

SYNTHESE

Fonctionnement d'un objet technique.

Mots clés

Croquis à main levée, schéma, fonction technique, solution technique

Un objet technique a une ou plusieurs **fonctions techniques**.

Chacune de **ses fonctions techniques** est assurée par un ensemble de pièces qu'on appelle une **solution technique**.

Exemple: Pour réaliser la **fonction technique** « mettre le train en mouvement » les ingénieurs ont choisi la **solution technique** qui utilise une caténaire, un pantographe, un transformateur, des moteurs, des roues et des rails.

Exemple: Pour réaliser la **fonction technique** « tourner » les ingénieurs ont choisi la **solution technique** qui utilise des roues avec une butée et des rails.

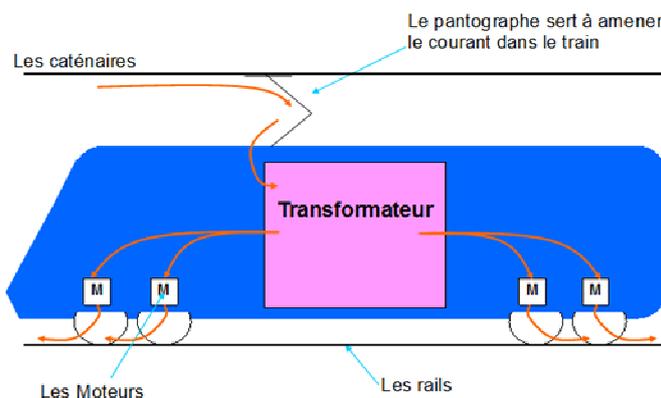
Pour expliquer le fonctionnement, on peut réaliser un **schéma**.

Un **schéma** sert à expliquer. Il permet de représenter des mouvements, un fonctionnement, un phénomène... de façon très simplifiée, voire même par des formes géométriques.

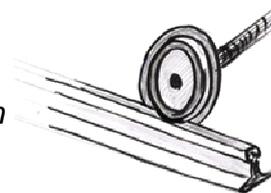
Un **croquis à main levée** sert à montrer.

Pour ces deux représentations, seuls les détails significatifs sont représentés (il faut donc faire des choix).

Schéma expliquant la circulation de l'énergie électrique dans un train



Croquis d'une roue de train



Méthode pour réaliser un schéma

http://techno-flash.com/animations/schema_fonctionnement/schema_fonctionnement.html

Pour aller plus loin :

Animation sur les fonctions techniques

http://techno-flash.com/activites/6_fonctions_solutions_techniques/fonctions_techniques.htm

