

TGV *atlantique*



FOL
07-02-026
ed. Esp

ALSTHOM



En 1978, Alsthom entregó en pre-serie a la Société Nationale des Chemins de fer Français (SNCF - Sociedad Nacional de Ferrocarriles Franceses) los 2 primeros Trenes de Gran Velocidad (TGV). En 1981, se estableció el record mundial de velocidad en 380 km/h mediante el tren de serie nº 16.

10 años más tarde, Alsthom, que se ha convertido en el primer fabricante mundial de materiales ferroviarios, entrega el TGV Atlantique que se beneficia de innovaciones múltiples y espectaculares gracias a los importantes progresos logrados en la tecnología ferroviaria.

Pedido por la Sociedad Nacional de Los Ferrocarriles Franceses el TGV Atlantique - segunda generación de Trenes de Gran Velocidad se beneficia de la experiencia de la utilización cotidiana de la primera generación en la línea Sureste de Francia.

El éxito obtenido con el público por este tipo de transporte rápido ha alentado a la SNCF a prever nuevos servicios TGV hacia el Oeste y el Suroeste de Francia.

El TGV Atlantique circula a 300 km/h en las líneas nuevas y puede utilizar las líneas clásicas ya que se adapta a las infraestructuras de la red existente. Su capacidad de transporte le permite ofrecer más de 500 plazas por tren.

La concepción del TGV Atlantique le convierte en el tren con las mas altas prestaciones del mundo. Todas las innovaciones están al servicio de una utilización optima para la SNCF; éstas favorecen el bienestar y la seguridad de los pasajeros. Estos últimos aprecian el refinamiento del confort, la calidad de los nuevos servicios disponibles a bordo, así como la estética de la línea general del tren y su decoración interior.



FUNDACION
de los FERROCARRILES
ESPAÑOLES
SANTA ISABEL, 44
28012 - MADRID

CONFORT

Los 500 pasajeros recibidos a bordo de cada TGV Atlantique descubren las ventajas del confort y los nuevos servicios ofrecidos.

La insonorización y la acústica son excelentes. En cada coche, la climatización permite automáticamente una regulación en dos regímenes de ventilación. Todos los asientos están tapizados en tela. La decoración y la estética interior han sido particularmente cuidadas, tanto en primera como en segunda clase.

En primera se ofrece un auténtico lujo: compartimientos tipo "club", una sala tipo "coach" para los no fumadores. Y un salón que puede albergar a 8 personas. Se da servicio de restaurante en el propio asiento.

Los coches de segunda clase son del tipo "coach". En cada tren, hay un coche completamente acondicionado como bar-restaurante, en el cual se difunden programas de video.

Los desplazamientos son facilitados por la supresión de las puertas de intercirculación entre los coches. Los viajeros pueden acceder así a las cabinas telefónicas, al espacio de juego para los niños o a la nursery para los bebés.

Un viaje rápido, confortable y silencioso. Un confort Alsthom.

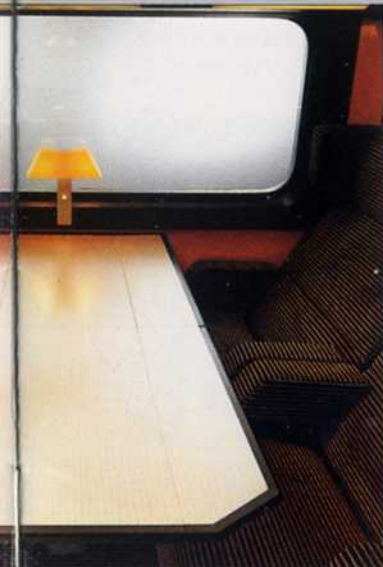
El tren dispone igualmente de dos compartimientos para familias, un espacio para asiento de inválidos y un WC adaptado.

RECORRIDO

Una nueva línea que sale de París permite al TGV unirse en Tours y Mans con la red clásica que sirve al Oeste y el Suroeste de Francia.

La velocidad del TGV Atlantique va a permitir reducir considerablemente la duración de los trayectos. Los viajeros se benefician pues, de una comunicación más rápida que los conduce del centro de una ciudad al centro de otra, una de las grandes ventajas del transporte ferroviario. Pero no es la única: el tren permite escalas más frecuentes y viajes más flexibles, facilitando las correspondencias en el seno de la red.

