

La locomotive

Une locomotive fournit l'énergie motrice d'un train. Son seul rôle est de tracter un convoi sur rails, elle ne prend donc pas de marchandises ou de personnes. Il existe différentes sortes de locomotives : des locomotives à vapeur, des locomotives électriques ou des locomotives Diesel.

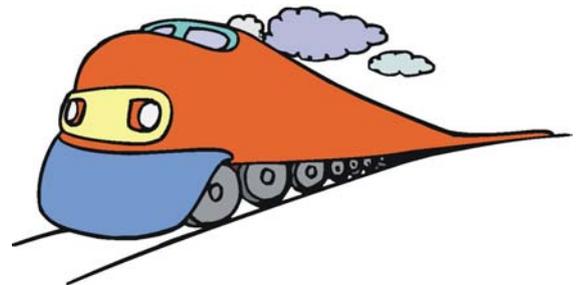


Les locomotives à vapeur produisent de l'énergie grâce à la combustion du charbon, de bois ou de la toubé. Le combustible est stocké dans un espace spécial (par ex. une boîte à charbon) ou dans des réservoirs placés dans la locomotive. Il existe également des wagons spéciaux, placés immédiatement après la locomotive, assurant son approvisionnement en combustible.



La locomotive se compose de 3 parties principales : Le véhicule roulant ; Le foyer qui chauffe la chaudière et qui produit la vapeur nécessaire et le mécanisme qui transforme le travail de la vapeur sous pression en force motrice pour les essieux. Sauf dans certaines régions d'Asie, les locomotives à vapeur ont été remplacés par les Diesel ou électriques.

Une locomotive Diesel est une locomotive dont la force de traction provient d'un moteur Diesel interne. Le moteur Diesel entraîne une génératrice électrique dont le courant est utilisé pour alimenter les moteurs électriques qui animent les roues. On parle de locomotive Diesel-électrique.



Locomotive électrique : Locomotive mue par des moteurs électriques qui sont alimentés soit par une ligne de contact aérienne, soit par un 3ème rail (par. ex. le métro de Paris) ou parfois par des accumulateurs de bord.



Différentes utilisations :

Par la passé, les locomotives étaient distinguées par leurs utilisations très diverses. Il existait des locomotives pour trains de marchandises, trains express ou trains de passagers, ainsi que des petites locomotives et des locomotives de manoeuvre. Aujourd'hui on utilise des locomotives universelles, que ce soit pour le frêt lourd ou pour les trains de passagers rapides.