

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 55 (1929)  
**Heft:** 11

## Inhaltsverzeichnis

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# BULLETIN TECHNIQUE

Réd. : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ing.

DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN  
 ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE D'HYGIÈNE ET DE TECHNIQUE URBAINES  
 ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

**SOMMAIRE :** *Les Chemins de fer d'Etat aux Indes néerlandaises et leur électrification*, par ADOLPHE-M. HUG, Ingénieur-Conseil, ancien chef de la traction au service d'électrification des Chemins de fer d'Etat des Indes néerlandaises, à Batavia. — *Concours d'idées pour l'agrandissement de la Rotonde, à Neuchâtel*. — *Congrès de l'Association générale des hygiénistes et techniciens municipaux, à Nantes, en 1928*, par M. L. ARCHINARD, Ingénieur en chef du Service des Travaux de la ville de Genève. — *Cours sur le béton armé organisé par la Société suisse des ingénieurs et des architectes, à Lausanne*. — *Institut d'histoire de l'art de l'Université de Paris*. — *NÉCROLOGIE : William Cosandey*. — *L'Université de Lausanne à l'Ecole centrale des Arts et Manufactures pour célébrer le centenaire de sa fondation (1829-1929)*. — *BIBLIOGRAPHIE*. — *CARNET DES CONCOURS*. — *Service de placement*.

## Les Chemins de fer d'Etat aux Indes néerlandaises et leur électrification

par Adolphe-M. HUG,  
 Ingénieur-Conseil, ancien chef de la traction  
 au service d'électrification des Chemins de fer d'Etat  
 des Indes néerlandaises, à Batavia.

Les Indes néerlandaises orientales, colonie la plus importante des Pays-Bas, se composent de l'archipel des îles de la Sonde, des grandes îles de Bornéo et de Célèbes, de l'archipel des Moluques (au sud-est des Philippines) et de la moitié occidentale de la Nouvelle-Guinée. Cette colonie, voisine de l'Indochine française, de la presqu'île de Malacca et du Continent australien, est traversée par l'Equateur et présente un climat essentiellement tropical, chaud et très humide : on y a fait, au cours des ans, des travaux d'assainissement considérables et il n'y a plus guère que certaines régions réputées malsaines à cause des marécages. La colonie occupe une superficie de 1 900 000 km<sup>2</sup> et est peuplée de près de 51 millions d'habitants, dont 170 000 Européens à peine. La plus grande distance, depuis la petite île de Poelo-We (port de Sabang) à l'extrémité nord-ouest de Sumatra, jusqu'à la frontière britannique en Nouvelle-Guinée, est de 5000 km et correspond à celle de l'Irlande au Turkestan. L'archipel des îles de la Sonde est de conformation essentiellement volcanique, sujette aux tremblements de terre et autres cataclysmes dus aux volcans. Le pays est très montagneux : Java présente un sommet de près de 3900 m et la Nouvelle-Guinée de près de 5100 m d'altitude. Les populations indigènes sont de race indonésienne, en très grande partie formées de Malais de religion mahométane<sup>1</sup>.

La plupart des îles de l'archipel sont extrêmement riches en végétation et en produits du sol de toute nature, charbon, fer, cuivre, étain, huiles minérales, etc. L'industrie comprend surtout des plantations de thé, sucre,

<sup>1</sup> Sur les Indes néerlandaises, consulter l'ouvrage de G. Angoulvant, Gouverneur Général honoraire des Colonies, Paris, Editions « Le Monde Nouveau » 42, Boul. Raspail.

quinine, caoutchouc, café, tabac, etc. On comprend dès lors que les voies de communications jouent un très grand rôle. Les différentes îles sont reliées entre elles, et aux régions avoisinantes, par un service de navigation très dense, assuré par la KPM (Koninklijke Paketvaart Mij.) et sont pourvues de réseaux routiers excellents, tout particulièrement Java et Sumatra, où les routes principales sont asphaltées sur des centaines de kilomètres. Une particularité intéressante réside dans les rampes exceptionnellement fortes de certains passages en montagne et qui vont jusqu'à 25 et 30 % sur des routes principales, et davantage encore sur des routes secondaires.

L'île de beaucoup la plus importante et la plus déve-

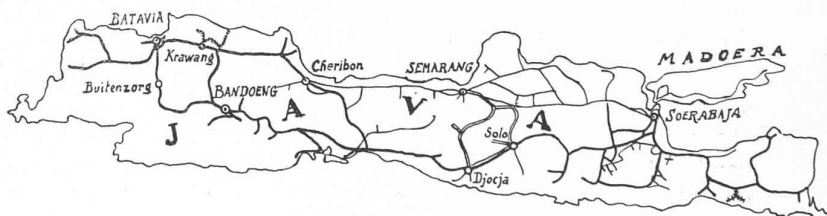


Fig. 1. — Carte des chemins de fer de l'île de Java. — Echelle 1 : 1 200 000.

Légende :

—	Chemins de fer de l'Etat, voie de 1067 mm.
++++	» » » » » » 600 »
====	» » » » » » 1435 »
—	» » » » » » 1067 »

loppée des Indes néerlandaises, bien que n'étant que la cinquième en grandeur, est Java, qui, avec Madoera, occupe une superficie de près de 132 000 km<sup>2</sup>, et compte 35 millions d'habitants, présentant ainsi une densité de population notablement plus forte que la Belgique, pays dont la population est la plus dense d'Europe.

Nous en arrivons au réseau ferroviaire des Indes néerlandaises qui comprend au total près de 6000 km de voie, en très grande majorité à écartement de 1,067 mm (3 1/2 pieds anglais), voie usuelle aux colonies. Dans l'île de Java seule, le réseau de l'Etat (lignes secondaires à 600 mm d'écartement non comprises) comprend 2900 km de lignes ; la figure 1 montre la carte ferroviaire de Java. Alors que Bornéo et Célèbes ne font que débiter par quelques lignes isolées, l'île de Sumatra, par contre,