F02
07-02-026
ed. espinal



ALSTHOM

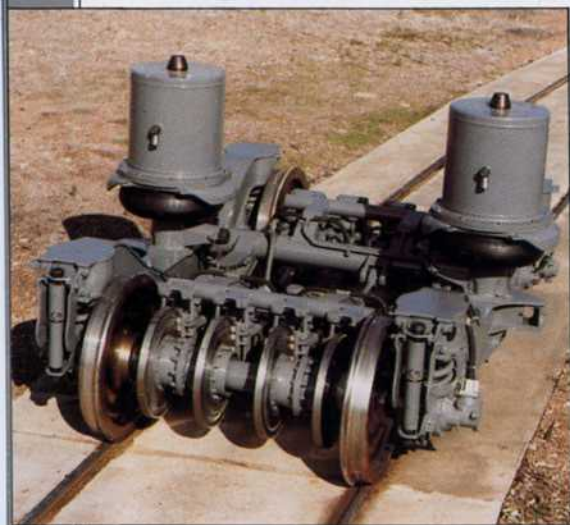
SEGURIDAD

El primer confort de los viajeros, es la seguridad. Esta preocupación del explotador del tren es igualmente la preocupación de Alstom. Los 7 años de servicio del TGV Sureste, de la primera generación, han permitido comprobar y desarrollar la fiabilidad de los dispositivos de seguridad.

Gracias a la utilización de los microprocesadores, se efectúa una vigilancia automática y permanente de los frenos, la estabilidad de los bogies, el funcionamiento de los equipos de tracción y de transmisión mecánica. Además, se pueden solicitar tests automáticos adicionales, para validar estas funciones de vigilancia.

El aumento de la capacidad de frenado y la introducción de la suspensión neumática en este tipo de material de gran velocidad, contribuye igualmente

de forma muy efectiva en la garantía de la seguridad de los pasajeros y de su confort.



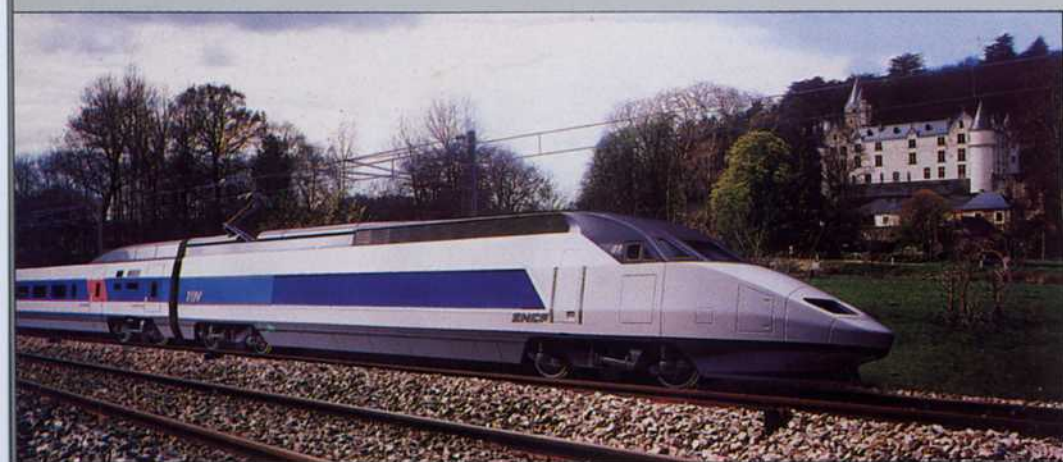
EL FRENADO DE DISCOS DE ALTA POTENCIA

El aumento de la velocidad conlleva necesariamente a la mejora de los rendimientos del frenado. La SNCF y los fabricantes se han visto pues llevados a desarrollar nuevos discos de alta potencia, capaces de una energía de frenado y de una potencia superiores a las de la primera generación de TGV.

Los discos de alta potencia funcionan además como "pozos de calor", permitiendo así disminuir la resistencia al avance del tren (aproximadamente 3% de ganancia sobre el CX).

Estos nuevos equipos de frenos, asociados a un automatismo de microprocesadores, impiden en todo momento el bloqueo de cada uno de los ejes.

