
Maria Cristina
Palau Reial
Numància
Plaça del Centre
Francesc Macià
Les Tres Torres
La Bonanova
Muntaner
Sarrià
Av. Tibidabo
Pl. del Funicular
Vallvidrera Inferior
Vallvidrera Superior
Peu del Funicular
Baixador de Vallvidrera
Les Planes
Sant Cugat Públic
Universitat Autònoma
Carretera de les Aigües
Sant Feliu i Consell Comarcal
Torreblanca
Walden
Rambla de Sant Just
Sant Martí de l'Erm
Bon Viatge
La Fontsanta
Fontsanta Fatjó
Les Aigües
Centre Miquel Martí i Pol
Montesa
La Sardana
El Pedró
Ignasi Iglésias
Cornellà Centre
Cornellà
Riera
Sant Ildefons
Can Boixeres
Can Vidalet
Can Serra
Florida
Colliblanc
Pubilla Cases
Gavarra
Almeda
Molí Nou-Ciutat Cooperativa
Cornellà de Llobregat
l'Hospitalet de Llobregat
Hospital de Bellvitge
Bellvitge
Gornal
Av. Carrilet
Rbla Just Oliveras
Santa Eulàlia
Mercat Nou
Torrassa
Badal
Plaça de Sants
Can Ricart
Can Rigol
Can Clota
Ca n'Oliveres
Pont d'Esplugues
Zona Universitària
Palau Reial
Plus XII
Av. de Xile
Maria Cristina
Numància
Les Corts

L'accès d'une station dans un puits

L'intérieur d'une voiture à travers une intercirculation

Nous avons fait un parcours sur les lignes N°9 et 10 qui sont encore à l'état embryonnaire et qui traverseront la ville en 2014. Ces deux lignes sont à circulation automatique des trains. Ces lignes circulent dans un tube unique avec plateforme intermédiaire d'où une circulation au niveau supérieur dans un sens et au niveau inférieur dans l'autre. Le changement de sens s'effectuant en bout de ligne par une rampe.

En fin de journée le groupe a emprunté l'AVE 3192 qui a quitté la gare de Barcelone-Sants à 19h00 pour Madrid Atocha, les 4 jours suivants étant consacrés aux transports madrilènes.

LE JEUDI 13 MAI 2010 – Les Métros légers de Madrid

La première journée de notre séjour à Madrid a été consacrée aux Métros légers. Le matériel roulant est du type CITADIS ALSTOM à 5 caisses de 2,40m de large. L'écartement de la voie est de 1,435m. La caténaire distribue du courant 750V CC.

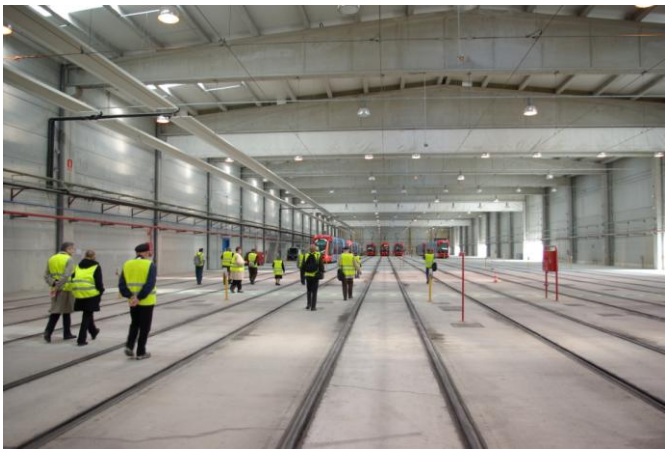
Le réseau de Métro et Métros légers de Madrid

Ces deux lignes, situées à l'ouest de l'agglomération, ont un terminus commun : "Colonia Jardin" en correspondance avec la ligne de Métro N°10. La matinée fut consacrée à la visite des lignes ML 2 de 8,7 km à double voie avec 13 stations et ML 3 de 13,5 km à double voie avec 16 stations.

L'exploitation de ces deux lignes est assurée par la société METRO LIGERO OESTE.

L'atelier est à proximité de la station "Cocheras" (ML3), il gère le matériel roulant de ces deux lignes

Un train (série 7000 de 2001/2004) sur la ligne de Métro N°10 entre en station Batán



Le groupe visite le hall de garage des rames de métro léger à l'atelier de Cocheras

Un train de la ligne ML 2 quitte le terminus Colonia Jardin

Un train de la ligne ML 3 en station Cocheras

L'atelier de Cocheras comporte tous les équipements habituels: station de nettoyage, de remplissage des sablières, machine à laver, voies sur fosse avec passerelles pour la visite des organes en toiture, tour en fosse.

