

Retrouvez-nous sur  
[trains.lrpresse.com](http://trains.lrpresse.com)

nouvelles  
couv?



LES GUIDES PRATIQUES DU TRAIN MINIATURE

09

texte 4eme

## AUTOMATISEZ VOTRE RÉSEAU

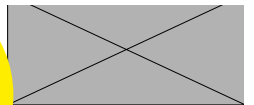
Concevoir un projet avec Arduino  
et l'Intelligence Artificielle

**Commander la signalisation lumineuse de votre réseau en fonction de la position des trains ou des aiguilles, utiliser des servomoteurs pour commander vos barrières de PN, des écrans LCD pour contrôler un automatisme, des moteurs pas à pas pour commander une plaque tournante, et bien d'autres choses encore...** Telle est l'ambition de ce guide pratique : vous faire démarrer dans ce domaine en proposant de nombreux montages pour les réseaux de trains miniatures, montages relativement simples puisque ce guide s'adresse essentiellement à des débutants. Après quelques considérations théoriques sur l'électronique programmable et ce qui constitue l'univers des cartes à base de microcontrôleur (Arduino ou autre), vous trouverez dans ce guide des explications sur le principe de fonctionnement ainsi qu'un plan de câblage des composants. Peu importe que votre réseau soit analogique ou numérique, la plupart des montages fonctionneront sur l'un comme sur l'autre. Seuls quelques montages sont spécifiques à l'analogique et ils sont repérés dans ce cas. La dernière partie du guide est faite pour vous permettre d'aller plus loin, en proposant des



