

# Un exemple de "dispatching"

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **51 (1925)**

Heft 6

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-39497>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

(4 unités ; puissance maxim. : 2760 ch. ; chute : 2,4 à 5,2 m ;  $n_s$  : 730 à 1080 ; rendement maxim. : 89 % ; puissance rapportée à 1 m de chute : 265. — *Bulletin technique* du 16 août 1924). En outre, nous apprenons que les Ateliers de Vevey ont construit 3 turbines à hélice, d'une puissance totale de 960 ch., sous 3,6 m. de chute, pour le Service de l'éclairage et des eaux d'Interlaken et 3 autres turbines du même type, développant, au total, 600 ch.

### Un exemple de « dispatching ».

L'exemple suivant, très suggestif et très clairement décrit, de dispatching est emprunté au remarquable exposé<sup>1</sup> que M. E. Epinaud, ingénieur en chef adjoint au chef de l'exploitation de la C<sup>ie</sup> Paris-Orléans a présenté au dernier Congrès international des chemins de fer. Réd.

#### Particularités du dispatching de voie unique.

Sur le réseau de la C<sup>ie</sup> Paris-Orléans, en voie unique comme en double voie, c'est le Régulateur qui autorise la mise en marche des trains facultatifs et spéciaux, et s'il y a lieu, prescrit la suppression des trains réguliers et le remplacement de ces trains par d'autres trains facultatifs ou spéciaux ; c'est lui qui commande la machine de secours et notifie aux gares les conditions de marche de cette machine, sous forme de train spécial.

Le Régulateur se substitue entièrement au Chef de la gare de commande (agent spécial de la voie unique) qui n'existe plus.

Le Régulateur prescrit d'autre part, les changements de croisement et les changements de dépassement (qui sont en voie unique ce que sont les garages et les expéditions hors tour en double voie).

On a, de plus, sur la ligne dispatchisée de Montluçon à Saint-Sulpice-Laurière, apporté à la réglementation normale les trois importantes simplifications suivantes :

1<sup>o</sup> Le Régulateur peut prescrire que le croisement de deux trains qui doit normalement se faire à une gare A sera reporté à une gare M séparée de la gare A par plusieurs gares intermédiaires B, C, D, sans que le train soit obligé de s'arrêter à B, C, D, s'il n'a pas d'arrêt normal à ces gares ; sur les lignes non dispatchisées au contraire, le changement de croisement ne peut se faire qu'entre une gare et la gare suivante et le train est tenu de s'arrêter à toutes les gares entre le point de croisement normal et le point de croisement accidentel.

2<sup>o</sup> En cas d'intervention de deux trains circulant dans le même sens, le train expédié devant un train qu'il doit normalement suivre au départ d'une gare A peut recevoir du Régulateur l'ordre de se rendre directement jusqu'à une gare M, séparée de la gare A par plusieurs gares intermédiaires B, C, auxquelles il est dispensé de s'arrêter s'il n'y a pas d'arrêt normal : sur les lignes non dispatchisées au contraire, le premier train n'est en pareil cas autorisé à s'avancer que de gare en gare en faisant viser par chacune d'elles son ordre de passe-devant.

3<sup>o</sup> Le régulateur peut autoriser un train ne transportant pas de voyageurs à prendre sur son horaire normal une avance ne dépassant pas quinze minutes, de manière à faciliter le passage des autres trains et à alléger le travail des gares du parcours : sur les lignes non dispatchisées, cette faculté n'existe pas en voie unique.

<sup>1</sup> Cet exposé est reproduit *in extenso* dans le volume VII, N<sup>o</sup> 1, janvier 1925, du « Bulletin de l'Association internationale du Congrès des chemins de fer ».

Etant donné que la ligne de Montluçon à Saint-Sulpice-Laurière est la seule ligne à voie unique dispatchisée des réseaux belge et français, nous croyons utile de montrer sur un cas concret tous les avantages que l'on peut tirer du Dispatching sur une ligne à voie unique chargée, parcourue par des express, comme l'est la ligne de Montluçon à Saint-Sulpice-Laurière, qui constitue l'un des tronçons de la grande artère transversale de Bordeaux vers Lyon-Genève-Milan d'une part, Dijon-Belfort-Strasbourg d'autre part.

