



1. Généralités

Sur base de la NEM 800, point 2, l'évolution des époques et périodes pour l'Allemagne sont définies et décrites comme suit :

2. Époques et périodes

Désignation et durée	Caractéristiques
Époque I 1835 - 1920	Époque des chemins de fer des Land Époques de la construction des chemins de fer du début jusqu'à l'achèvement d'un réseau de lignes interconnectées. Formation de grands réseaux de lignes d'état ainsi que de nombreux chemins de fer privés surtout régionaux. Développement de la locomotive à vapeur jusqu'à son évolution dans sa forme fondamentale. Livrées colorées des locomotives et wagons.
Période a 1835 - 1875	Formation des premiers chemins de fer territoriaux privés ou à caractères publics. Développement de la construction jusqu'à l'achèvement d'un réseau principal. Développement de différentes formes de base de la locomotive à vapeur.
Période b 1875 - 1895	Formation de neuf grands réseaux de chemins d'états en Prusse, Bavière, Saxe, Wurtemberg, Bade, Hesse, Mecklembourg, Oldenbourg et Alsace-Lorraine. Extension du réseau des lignes. Premiers chemins de fer locaux, secondaires et tertiaires. Premières voies étroites. Développement de la locomotive à vapeur avec une certaine uniformité ainsi que des locomotives-tenders. Premiers véhicules prussiens de construction normalisés. Mise en service en Prusse de quatre couleurs de classe (jaune, vert, brun, gris). Introduction du frein à air automatique continu pour trains de voyageurs.
Période c 1895 - 1910 (*)	Terminaison de l'extension du réseau. Réorganisation des chemins de fer d'état. Administration commune des chemins de fer en Prusse et Hesse. Poursuite de l'unification dans le domaine des chemins de fer pour les constructions, les prescriptions d'exploitation, les signaux et l'unification technique (UT). Développement de la locomotive à vapeur surchauffée. Première rame automotrice avec moteur à allumage commandé et rame automotrice à accumulation. Usage de voitures de train express à quatre essieux.
Période d 1910 - 1920	Stagnation du développement à cause de la première guerre mondiale. Peinture noire des superstructures des locomotives en Prusse. De grandes locomotives pour train express apparaissent. Premier service électrique. Fondation de la MITROPA. Voitures uniquement vert olive. Développement de wagons de marchandises de construction unifiée. Échange libre de wagons de marchandises (Fédération allemande de wagons d'état). Mise en place du frein automatique continu pour trains de marchandises.

Désignation et durée	Caractéristiques
Époque II 1920 - 1950	Époque de la Reichsbahn Prise en charge des chemins de fer allemands par le Reich. Développement de types de construction homogènes pour locomotives et wagons. Agrandissement du service électrique et développement der rame automotrice. Unification des directives de construction et service ainsi que des peintures et étiquetages de véhicules. Diversité dans le parc de véhicules conséquence de l'époque I.
Période a 1920 - 1925	Passage des chemins de fer publics sur le Reich. Constitution de la direction de la <i>Reichsbahn</i> . Premier programme de types pour locomotives électriques. Premières voitures unifiées. Voitures voyageurs en vert brun. Mise en place du régime d'échange pour wagons de marchandises. Marquage des wagons de marchandises: „Deutsche Reichsbahn“ et du "type de la région". Allègement des intercirculations entre voitures par suite d'accords internationaux (RIC, RIV).
Période b 1925 - 1937 (*) ¹⁾	Période de la „Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft“ (DRG). Dissolution de l'administration de groupe bavarois. Modification de l'immatriculation des locomotives à vapeur et électriques, développement de locomotives à vapeur unifiées, première rame automotrice rapide. Modification de l'immatriculation des voitures (modification en 1930). Suppression de la 4 ^{ème} classe de voitures voyageurs, Mise en place de butoirs à boisseaux. MITROPA : wagons-lits et wagons-restaurants en couleur bordeaux. Poursuite de l'installation du frein à air continu sur les wagons de marchandises.
Période c 1937 - 1950	Incorporation des chemins de fer de Sarre et d'Autriche (ÖBB). Modification de la réglementation de la signalisation. Placement de l'aigle impérial aux rames automotrices et voitures voyageurs. Voitures voyageurs en livrée vert de bouteille, marquage modifié. Développement de locomotives de guerre, de voitures voyageurs complémentaires et wagons de marchandises de guerre. Après la fin de la guerre suppression des emblèmes du Reich sur véhicules et les aménagements. Marquage des wagons de marchandises avec l'indication des zones d'occupation. Fin de la traction électrique dans la zone d'occupation soviétique.

