Lexique et aides mémoire

- Lexique ferroviaire et modélisme ferroviaire

Lexique ferroviaire et modélisme ferroviaire

Ce lexique rassemble les principaux termes utilisés dans le domaine ferroviaire et, plus particulièrement, dans la conception et l'exploitation des réseaux miniatures.

A

Aiguille

Dispositif permettant à un train de passer d'une voie à une autre. Une aiguille est constituée notamment de lames mobiles qui orientent le matériel roulant vers l'une ou l'autre des voies.

Dans le langage courant du modélisme, on parle souvent d'« aiguillage ».

Aiguillage

Terme couramment utilisé en modélisme pour désigner une aiguille complète ou, plus généralement, un appareil permettant de changer de voie.

B

Bretelle

Ensemble permettant de relier deux voies parallèles ou de permettre le passage d'une voie à l'autre.

Une bretelle peut être constituée de deux aiguilles disposées de manière à permettre le changement de voie dans les deux sens.

On distingue notamment :

- **Bretelle simple** : permet le passage d'une voie à l'autre dans un seul sens de configuration.
- **Bretelle double** : permet généralement les changements de voie dans les deux sens et peut combiner plusieurs aiguilles.

En modélisme, une bretelle est particulièrement utile dans les gares et zones de circulation où plusieurs itinéraires doivent être possibles.

Boucle de retournement

Configuration de voie permettant à un train de faire demi-tour et de revenir sur la même voie en sens inverse.

Sur un réseau à deux rails, une boucle de retournement crée généralement un **court-circuit électrique** lorsque les rails se rejoignent. Elle nécessite donc un dispositif de gestion électrique, par exemple un module de boucle de retournement.

Branche

Partie d'une voie issue d'une bifurcation ou d'un appareil de voie.

Dans un aiguillage, on peut notamment distinguer la **voie directe** et la **voie déviée**.

C

Canton

Section d'une voie dans laquelle la présence d'un train est surveillée afin d'empêcher qu'un autre train ne puisse y entrer lorsque cela est interdit.

En modélisme, le cantonnement peut être réalisé :

- par découpage électrique des voies ;
- par détection de courant ;
- par détection d'occupation ;
- ou directement par le système numérique, selon l'installation.

Le cantonnement est notamment utilisé pour automatiser la circulation et éviter les collisions.

Coulisse

Zone située généralement en dehors de la partie visible du réseau, permettant de stocker, préparer ou faire circuler des trains.

Une coulisse peut comporter plusieurs voies parallèles afin de stocker plusieurs rames.

Elle joue souvent le rôle de **gare cachée** ou de zone de stockage.

D

Déraillement

Situation dans laquelle une ou plusieurs roues d'un véhicule ferroviaire quittent le rail.

En modélisme, les causes peuvent notamment être :

- une mauvaise géométrie de voie ;
- un défaut d'alignement ;
- un aiguillage mal réglé ;
- un essieu mal réglé ;
- une vitesse excessive ;
- un problème de gabarit ou de rayon de courbe.

Détection d'occupation

Système permettant de déterminer si une portion de voie est occupée par un matériel roulant.

En numérique, la détection peut être utilisée pour le cantonnement, les automatismes, la signalisation ou la gestion informatisée du réseau.

G

Gare cachée

Ensemble de voies de stockage situé hors de la partie visible du réseau.

Elle permet de disposer de plusieurs trains prêts à entrer sur le réseau visible et donne ainsi l'impression d'un trafic plus important.

Une gare cachée est souvent intégrée à une **coulisse**.

Gare terminus

Gare dans laquelle les voies principales se terminent.

Les trains doivent généralement repartir dans le sens opposé après leur arrivée. Une gare terminus peut nécessiter des manœuvres ou un dispositif permettant de retourner ou de réorganiser la locomotive et la rame.

I

Itinéraire

Chemin déterminé qu'un train doit emprunter entre un point de départ et un point d'arrivée.

Sur un réseau équipé de commande numérique ou d'automatisation, un itinéraire peut commander simultanément plusieurs aiguillages et éventuellement les signaux associés.

M

Manœuvre

Déplacement d'un ou plusieurs véhicules ferroviaires ne constituant pas nécessairement un train en circulation normale.

En modélisme, les manœuvres peuvent consister par exemple à :

- déplacer une locomotive ;
- former une rame ;
- desservir une voie de chargement ;
- garer des wagons ;
- changer la locomotive d'extrémité d'une rame.

Module de retournement

Dispositif électronique permettant de gérer automatiquement une **boucle de retournement** sur un réseau à deux rails.

Le module détecte le changement de polarité nécessaire au passage dans la boucle et commute l'alimentation afin d'éviter un court-circuit.

P

Pont tournant

Installation permettant de faire pivoter une locomotive ou un véhicule ferroviaire afin de l'orienter vers une autre voie.

En modélisme, le pont tournant est généralement associé à une rotonde ou à plusieurs voies de remisage.

Point-à-point

Type de réseau dans lequel les trains circulent entre deux extrémités distinctes.

Contrairement à un réseau en boucle, un réseau point-à-point ne permet pas nécessairement à un train de revenir automatiquement à son point de départ.

Cette configuration est particulièrement adaptée à la reproduction de lignes secondaires ou de petites gares terminus.