Nous prendrons comme exemple la circulation du train rapide E. G. (Milan-Bordeaux) le 31 décembre 1923, où ce train est parti de Montluçon avec 60 minutes de retard et indiquerons les opérations faites par le Régulateur pour assurer, dans les meilleures conditions possibles, la circulation de ce train, en évitant de retarder les trains de même sens et les trains croiseurs.

Ces opérations sont résumées sur le graphique (fig. 1) et comportent :

a) Le report du croisement de l'EG :

1<sup>o</sup> A Lavaufanche au lieu de Cressat avec le train Rapide OG ;

2<sup>o</sup> A Cressat au lieu de Busseau-sur-Creuse avec le train de marchandises régulier 5372 ;

#### Circulation avec le Dispatching.

Le croisement de l'OG avec l'EG a été reporté directement de Cressat à Lavaufanche.

Un seul arrêt supplémentaire, perte de temps, 4 minutes.

Grâce à l'avance donnée au train 5372, ce train de marchandises de détail a pu manœuvrer à Cressat avant le passage du train EG et être expédié à son heure réglementaire.

Le train de marchandises de détail 5375 a été expédié de Busseau-sur-Creuse avec une avance de 15 minutes devant le train EG. Il est parvenu dans les mêmes conditions à Guéret après avoir desservi normalement la station de Sainte-Feyre et a pu être expédié à l'heure de Guéret.

Le train 5376 a été supprimé entre Vieilleville et Guéret et remplacé par le train spécial A 5376, marche parvenant à Guéret 50 minutes en avance sur l'heure normale du 5376 et permettant son croisement à Guéret avec le train EG.

Le train EG n'avait donc plus aucun train à croiser ni à dépasser entre Saint-Sulpice-Laurière et Guéret. La marche EG a pu ainsi être supprimée et remplacée par une marche REG sans arrêt de Guéret à Saint-Sulpice-Laurière.

#### Circulation avec le régime applicable sur les lignes non dispatchisées.

L'OG aurait dû s'avancer successivement de Cressat à Parsac-Gouzon, de Parsac-Gouzon à Chanon, de Chanon à Lavaufanche.

Trois arrêts supplémentaires, perte de temps 12 minutes.

Le train 5372 n'aurait pu partir de Busseau-sur-Creuse qu'à son heure réglementaire.

Il pouvait à la vérité gagner Cressat sans retarder le train EG, mais il aurait dû attendre le passage de ce dernier pour manœuvrer, d'où perte de temps de 10 minutes pour lui.

Le train 5375 n'aurait pu partir de Busseau-sur-Creuse qu'à son heure réglementaire ce qui aurait obligé la station de Sainte-Feyre à le garer pour laisser passer le train EG.

Conséquences :

Arrêt supplémentaire à Sainte-Feyre du train EG et perte de temps de 4 minutes à ce train.

Départ de Sainte-Feyre du train 5375 à distance du train EG avec un retard de 29 minutes.

Retard de 12 minutes du train 24201 au départ de Guéret pour attendre l'arrivée du train croiseur 5375.

Le train 5376 n'aurait pu être expédié en avance au départ de Vieilleville.

Il aurait croisé le train EG en retard à La Brionne où il aurait perdu 12 minutes pour l'attendre.

De son côté le train EG aurait dû non seulement s'arrêter à La Brionne pour y croiser le 5376, mais encore observer l'arrêt de service prévu à Montaigut, soit une perte de temps de 7 minutes.

<sup>1</sup> N. de la Réd. — La marche de ce train n'est pas tracée sur le graphique original.