¹⁾ pour la distinction entre les époques III et IV de la DR l'abréviation DRG pour l'époque II est principalement utilisée.

Désignation et durée	Caractéristiques	
Époque III 1949 - 1970	Début de l'époque de la Bundesbahn (D) et de la Reichsbahn (DDR) Construction et modernisation séparées en RFA et en RDA. Phase de changement des structures par l'extension du service diesel et électrique et lente décroissance de l'utilisation des locomotives à vapeur. Développement d'un parc de véhicules modernes et nouvelle technique de sécurité.	
	DB	DR
Période a 1949 - 1956	Changement de nom de la Deutsche Reichsbahn sur le territoire de la République fédérale d'Allemagne en „Deutsche Bundesbahn”. Premières locomotives à vapeur de construction nouvelle. Mise en place des trains „réseau bleu F”. Changement d'immatriculation des rames automotrices à accumulateurs et à moteur thermique. Système de trois classes en trafic voyageurs. Fondation de la DSG. Mise en service de voitures voyageurs de 26 m. Nouvelle immatriculation DB des wagons marchandises (nouveau plan de numérotation).	Administration autonome de la Deutsche Reichsbahn sur le territoire de la RDA. Nationalisation des chemins de fer privés. Transformation de locomotives à vapeur en chauffe à la poussière de charbon. Système de trois classes en trafic voyageurs. Vaste Usage de voitures à deux niveaux. Nouveaux marquage DR sur wagons de marchandises (nouveau schéma de numérotation).
Période b 1956 – 1970 (*)	Baisse de l'utilisation de locomotive à vapeur, extension des services électriques et diesels. Nouvelles chaudières pour locomotives à vapeur et transformation en chauffe à huile. Achat en série de locomotives électriques et diesel. Début du trafic TEE. Nouvelle réglementation de la signalisation avec la mise en place des trois feux à l'avant. Système à deux classes en trafic voyageurs, marquage de la 1 ^{ère} classe par bandeau de couleur. Livrée des voitures en vert oxyde de chrome. Programme de transformation pour voitures voyageurs de banlieue. Introduction du sigle DB.	Nouvelle construction et reconstruction de locomotives à vapeur. Construction en série de nouvelles locomotives à vapeur. Achat en série de locomotives diesel. Reconstruction du réseau de lignes électriques. Nouvelle réglementation de la signalisation avec la mise en place des trois feux à l'avant. Système à deux classes en trafic voyageurs, marquage de la 1 ^{ère} classe par bandeau de couleur. Livrée des voitures en vert oxyde de chrome. Programme de transformation pour voitures voyageurs de banlieue. Mise en place du sigle DR. Fondation du groupement pour wagons de marchandises.

Désignation et durée	Caractéristiques	
Époque IV 1965 - 1990	Époque tardive de la Bundesbahn (D) et de la Reichsbahn (DDR) Large terminaison de la transformation en traction diesel et électrique. Usage du marquage international sur les véhicules. Nouveau concept de livrée pour le parc des véhicules.	
	DB	DR
Période a 1965 - 1970	Nouveau marquage des wagons marchandises et des voitures voyageurs selon un accord international. Nouveau système de marquage de rames automotrices selon un accord international.	Nouveau marquage des wagons marchandises et des voitures voyageurs selon un accord international. Nouveau système de marquage de rames automotrices selon un accord international.
Période b 1970 – 1980	Mise en place du réseau Inter city à classe unique. Essai de livrée POP pour les voitures voyageurs. Adaptation graduelle au nouveau concept de livrée pour rames automotrices et voitures voyageurs (beige/rouge, et beige/turquoise). Dernier usage d'essieux guidés.	Nouveau concept de livrée pour rames automotrices. Dernier usage de locomotives à vapeur chauffée principale au fuel. Formation d'un parc de véhicules traditionnels.
Période c 1980 – 1990 (*)	Modification vers le nouveau concept de livrées pour rames automotrices et voitures en grande partie terminée. Trains Inter-city à deux classes de voitures. Marquage international modifié sur les wagons de marchandises.	Dernier service de locomotives à vapeur en voie normale Nouveau concept de livrée pour voitures voyageurs (brun fauve / beige / vert). Trains Express entre villes (brun fauve / beige / orange). Dernier usage d'essieux guidés.

