

## PRESENTATION DE L'ANCIEN SYSTEME DE TRAIN LEGO 9V A ALIMENTATION SECTEUR PAR RAILS CONDUCTEURS

### Le principe :

Le système de trains Lego 9V repose sur des rails conducteurs, en métal, capables de conduire le courant. Les locomotives sont donc équipées d'un [moteur 9V](#), donc les roues permettent son alimentation, et donc de faire avancer le train. Il faut, en plus de tout ça, [un transformateur 9V](#), qui permet en plus de réguler la vitesse du train. Le fil qui permet de transférer le courant à un rail se clipse sur le circuit. Ce qui nous donne ceci :



### Faire circuler deux trains indépendamment :

Le système 9V permet bien évidemment de faire circuler autant de trains que vous le voulez, avec la possibilité de les contrôler indépendamment. Mais il vous faudra, en toute logique, autant de transformateurs que vous souhaitez faire circuler de trains, mais aussi autant de circuits isolés les uns des autres. Pour cela, vous devez disposer d'un pack d'aiguillages, mais à assembler d'une certaine façon afin de permettre la circulation des trains sans qu'ils se croisent, et sans que le courant bascule d'un côté, afin d'éviter les courts-circuits puisque vous aurez deux transformateurs. Je ne vais pas m'éterniser là dessus, le schéma est disponible dans la rubrique "download". En bref, vous devez obtenir ceci :



### Existe-il des systèmes automatiques (signalisations, aiguillages...) ? :

Là, ça va aller très vite : NON ! Ces systèmes existaient à l'ère 12V, mais ont été complètement abandonnés par LEGO.

### Peut-on encore trouver des sets de trains 9V complets ? :

Là, ça va aller encore très vite : NON, en tout cas pas en neuf. Le seul encore disponible est le TGV 4511, mais il s'agit de stock et il va très vite disparaître de LegoShop. Il faudra donc se tourner vers le marché de l'occasion. Là, à vous de chercher !

### **Ce qu'il ne faut pas faire...? :**

Entre autres, les retours sur le même rail sont formellement interdit : court-circuit !!

### **Les trains anciennes générations (12v, 4.5v) ? :**

Je ne connais pas le système 4.5v, mais on peut supposer que pour les modèles à piles, ils peuvent circuler directement sur les circuits 9V, puisque leurs largeurs demeurent la même (6 tenons). Pour les trains 12V en revanche, à alimentation par 3ème rail, il est nécessaire de les ré-équiper d'un moteur 9V. Les roues, elles, bien que différentes, ne nécessitent pas d'être changées, même si cela peut paraître tout de même judicieux dans le but d'optimiser leurs adhérence sur les rails en métal et d'éviter les déraillements sur les aiguillages (les trains 4.5V/12V passent difficilement les aiguillages 9V si vous les laissez avec leurs roues d'origine).

### **Le 9V, pour quel type de client ? :**

Même si aujourd'hui Lego affirme que le système 9V ne sera maintenu en vente que pour une poignée de fans adultes dépendants de ce système pour la pérennité de leur réseaux, un enfant peut parfaitement s'équiper en 9V dès l'âge de 7-8 ans, et je les invite à le faire car un système à alimentation par les rails possède de nombreux avantages par rapport aux piles. Le système ne présente aucun danger, les transformateurs et moteurs sont bien protégés en cas de courts-circuits (pas de risque de "griller" un composant), et seuls quelques fantaisies ne sont pas permises (voir "Ce qu'il ne faut pas faire...?" et notices des trains 9V et des rails). Bien sûr, aucune pile à changer !! De plus, que c'est agréable de construire son train et de le contrôler ensuite avec un transformateur "comme les grands" (modélisme) !! Après, il n'y a pas de limite d'âge ; si vous tombez dans le train Lego 9V, vous n'en sortirez plus !

### **Et les nouveaux trains "RC" dans tout ça ? :**

Les trains "RC" sont capables de circuler directement, sans modification, sur un réseau 9V. La seule différence est que, dépourvu de moteur 9V, il vous faudra les contrôler avec leurs télécommandes. Ils disposent de 3 fréquences, ce qui permet donc de faire circuler 3 trains contrôlés indépendamment. Ceci dit, rien ne vous empêche d'équiper les trains "RC" en 9 Volts (achat d'un moteur). Pour les "RC", c'est ICI ;