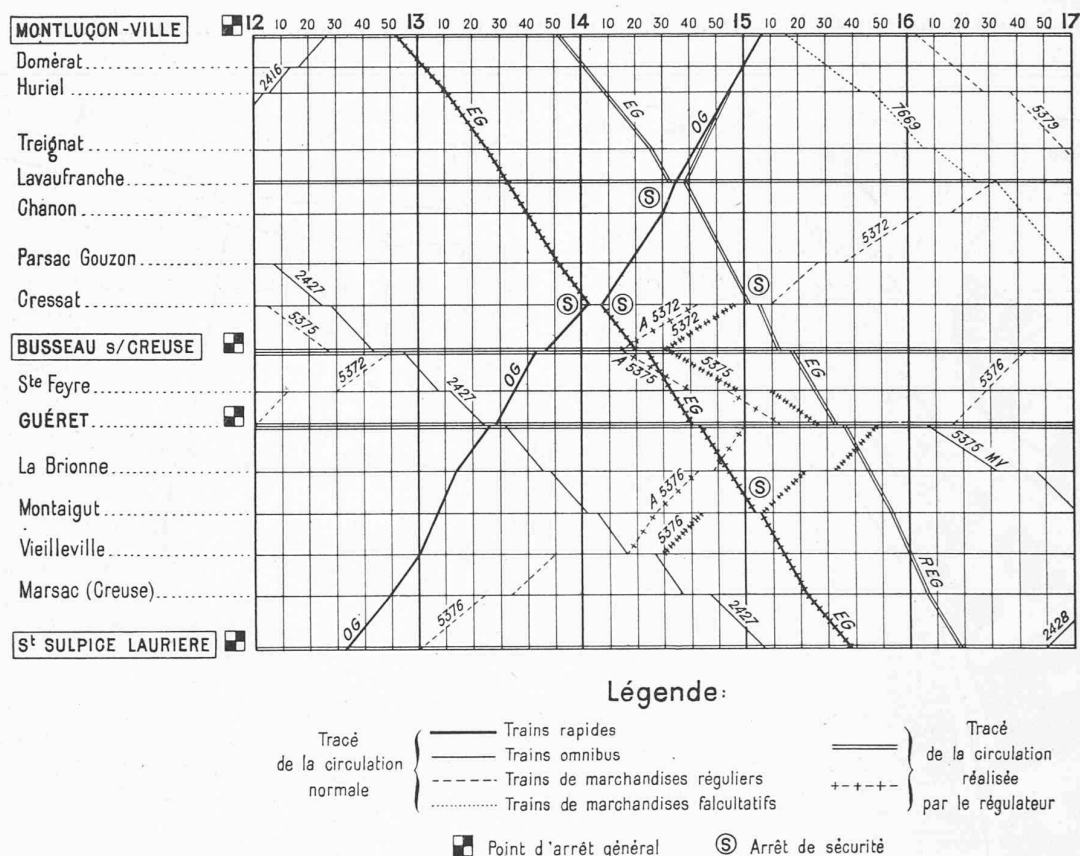


Fig. 1. — Graphique d'opérations de dispatching effectuées, le 31 décembre 1923, entre Montluçon et St-Sulpice-Laurière (réseau de la Cie Paris-Orléans).

3° A Guéret au lieu de Montaubert avec le train de marchandises régulier 5376 ;

b) Le report de Busseau-sur-Creuse à Guéret du dépassement du train de marchandises régulier 5375 par l'EG.

A cet effet, les marches régulières suivantes ont été supprimées et remplacées par des marches spéciales :

5372 par A 5372 entre Busseau-sur-Creuse et Cressat ;

5375 par A 5375 entre Busseau-sur-Creuse et Guéret ;

5376 par A 5376 entre Vieilleville et Guéret.

De plus la marche du train EG lui-même a été supprimée entre Guéret et Saint-Sulpice-Laurière et remplacée par la marche spéciale R. EG de manière à supprimer l'arrêt de Montaubert devenu inutile.

Les résultats ont été très heureux, puisque le train EG a gagné 19 minutes de Montluçon à Saint-Sulpice-Laurière et que tous les autres trains se sont trouvés à l'heure après croisement avec le train EG ou dépassement par ce train.

Le train rapide OG, qui avait perdu quelques minutes au croisement à Lavaufanche, les a récupérées de Lavaufanche à Montluçon.

Le tableau de la page 66 fait ressortir en détail les gains résultant du Dispatching, par rapport à ce qui se serait produit sur une ligne non dispatchisée.

Indépendamment de la régularité obtenue dans la marche des trains de marchandises, le Dispatching a donc permis d'éviter deux arrêts supplémentaires au train OG et trois arrêts au train EG.