Désignation et durée	Caractéristiques
<p>Époque V ab 1990</p>	<p>Époque de la Deutsche Bahn AG Coopération des deux chemins de fer publics allemands et création de la Deutsche Bahn AG. Mise en place du trafic ICE. Concept de livrée pour le parc de véhicules selon l'usage en vigueur.</p>
<p>Période a 1990 - 1994</p>	<p>Coopération et premières mesures d'ajustement des deux administrations allemandes des chemins de fer. Nouveau concept de livrée de la DB pour les locomotives (rouge) et orientée aux modes en usage (quatre couleurs spéciales) pour certaines rames automotrices ainsi que pour voitures voyageurs, en partie déjà reprise à la DR. Classement des rames automotrices de la DR dans le schéma de marquage de la DB. Début du trafic ICE. Première rame automotrice à pendulation. Marquage international des wagons de marchandises modifié.</p>
<p>Période b 1994 – 2000 (*)</p>	<p>Direction commune de la DB et DR transformée en „Deutsche Bahn AG“. Nouvel logo de la société. Utilisation unifiée du concept de livrée de la DB pour les rames automotrices et les voitures voyageurs. Introduction d'une nouvelle livrée (rouge trafic) pour les wagons de marchandises. Introduction de cabines de signalisation électronique (ESTW) et de signaux combinés (Ks), fermeture et démolition de postes d'aiguillages locaux. Suppression des wagons classiques G et des wagons ouverts à essieux. Fermeture et désaffectation de formations marchandises. Nouveaux panneaux à marquage blanc sur fond bleu pour le nom des gares.</p>
<p>Période c 2000 - 2006</p>	<p>Trafic voyageurs amplement assuré par rame automotrice et rames réversibles, sauf en service international, en agglomérations par rames réversibles à deux niveaux. Démantèlement des infrastructures devenues inutiles.</p>

Désignation et durée	Caractéristiques
<p>Époque VI depuis 2007</p>	<p>Époque du trafic libéralisé en Allemagne</p> <p>Nouveau schéma de numérotation selon UIC et TSI (à 12 chiffres aussi pour les rames automotrices), mais pas de marquage unifié des inscriptions.</p> <p>Entreprises de chemins de fer indépendantes de l'infrastructure.</p> <p>Installation généralisée de cabines de signalisation électroniques (ESTW) et signaux combinés (Ks), suppression de postes d'aiguillages locaux.</p> <p>Dans l'ensemble pas de concept de livrées et de marquages unifiés.</p> <p>Démantèlement d'infrastructures inutilisées, rationalisation drastique des installations sur les lignes secondaires.</p> <p>Les bâtiments de voyageurs ne subsistent que dans grandes villes et sont utilisés par les chemins de fer, d'autres sont utilisés par des privés.</p> <p>Les petites et moyennes installations pour le trafic voyageur sont transformées en points d'arrêts avec quais en éléments préfabriqués en béton avec accès par rampes.</p> <p>Les anciens aménagements du trafic marchandises souvent aménagés en parkings pour véhicules automobiles.</p> <p>Concentration du transport de marchandises sur quelques grands terminaux, (GVZ) en bordure des agglomérations, envoi des marchandises uniquement pour les gros clients embranchés et de trafic combinés, containers et remorques routières (KLV), chargement local principalement pour l'expédition de bois.</p> <p>Trafic voyageurs assuré principalement par rames automotrices et rames réversibles.</p> <p>Sur les lignes principales de plus en plus d'élimination des passages à niveau.</p> <p>Parois d'isolation acoustique sur les lignes principales.</p> <p>Pour les nouvelles caténaires, suppression du porteur latéral dans les gares.</p>