R

Raquette

Configuration de voie en forme de raquette, constituée d'une voie aller et d'une voie retour reliées par une boucle en demi-tour.

La raquette permet à un train de revenir dans la direction opposée sans nécessiter de manœuvre de retournement de la locomotive.

En modélisme à deux rails, une raquette constitue généralement une **boucle de retournement électrique** et nécessite donc une gestion appropriée de la polarité.

> **À retenir :** « raquette » décrit principalement la **forme physique du tracé**, tandis que « boucle de retournement » décrit sa **fonction ferroviaire et électrique**.

Rayon de courbure

Rayon utilisé pour définir une courbe de voie.

Un rayon important permet généralement une meilleure circulation du matériel roulant, tandis qu'un rayon faible permet de construire des tracés plus compacts mais peut poser des problèmes avec certaines locomotives ou voitures longues.

En modélisme, le rayon de courbure est un paramètre important pour déterminer le matériel compatible avec le réseau.

S

Saut-de-mouton

Ouvrage permettant à deux voies de se croiser à des niveaux différents, sans conflit direct entre les circulations.

En modélisme, il peut être reproduit par un pont ou une rampe permettant à une voie de passer au-dessus ou au-dessous d'une autre.

Signal

Dispositif destiné à transmettre une information au conducteur, notamment concernant l'autorisation de circuler, l'arrêt ou la vitesse à respecter.

Sur un réseau miniature, les signaux peuvent être fonctionnels ou simplement décoratifs. Ils peuvent également être commandés automatiquement en fonction des cantons et des itinéraires.

Tiroir

Voie en impasse utilisée principalement pour effectuer des manœuvres.

Le tiroir permet par exemple à une locomotive de s'avancer au-delà d'un aiguillage afin de pouvoir changer de voie, atteler ou dételer des véhicules sans bloquer la voie principale.

Un tiroir est particulièrement courant dans les faisceaux de gare et les zones de manœuvre.

T

Tête de faisceau

Extrémité d'un ensemble de voies où sont regroupées les aiguilles permettant d'accéder aux différentes voies du faisceau.

Un faisceau de voies peut par exemple être utilisé pour le garage, le tri ou la formation des trains.

Tiroir de manœuvre

Voie dédiée aux mouvements de manœuvre, permettant à une locomotive de se déplacer sans engager directement une voie principale.

V

Voie en impasse

Voie dont l'une des extrémités ne permet pas de poursuivre la circulation.

Une voie en impasse peut être utilisée pour le stationnement d'une locomotive ou de wagons, comme tiroir de manœuvre ou comme voie de desserte.

Voie de garage

Voie destinée au stationnement temporaire ou prolongé du matériel roulant.

Elle peut être située dans une gare, un faisceau, une coulisse ou une zone de remisage.

Voie de service

Voie principalement destinée aux manœuvres, au stationnement ou à la desserte d'installations ferroviaires plutôt qu'à la circulation normale des trains.

Quelques configurations de réseau

Boucle simple

Réseau dans lequel une voie forme une boucle continue.

Le train peut ainsi circuler indéfiniment sans intervention du modéliste.

Double voie

Réseau comportant deux voies parallèles permettant généralement de séparer les deux sens de circulation.

Selon la conception du réseau, les trains peuvent passer d'une voie à l'autre grâce à des bretelles ou des appareils de voie.

Os de chien

Configuration de réseau dans laquelle deux boucles de retournement sont reliées par une section centrale plus étroite.

Vu de dessus, le tracé évoque la forme d'un os de chien.

Cette configuration permet de donner l'impression d'un réseau plus long tout en conservant une circulation en boucle.

Point-à-point avec coulisses

Configuration dans laquelle la partie visible du réseau représente une ligne ou une succession de gares, tandis que les coulisses permettent de stocker les trains et de simuler la continuité de la ligne au-delà des limites du réseau.

Termes à ne pas confondre

Terme	Signification
Aiguille	Appareil permettant de changer de voie
Aiguillage	Terme courant pour désigner une aiguille ou son mécanisme
Bretelle	Ensemble permettant de relier deux voies
Tiroir	Voie d'impasse utilisée pour les manœuvres
Raquette	Forme de tracé avec un demi-tour
Boucle de retournement	Portion de voie permettant de retourner un train et posant un problème de polarité en deux rails
Coulisse	Zone généralement cachée servant au stockage et à la gestion des trains
Canton	Section de voie surveillée pour gérer l'espacement des trains
Faisceau	Groupe de voies parallèles regroupées pour le garage, le tri ou les manœuvres
Voie en impasse	Voie qui se termine sans continuation
Voie de garage	Voie destinée au stationnement
Voie de service	Voie destinée principalement aux manœuvres et aux installations ferroviaires

Remarque terminologique

Le vocabulaire du modélisme ferroviaire mélange souvent **termes ferroviaires officiels**, **termes historiques**, **termes employés par les modélistes** et **termes issus des fabricants de matériel miniature**. Un même élément peut donc avoir plusieurs appellations selon le contexte.

Par exemple, « aiguillage » est très courant chez les modélistes, alors que **« appareil de voie »** est un terme plus générique utilisé dans le domaine ferroviaire.

De même, **« raquette »** est surtout un terme descriptif utilisé par les modélistes pour parler de la forme d'un tracé ; le terme « boucle de retournement » est plus pertinent lorsqu'on parle de son fonctionnement électrique.