Cette comparaison suppose d'ailleurs que les mesures utiles

<sup>1</sup> La lettre A indique que la marche spéciale remplaçant la marche régulière a été tracée devant celle-ci. Si elle avait été tracée derrière on aurait utilisé la lettre R. Exemple la marche R. EG dont il est question plus loin.

auraient été prises par les gares intéressées aussi judicieusement que par le Régulateur. Il est fort douteux que cette hypothèse se fût réalisée dans la pratique.

M. Epinay termine son exposé par un « résumé » que nous reproduisons ci-dessous :

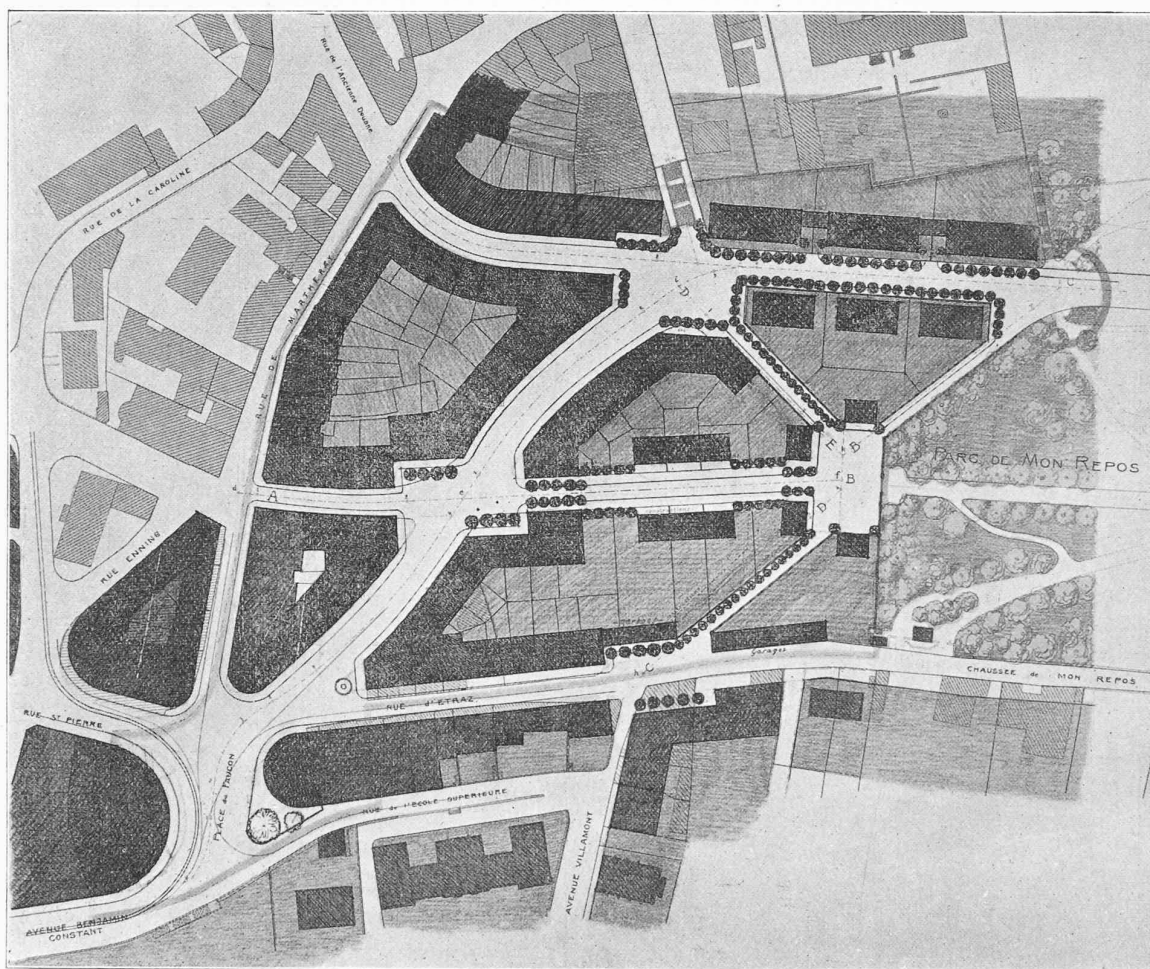
1. — Dans les pays autres que l'Amérique et l'Empire britannique, le « Dispatching-System », consistant à faire contrôler la circulation sur une section par un agent supérieur unique, le « Dispatcher » ou « Régulateur », en relation directe, télégraphique ou téléphonique, avec toutes les gares, stations, postes de mouvement et dépôts de la section, existe d'une manière générale sur les réseaux de l'Etat norvégien et de l'Etat suédois ; sur le réseau de l'Etat belge ainsi que sur les réseaux français de l'Est et du P. L. M., il est en voie d'application sur toutes les lignes importantes ; sur les réseaux français du P. O. et du Midi, il n'est appliqué jusqu'ici qu'aux lignes où la circulation présente des sujétions spéciales ; sur le réseau de l'Etat tchécoslovaque, il est en cours d'application systématique aux lignes secondaires et un essai vient d'être entrepris sur une ligne principale entre Prague et Kolin.

