

## PROGRAMME PREVISIONNEL 2021-2022

### POLE SCIENTIFIQUE

Au cours de l'année 2021, en plus de ses missions traditionnelles (bourses d'étude, revue, gestion du fonds documentaire, création de carnet de recherche, travail des axes de recherches...) Rails & histoire va organiser deux colloques scientifiques qui permettront de faire avancer les recherches des axes « Histoire de la cabine de conduite » et « Train et écologie ».

Le premier, à l'initiative de Georges Ribeill, épaulé par Philippe Hérisse, aura lieu les 9, 10 et 11 juin 2021 et est intitulé : « **Chemins de fer, tramways et métros : deux siècles de cabines de conduite. Évolutions et variations du Système Homme-Machine, un enjeu sociotechnique tardivement reconnu...** ». Les communications permettront de réaliser une étude transverse de l'évolution de la cabine de conduite de tout véhicule sur rail - train de grandes lignes, matériel suburbain, métro, tramway. Car au-delà de quelques spécificités propres à chaque mode, on peut noter que « l'espace de conduite » qu'il soit plate-forme, abri, loge ou cabine, a été soumis aux mêmes choix, aux mêmes contraintes – techniques, ergonomiques, réglementaires... – et a répondu aux mêmes impératifs ou à des impératifs proches : permettre la conduite du véhicule en toute sécurité en protégeant son ou ses occupants contre différents risques mais aussi donner la possibilité d'assurer d'autres fonctions : ventes de titres de transport (surtout sur les tramways et chemins de fer régionaux), commande et contrôle des portes d'accès, etc... Les thématiques suivantes seront abordées :

- *De l'équipe de roulants à l'agent seul* : l'évolution des tâches à bord (technique, commercial, sécurité, maintenance) et ses conséquences sur l'évolution du poste de conduite.
- *L'évolution du pupitre de conduite* : commandes de traction et de freinage. Ergonomie des instruments de conduite : manettes, volants, manipulateurs et robinets divers ; appareils de mesure ; visibilité des signaux extérieurs ; cab-signal et signalisation embarquée.

- *De la sécurité de la circulation au contrôle de la conduite* : mouchards, ATESS, KVB, VA, VACMA, RST.
- *Protection des opérateurs* contre les risques climatiques, thermiques, électriques ; sécurité passive de la cabine.
- *Confort physiologique des opérateurs* : position ; siège ; vibrations, confort acoustique, thermique ; hygiène, etc.
- *La « cabine du futur »* : vers l'interopérabilité des engins européens ; plus prospectif, vers le pilotage automatique et l'automatisme intégral... Projets et réalisations.

Le second, piloté par Arnaud Passalacqua, prévu en décembre 2021, a pour titre : « **Le chemin de fer et ses artefacts matériels : regards sur deux siècles d'enjeux environnementaux** ». L'objectif du colloque est de revoir les éléments constitutifs du monde ferroviaire à l'aune des enjeux écologiques, en les inscrivant dans les époques et les contextes concernés par leur production et leur utilisation. On pense ici aussi bien aux artefacts utilisés par les infrastructures (traverses, ballast...) ou par les éléments mobiles (charbon, bois exotiques...) qu'aux effets matériels directs de leur utilisation sur l'environnement proche ou plus lointain (fumées, abords végétalisés...). En suivant les éléments du chemin de fer, il s'agit ainsi d'interroger ce que signifie l'insertion de ce système industriel dans un cadre environnemental établi, dont on sait par ailleurs que la perception a aussi évolué au fil de la période considérée depuis le XIX<sup>e</sup> siècle. En croisant ainsi l'histoire environnementale avec celle des transports et mobilité, l'objectif est aussi de creuser un sillon de recherche aux marges de champs établis. Ce colloque vise à une meilleure connaissance de ces enjeux afin de clarifier au mieux ces relations, sans oublier les aspects positifs que le système ferroviaire peut avoir généré, par exemple en offrant peut-être des niches de biodiversité dans des zones marquées par l'expansion de l'agriculture intensive. En constatant que l'être humain ne fait que transformer son environnement, notamment depuis l'industrialisation, le colloque a aussi pour objectif d'offrir un point de comparaison entre le chemin de fer et d'autres systèmes de mobilité. On peut penser ici au système automobile et à son usage intense de matériaux minéraux dont l'impact environnemental est également important. Par exemple, l'usage du béton est commun aux mondes ferroviaires, pour les traverses notamment, et autoroutier, qui peut s'avérer ainsi être un secteur de recyclage de déchets ferroviaires, dans le cadre de ce qui pourrait se rapprocher d'une économie symbiotique.

Du côté de l'édition scientifique, en plus du numéro n°55 (juin 2021) qui compilera dans une nouvelle version, différents articles scientifiques, le n° 56 reprendra les actes du colloques « histoire de la cabine de conduite, interface homme-machine. »

Compte tenu de notre incapacité, pour l'heure, à savoir quand la situation reviendra à une normalité, Rails & histoire va mettre ce ralentissement à profit pour consolider son action culturelle naissante. L'association continuera donc de se concentrer sur les supports numériques (réseaux sociaux, podcast, conférences vidéo...), sans pour autant mettre de côté la perspective d'organiser à nouveau des événements en présentiel.

Ainsi, en plus du report des deux expositions initialement prévues en 2020, Rails & histoire lancera en 2021 sa plateforme d'exposition itinérante afin que les mairies, musées, écoles et/ou toutes autres institutions puissent animer la vie culturelle locale en proposant des expositions de différents formats sur des sujets ferroviaires très divers.

Nous continuerons également la production des podcasts "Il était une voie", avec pour objectif la mise en place d'un partenariat avec l'association des professeurs d'histoire géographie et les archives nationales, pour la réalisation par des élèves de collèges et lycées des épisodes de la prochaine saison.

Malgré les retards pris du fait de la limitation des déplacements en France, nous continuerons les travaux de rénovation du poste 1 de Lyon Perrache et l'installation du logiciel afin d'être en capacité d'ouvrir officiellement pour les journées du Patrimoine 2021.