LR PRESSE

code barre /  
ISBN



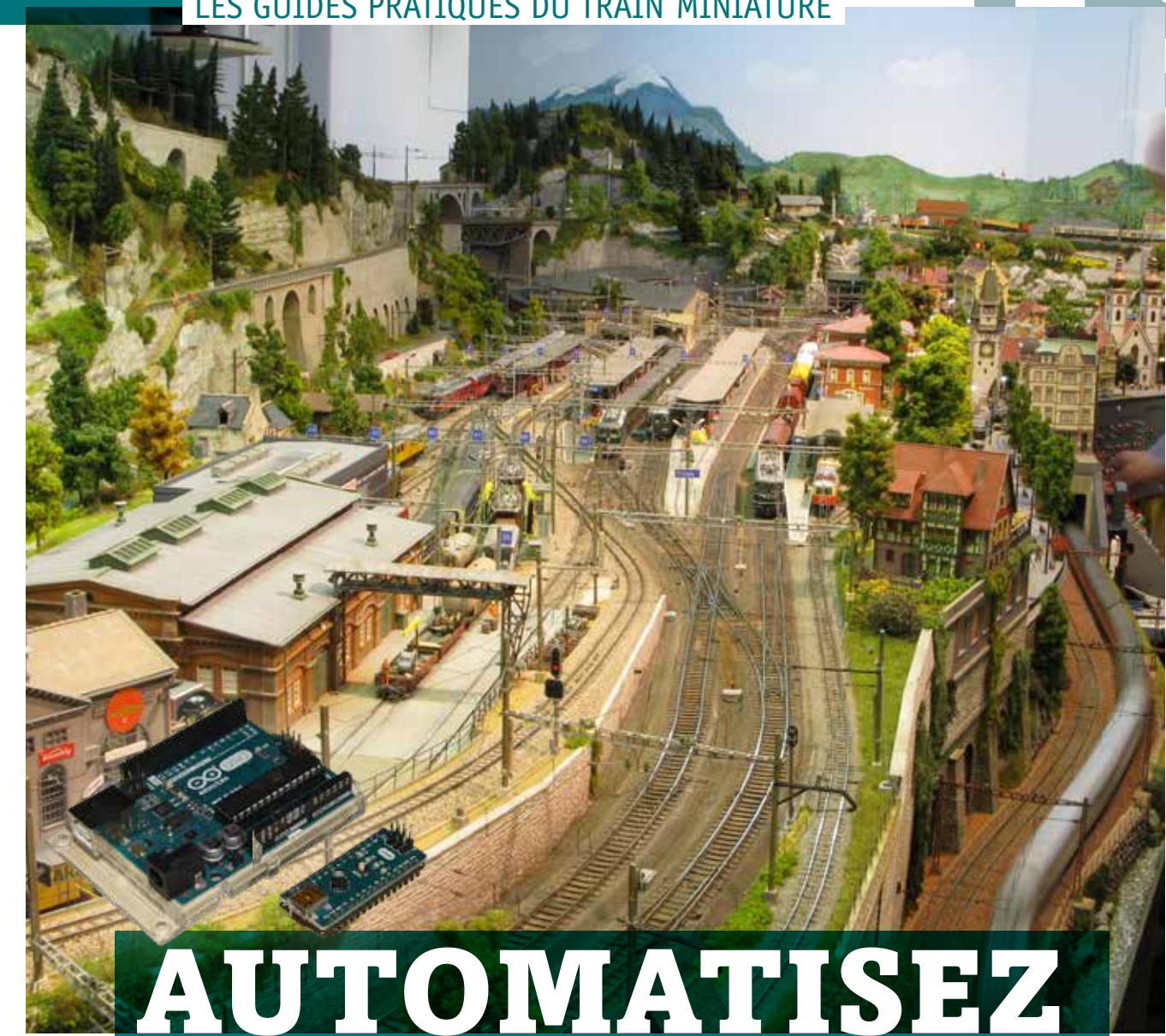
09

LES GUIDES PRATIQUES DU TRAIN MINIATURE

AUTOMATISEZ VOTRE RÉSEAU

LR PRESSE

LES GUIDES PRATIQUES DU TRAIN MINIATURE



## AUTOMATISEZ VOTRE RÉSEAU

09

Concevoir un projet avec Arduino et l'Intelligence Artificielle

Éditions LR Presse

texte rabat

Chez le même éditeur :

**Chemins de fer réels**

Les 141 TA et le dépôt d'Ussel, par P. Robinet, 2017  
Conducteur de train à la SNCF, mon métier, ma vie, par S. Assas, 2017  
Les Carnets de Robert Nobécourt, 2018-2020, 3 fascicules  
Toutes les lignes et gares de France en cartes, par C. Lammim, 2019  
Les 230 P8, par N. Corrad, 2019  
Les tramways de Valenciennes, par G. Wagner, 2019  
Le réseau Breton, tome 1, par D. Paris et P-H. Emangard, 2020  
Le réseau Breton, tome 2, par D. Paris et P-H. Emangard, 2021  
Trains d'exception, par J-M. Dupuy et P-Y. Toussaint, 2022

**Modélisme ferroviaire**

Trains miniatures, découverte d'une passion, par C. Lammim, 2005  
Le réseau miniature, série de guides pratiques pour réaliser un réseau, ouvrage collectif, 1000-2000  
Collection B.A.-BA, 24 tomes  
Un talent naturel, par M. Achis, 2019  
Divoc Baie, un réseau avec les moyens du bord, par E. Fontana, 2020

**Jouets de collection**

Jouef, les petits trains de notre enfance, par C. Lammim, 2025  
Un siècle de trains miniatures en France 1915-2015, par C. Lammim, 2014  
Fournereau trois générations de passion pour le modélisme ferroviaire, par Th. Pélissier, 2017  
VB, la grande marque des petits trains, par G. Bédier, 2016  
50 ans de trains miniatures H0 en France, par T. Robelin, 2020

Dans la même collection « Les guides pratiques du train miniature »



Bien débuter  
avec l'échelle N



Signalisation  
du réseau miniature



Comment tracer  
votre réseau



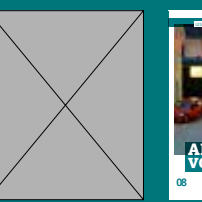
Les commandes  
numériques



L'électricité  
du réseau



Voies réelles &  
voies modèles



50 plans  
et projets



Animez votre  
réseau (tome1)

couv #7