

À noter...

RÉDACTION

190, avenue de Clichy
75017 Paris
Tél. : 01 71 93 82 70

RÉDACTEUR EN CHEF

Pascal Lupo

RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT

François Viellard

COMITÉ DE RÉDACTION

Bernard Clry, Jean-François Paix,
Christian Proux, Pierre-Marie Verchère,
Jean-Claude Zabée

SECRÉTAIRE DE RÉDACTION

Stéphanie Consigny

COLLABORATEURS EXTÉRIEURS

Clive Lamming, Christophe Recoura

ABONNEMENTS ET VENTES

RGRA – Service abonnements RGCF
9, rue de Berri – 75008 Paris
Tél. : 01-40-73-80-00
E-mail : secretariat@editions-rgra.com

ABONNEMENTS SNCF (AGENTS RETRAITÉS)

Rédaction de la RGCF
SNCF-RGCF - 190, avenue de Clichy 75017 Paris
Tél. : 01 71 93 82 70
E-mail : stephanie.consigny@sncf.fr

PUBLICITÉ

Responsable de la publicité : Lionel Bennegent
Tél. : 01-40-73-80-07
E-mail : lionel.bennegent@editions-rgra.com

ÉDITION

RGRA
SAS

Directeur de la publication : Pascal Oger
Responsable de l'édition :
Olga Dubost (olga.dubost@editions-rgra.com)

Les auteurs conservent la responsabilité
du contenu de leurs articles.

Tous droits réservés. En application de la loi
du 1^{er} juillet 1992, il est interdit de reproduire,
même partiellement, la présente publication sans
l'autorisation de l'éditeur ou du Centre français
d'exploitation du droit de copie.

All rights reserved. No part of this publication
may be translated, reproduced, stored in a retrieval system
or transmitted in any form or by any other means,
electronic, mechanical, photocopying, recording
or otherwise, without prior permission of the publisher.

Imprimé chez Chirat
744 rue de Sainte-Colombe
42540 Saint-Just-la-Pendue

Commission paritaire : 0222T80183
Périodicité : 11 numéros/an
Dépôt légal : à parution

SOUS RÉSERVE DE REPORT OU D'ANNULATION EN RAISON DU COVID-19

AVRIL 2022

SITL

Semaine de l'Innovation du Transport & de la Logistique
Du 5 au 8 avril 2022
Paris Nord Villepinte – Hall 6
ZAC Paris Nord 2, 93420 Villepinte
www.sitl.eu/

MAI 2022

Railtex - Infrarail 2022

Du 10 au 12 mai 2022
Olympia Londres
www.railtex.co.uk/

TransRail Connection 2022

Rendez-vous international du ferroviaire & de la mobilité urbaine
11 et 12 mai 2022
Pavillon Dauphine - Place du Maréchal de Lattre de Tassigny, 75116 Paris
www.transrail-connection.com

JUIN 2022

WCRR 2022

13^e congrès mondial de la recherche ferroviaire
Thème 2022 - Remodeler nos chemins de fer après la pandémie :
une recherche à impact
Du 6 au 10 juin 2022
International Convention Centre Birmingham, Royaume-Uni
www.wcrr2022.co.uk/

Rail-Tech Europe 2022

Conférence et salon internationaux sur les technologies ferroviaires
Du 21 au 23 juin 2022
Jaarbeurs Utrecht, Pays-Bas
www.railtech-europe.com

ARRÊT SUR IMAGE P. 4-5

BRÈVES P. 21, 57 ET 79

RÉFÉRENCE MATÉRIEL ROULANT P. 6

Proposition d'un système de détection de pantographes défectueux



Proposal for a defective pantograph detection system

ALAIN RIVERO, JEAN-PHILIPPE RIAnt, PHILIPPE VANHEEGHE

RÉFÉRENCE INFRASTRUCTURE P. 22

Lutter contre les renouées asiatiques avec la méthode du bâchage : un programme expérimental à Chalon-sur-Saône



Fighting Asian Knotweed with the tarp method: an experimental programme in Chalon-sur-Saône

MARIE-ANNE DUSZ, ANNE PETIT, CAROLINE DECHAUME-MONCHARMONT, ANDRÉ EVETTE, VINCENT BRETON, FANNY DOMMANGET

RÉFÉRENCE EXPLOITATION P. 38

Libéralisation des marchés TAGV français, italien et espagnol : des évolutions différentes selon les pays



Liberalisation of the French, Italian and Spanish TGV markets: differing evolution per country

CARLOS AUGUSTO OLARTE-BACARES, DAMIEN SIGAUD, JULIEN BRUNEL

L'INFO...

EN FRANCE ET DANS LE MONDE

> **Modernisation des trains désherbeurs régionaux** P. 58





Pascal Lupo
Rédacteur en Chef

Éditorial

> La technique de ferroutage
CargoBeamer P. 62



PASSÉ-PRÉSENT

> La stabilité du matériel roulant :
un problème né avec le chemin
de fer P. 72



LES LECTURES... DE LA RGCF

> Vacances en train - 40 voyages sans
voiture pour parcourir la France de gare
en gare P. 80



Le chemin de fer fait bon ménage avec l'environnement naturel. Plus il s'est développé et modernisé, plus il est devenu la référence comme solution aux problèmes de pollution que posent nos besoins en déplacements motorisés. Les différents articles qui vous sont proposés en donnent des explications les plus diverses, voire insoupçonnées.

Quel rapport entre la détection des pantographes défectueux et la protection de l'environnement ? Le captage du courant a toujours été un point délicat dans la technique ferroviaire et c'est pour cela que des recherches sont lancées inlassablement. Mais quel autre moyen de transport fait autant appel à l'énergie électrique ? Le train se donne la peine de préférer la traction électrique alors que, comme pour tous les autres moyens de transport, l'emploi de produits pétroliers serait bien plus simple. L'autoroute ferroviaire est électrique et c'est une de ses qualités ; un article vous montre comment charger les camions sur des wagons.

La très grande vitesse concourt également à ménager l'environnement. Dès l'époque de la création du fameux service de la recherche en 1966, avec son projet emblématique C03 sur les possibilités ferroviaires sur infrastruc-

ture nouvelle, il est apparu que le TGV montrait qu'on peut se déplacer rapidement sans recours obligatoire à l'avion, toujours tributaire du pétrole malgré les progrès remarquables qu'il enregistre. Pour rouler vite, encore faut-il que les trains soient stables et le passé-présent nous rappelle que ce défi à relever ne date pas d'aujourd'hui. De plus, le système doit être acceptable économiquement. Et il l'est, l'exemple de Ouigo Espagne en étant la dernière preuve. La RGCF a d'ailleurs appris avec tristesse le décès de Jean-Pierre Pradayrol, qui avait écrit dans notre revue des articles autour de cette question du modèle économique de la grande vitesse.

A l'inverse, la nature ne fait pas toujours de cadeau aux installations ferroviaires. Le désherbage est utile et pourtant, on cherche à le faire en minimisant les nuisances. Quant à l'article sur la renouée asiatique, vous verrez à quel point le problème est complexe et la végétation impitoyable à l'égard des installations ferroviaires.

Mais la synthèse se trouve dans le guide Michelin : le train permet d'admirer de beaux paysages, dans la nature au milieu de laquelle il évolue en bonne compagnie.

Bonne lecture !

PASCAL LUPO