Estas prestaciones de frenado quedan garantizadas en todas las condiciones de circulación del tren.



LA AERODINAMICA DEL TREN

300 km/h de velocidad en línea... Esta característica encuentra igualmente su explicación en la concepción de la aerodinámica del tren.

Los esfuerzos conjugados de la SNCF, del Institut Aérotechnique (pruebas en túnel aerodinámico) y de Alstom han permitido mejorar la calidad de aerodinamismo, que ya era notable en el TGV Sureste.

La estructura específica del tren, el nuevo carenado y el reperfilado de la unidad motriz, han permitido mejorar el CX en un 10% (coeficiente de resistencia al avance).

EL CONFORT DE LA NUEVA SUSPENSION

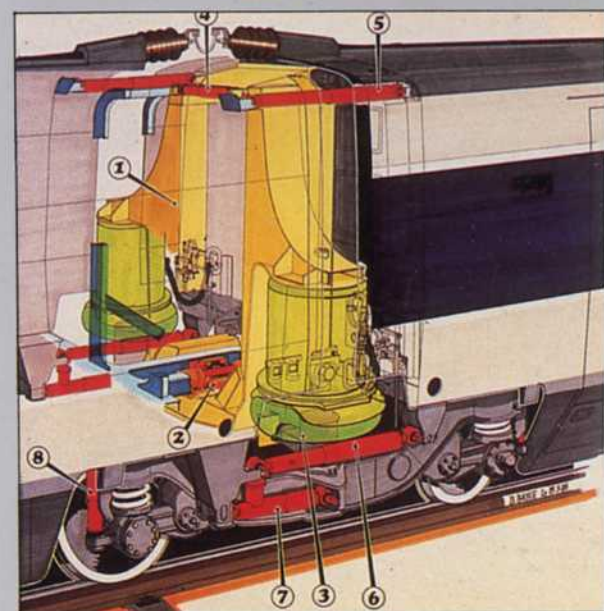
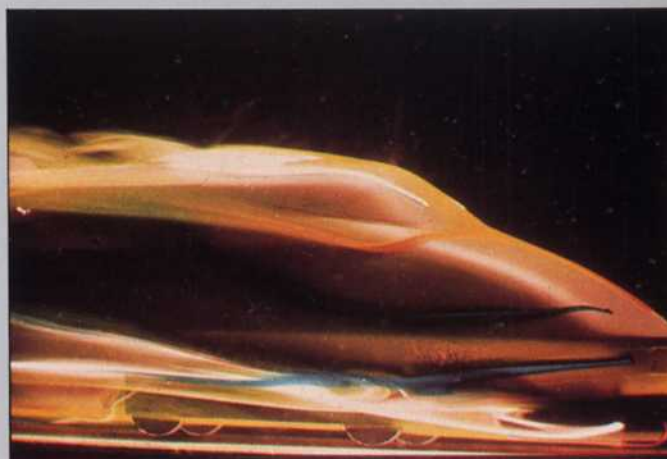
La suspensión, de concepción completamente original utiliza las posibilidades propuestas por la articulación entre dos remolques adyacentes (específica de la estructura del tren TGV). Esta articulación permite una separación de los movimientos del bogie en relación con las cajas.

Se han efectuado numerosas marchas de prueba de la nueva suspensión neumática SR 10 en el TGV Sureste n° 10 equipado con el nuevo bogie Y237, en velocidades superiores a 340 km/h.

La nueva suspensión neumática aporta al viajero un nivel de confort a 300 km/h equivalente al de los coches Corail a 160 km/h - realizados por Alstom y apreciados por esta ventaja.

SISTEMA DE SUSPENSION NEUMATICA SR 10

- 1 - ANILLO PORTADOR
- 2 - ARTICULACION ESFERICA
- 3 - COJINES NEUMATICOS:
GRAN FLEXIBILIDAD
- 4 - AMORTIGUADORES ANTI-BALANCEO
- 5 - AMORTIGUADOR LONGITUDINAL SUPERIOR ENTRE COCHES
- 6 - AMORTIGUADOR LONGITUDINAL INFERIOR ENTRE COCHES
- 7 - AMORTIGUADOR ANTI-GALOPE
- 8 - AMORTIGUADOR ANTI-CABECEO



ALSTHOM