En Espagne on trouve actuellement des essais sur le Norte entre Madrid et Venta de Banos et, sur les lignes du réseau Catalan de la Compagnie Madrid-Saragosse-Alicante, une organisation spéciale qui ne constitue pas à proprement parler du Dispatching. (Sur le M. S. A. le Régulateur n'intervient pas normalement dans la marche des trains ; son rôle principal est d'assurer la bonne circulation des marchandises en contrôlant l'écoulement des wagons, la commande des trains facultatifs et spéciaux et en veillant à assurer à ces derniers les machines et équipes de conducteurs nécessaires.)





## CONCOURS POUR L'AMÉNAGEMENT DE LA PLACE DU FAUCON, ETC., A LAUSANNE



Plan de situation. — 1 : 2500.

II<sup>e</sup> prix : projet « St-Pierre », de M. *Andréen*, architecte, à Lausanne.

5. — La communication directe entre le Régulateur et les gares qu'il contrôle peut être réalisée soit par le télégraphe Morse, soit par le téléphone.

Le téléphone à sélecteurs (type américain de la « Western Electric Company » ou types analogues) semble particulièrement bien répondre aux besoins des communications téléphoniques du Régulateur.

6. — Le Régulateur est mis au courant du mouvement sur la section par des communications qu'il reçoit des gares, (des chefs de train sur les lignes secondaires de l'Etat tchécoslovaque) consistant dans l'annonce soit des retards dépassant une certaine limite, soit des heures d'arrivée, de départ ou de passage des différentes circulations. Le Régulateur prend note des renseignements qui lui sont donnés par les gares, soit sur des formules ou des registres appropriés, soit sur un graphique de la marche réelle des trains sur la section, qu'il tient constamment à jour (France, Belgique et section Prague-Kolin en Tchécoslovaquie).

Sur les lignes où l'intensité de la circulation le comporte, ce dernier mode d'enregistrement paraît recommandable.

7. — Partout où il a été mis en service, le Dispatching a amené une amélioration considérable de la circulation sur la ligne, en permettant notamment l'utilisation de tous les blancs

possibles du graphique réel de la marche des trains, blancs que le Régulateur aperçoit immédiatement et que les gares ne connaissent pas en général.

On a obtenu ainsi une augmentation notable de la vitesse commerciale des trains de marchandises avec la diminution corrélative des dépenses (Exploitation et Traction) du service des trains. On a d'autre part accru le débit de la ligne, retardé ou rendu inutiles certains travaux complémentaires.

En voie unique, l'action du Régulateur est particulièrement efficace, en raison des combinaisons d'ensemble de croisements et de dépassements qu'il peut réaliser sur la totalité de la section en cas de désheurement des trains.

8. — Il semble désirable, sur les lignes dispatchisées, que le Régulateur puisse autoriser les trains de marchandises à prendre une avance quelconque sur leur horaire afin de ne pas occuper inutilement la ligne.

9. — Des constatations faites dans les différents pays, il résulte que les dépenses entraînées par le Dispatching, sur les lignes où il a été installé, sont nettement inférieures aux économies résultant de son application.