Depuis le terminus Aravaca de la ligne ML 2, l'usage de la ligne Cercanias C 7 a permis de se rapprocher des lieux de visite de l'après-midi.

Train Cercanias garé en gare de Principe Pio

L'après midi été consacré à la visite de la ligne ML 1. Le matériel roulant affecté à cette ligne est en tout point identique à celui des lignes ML 2 et ML 3.

Un train de la ligne ML 1 au arrive au terminus Las Tablas

Un ancien tramway de Madrid exposé dans la station Pinar de Chamartin

LE VENDREDI 14 MAI – Le métro de Madrid et le tramway de Parla

La journée commence par une présentation du réseau de Madrid et par la visite du PCC.La ligne n°1 a été ouverte en 1919.

Le réseau du Métro de Madrid comporte 278 km de ligne desservant 283 stations. L'alimentation traction par caténaire est en courant continu 600V ou 1500V selon les lignes. Les voies sont à l'écartement européen soit 1,445m

Le réseau comporte deux catégories de ligne:

Trains de largeur 2,300m pour les lignes N°1 à 5, 11 et R

Trains de largeur 2,800m pour les autres lignes.

La totalité des voies est alimentée en courant de traction 600V CC ou 1500V CC suivant les lignes avec distribution par caténaire.

Un autocar a conduit le groupe vers l'atelier de Cuatro Vientos situé en périphérie de l'agglomération.

Rame série 2000 A (2,300m) de la ligne N°1

Rame série 3000 construit en 2006/2007 au gabarit 2,300m sur la ligne N°3

Depuis ce quartier le groupe a emprunté la ligne N°12 jusqu'à Getafe Central et ensuite la ligne Cercanias C 4 jusqu'à Parla, ville de 100.000 habitants située à 16,5 km au sud de Madrid. Cette ville appartient à la communauté urbaine de Madrid

Un train Cercania exploité par la RENFE se dirige vers le terminus Parla

Le tramway de Parla comporte une seule ligne circulaire à 2 voies de 8,3km desservant 15 stations. Nous avons pu visiter l'atelier avant de parcourir l'ensemble de la boucle intérieure. Le parc de matériel roulant se compose de 9 rames CITADIS Alstom de 2,40m à 5 caisses. Ces rames sont identiques, à la couleur près, à celles des lignes de Métro léger de Madrid. La ligne a été ouverte en juin 2007.

Un tram sur une fosse de visite

Un tram circulant sur la boucle extérieure près de l'atelier

LE SAMEDI 15 MAI – Le musée de Délicias et voyage vers Aranjuez

La matinée fut consacrée au musée ferroviaire situé dans l'ancienne gare de Délicias. Nous avons pu y admirer une collection de matériel ancien. Il faut remarquer la présence de salles consacrées aux différents métiers du chemin de fer, du service en gare jusqu'à la caténaire en passant par l'entretien des voies et des installations de signalisation.

Le groupe s'est dirigé ensuite vers Aranjuez par un train Cercania.
Dans cette ville se trouve un château royal. L'après midi était libre.

Deux vues de la gare d'Aranjuez

LE DIMANCHE 16 MAI – Le chemin de fer à voie étroite de Arganda

Le groupe a pu faire un voyage aller et retour sur cette ligne accessible par le métro 9b à la station " La Poveda."

Train de la ligne de la ligne N°9 pour la section exploitée en navettes entre Puerta de Arganda et Arganda de Rey
Rame de série 6000 de 2,76m de large

Ce train touristique à voie étroite est exploité par du matériel à vapeur et Diesel.

Le groupe dans la voiture qui lui était réservée

Le groupe a regagné en fin d'après-midi la gare de Chamartin afin de rentrer sur Paris par le train-Hôtel Elipsos TR 407 assuré par du matériel Talgo.

Le train Talgo pour Paris en gare de Madrid Chamartin

Autre train Talgo en gare de Valadolid

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué au succès de ce voyage avec une pensée particulière pour M. Manuel Gonzalez Marquez sans qui de nombreuses visites n'auraient pas été possibles

VOYAGE 2011

Je vous donne rendez-vous pour le voyage de l'Ascension 2011 (prévu du 1 au 5 juin) qui devrait nous conduire en Suisse, plus précisément à Brigue avec des visites qui auront cette ville comme point de départ.

Alain Naszalyi