

# JAPAN Railway & Transport REVIEW

N°7 (Mars 1996)

EDITORIAL **Collaboration entre le Rail et l'Université**

## DOSSIER **Le Rail et l'Université**

### **Esquisse d'une synergie de l'université et du rail pour une ère nouvelle**

Makoto Arisawa Professeur à l'Université de Keio

Titulaire d'une chaire d'Ingénierie de l'Environnement à l'Université de Keio, le Professeur M. Arisawa y examine, dans un cycle de cours sur les matières ferroviaires, les nouvelles potentialités souhaitables du chemin de fer dans la société d'informatisation et traite de thèmes portant sur les essais et l'avenir des chemins de fer modernes. Tout en puisant dans la matière de son cours, il nous présente ici les investigations et les recherches menées par un groupe d'étudiants sous sa gouverne.

### **Le Centre de Recherches d'Avant-Garde de l'Université de Sheffield**

Roderick A. Smith Professeur à l'Université de Sheffield

Créé par les Chemins de Fer Nationaux du Royaume-Uni, le Centre de Recherches d'Avant-Garde de l'Université de Sheffield (ARRC) s'est donné pour objectif d'ouvrir pour l'Angleterre une ère nouvelle de collaboration entre l'université et l'industrie ferroviaire. Le Professeur R. A. Smith nous livre ici un rapport sur la promotion de la recherche technique et autres programmes de recherche menés grâce aux installations et les équipements très originaux de l'Université de Sheffield, ainsi que sur la formation des techniciens.

### **Les rapports entre les chemins de fer et les universités en Suisse**

Heinrich Brändli

Professeur à l'Institut de Technologie de Zurich

Bien que les Chemins de Fer de la Confédération Helvétique n'aient jamais officiellement fondé d'organismes de collaboration avec les instances universitaires dans les domaines de la recherche et du développement portant sur la technologie ferroviaire, l'université est toutefois nantie d'une infrastructure permettant de se livrer à des recherches commanditées. Malgré l'absence de tout système officiel de collaboration, loin de s'opposer aux échanges des spécialistes en la matière, les Chemins de Fer Suisse rendent possibles les recherches individuelles portant sur le thème général des moyens de transports en commun.

### **Grands projets de recherches communes pour les chemins de fer européens**

Imrich Korpanec Directeur de l'ERRI

Les fluctuations traversées par l'Europe, tant sur le plan politique qu'économique, ont rendus plus pressants encore les besoins en institutions de recherches plus fortement orientées sur les aspects commerciaux et rentabilité. L'ERRI, anciennement ORE, s'est donné pour tâche de soutenir l'existence de ces tendances nouvelles qui sont au centre des problèmes actuels. Comment l'industrie européenne du chemin de fer pourra-t-elle répondre aux nombreux problèmes auxquelles elle se trouve confrontée, actuellement, et dans l'avenir?

### **L'Université Ferroviaire en Chine**

Chen Guanmao

Recteur de l'Université Ferroviaire de Shanghai

Il y a plus d'un siècle déjà, alors que le chemin de fer tenait le rôle de pionnier des progrès scientifiques, une université ferroviaire relevant directement de l'Etat fut fondée en Chine. Nous avons ici un aperçu des vicissitudes traversées par l'Université Ferroviaire de Chine qui dut adapter son organisation pour correspondre aux exigences et vicissitudes de l'époque après le renversement du dernier gouvernement impérial des Tsing.

### **Collaboration des milieux industriels et académiques dans le domaine des transports — Un partenariat JR Japon Est/MIT**

Joseph M. Sussman Professeur à l'Institut de Technologie du Massachusetts

Bien que répondant à des missions différentes, un programme commun de recherche et de formation de deux organisations ayant des objectifs communs aborde sa quatrième année d'existence. La société JR Japon Est et l'Institut de Technologie du Massachusetts, en réponse aux multiples problèmes auxquels doit faire face, aujourd'hui et demain, l'industrie des transports, sont en train de mettre sur pied un programme intégré, par la fusion des sphères académiques et industrielles, qui envisage l'avenir du chemin de fer.

### **Un autre regard Périple des "Pacifistes Extrémistes"**

Hyun Dae Song

Le thème de "Okinawa, Hiroshima Nagasaki et 50 ans de Japon d'après-guerre" traité sous la vision originale et inquiétante de la "guerre dans la paix". On y trouve également des suggestions sur le rôle à jouer par le Japon sur la scène internationale.

### **Profils "Bienvenue dans la Péninsule d'Izu!" Le défi lancé par une jeune machiniste**

Izu, la péninsule aux sites enchanteurs. Relation de toutes les péripéties qui ont conduit à la naissance de la première conductrice de train du Japon, avec amples détails sur ses activités professionnelles.

### **Histoire des Chemins de fer japonais Photos et Documents**

- Les locomotives célèbres qui ont fait époque présentées par la photographie
- Documents : Croissance du transport ferroviaire au Japon jusqu'en 1945

### **Actualités Octobre 1995 ~ janvier 1996**

**Le nouveau moyen de transport littoral de Tokyo "Yurikamome"**

### **Dossier Photos Les nouvelles voitures du Shinkansen**

Série 500 Shinkansen EMU des Chemins de Fer Japonais Ouest  
Prototype Série 300X des Chemins de Fer Japonais Central