

Notice d'utilisation

Piloter son réseau avec un ordinateur

Logiciel : « Rocrail »

1. Présentation	1	a. Démarrage	2
2. Matériel requis	1	b. Langage	2
a. Un ordinateur	1	c. Connexion à la centrale	3
b. Un boîtier	1	d. Connaître l'adresse IP de l'ordinateur	4
c. Port série / Port Com	2	e. Connaître le port Com	4
d. Une centrale digitale	2	f. Paramètres pour le boîtier GenLi	5
3. Téléchargement	2	6. Fonctions principales	7
4. Installation du logiciel	2	a. Pilotage d'une locomotive	7
5. Configuration du logiciel	2	b. Affichage des fonctions	8
		c. Bibliothèque de locomotives	8
		d. Programmation des décodeurs	9
		e. Attribuer une image aux locomotives	9

1. Présentation

Il est possible de piloter aujourd'hui son réseau ferroviaire en digital via un ordinateur.

L'objectif de cette notice est de proposer un accompagnement pour une mise en service rapide sans rentrer dans les différentes fonctionnalités du logiciel.

Rocrail est un système de commande d'un réseau de modélisme ferroviaire qui fonctionne sur Linux, Macintosh et Windows. Le logiciel écrit en C / C++ est Open Source.

Le logiciel permet de gérer les listes de locomotives et de facilement programmer les décodeurs. On peut construire des panneaux de contrôle (TCO), mettre en place la signalisation, configurer et contrôler en mode automatique les itinéraires des locomotives.

2. Matériel requis

a. Un ordinateur

Il est nécessaire d'avoir un ordinateur ayant un port COM ou USB selon le boîtier de liaison utilisé.

b. Un boîtier

Pour relier la centrale digitale à l'ordinateur, il est nécessaire d'utiliser un boîtier comme le :

- SPROG : le module permet de programmer les décodeurs compatibles DCC (Lenz, Zimo, LGB, etc.) depuis n'importe quel ordinateur équipé d'un port USB (PC Windows, PC Linux, MAC OSX). Ce module permet d'alimenter un petit réseau de test. Pour un réseau plus important, il faut installer un booster.

- GenLI : une carte électronique à monter soi-même à partir des schémas et plans fournis gratuitement sur le site de PACO : http://usuaris.tinet.cat/fmco/lokmaus_en.html
Le module est à relier à l'ordinateur par le port série ou USB (suivant les versions du GenLi) et est compatible Windows, Macintosh et Linux.

c. Port série / Port Com

Le port de communication « Série » a tendance à être remplacé par le port USB sur les PC. Les ordinateurs portables munis de ports séries deviennent de plus en plus difficile à trouver. En effet, très peu de constructeurs proposent encore ce type de ports.



Il faut alors acquérir un adaptateur « Port USB vers Port Série ».

d. Une centrale digitale

Pour l'utilisation du boîtier avec le boîtier GenLi, il est nécessaire de disposer d'une centrale digitale utilisant le protocole de communication Xpressnet : centrales digitales Roco, Lenz, NanoX,...

Le module SPROG ne nécessite pas l'utilisation d'une centrale digitale.

3. Téléchargement

Il faut télécharger une version de l'application de Rocrail sur le site dédié :

<http://rocrail.net/software/rocrail-snapshot/> ou <https://launchpad.net/rocrail>

Plusieurs versions sont disponibles pour Windows, Macintosh et Linux.

4. Installation du logiciel

Pour l'installation, lancer le fichier téléchargé et suivre la démarche. Il n'y a pas de difficultés particulières.

5. Configuration du logiciel

a. Démarrage

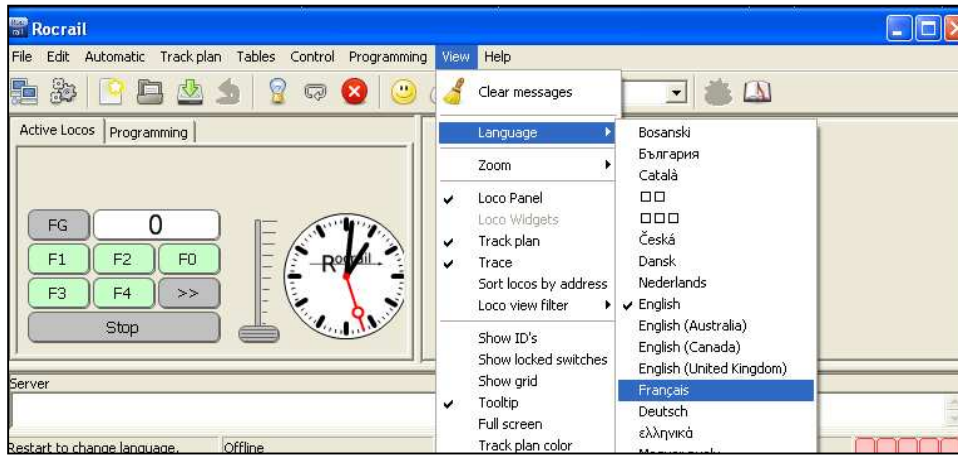
Lancer l'application « Rociew ».

Au démarrage, cliquez sur le bouton « Ok » si vous n'avait pas chargé de clé produit.

b. Langage

Le choix de la configuration de la langue (en français) se fait depuis le menu « View » puis « Language ». (« Affichage » puis « Langue ».





Il est nécessaire de fermer le logiciel et de le rouvrir pour les modifications soient prises en compte.

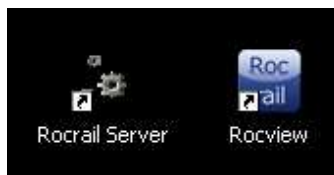
c. Connexion à la centrale

Pour connecter la centrale à l'ordinateur, il faut configurer le serveur.

1. Fermer le logiciel Rocrail

2. Lancer le serveur « Rocrail Serveur »

Une fenêtre DOS doit s'ouvrir sous Windows.



```

Rocrail Server
20130808.130549.312 r9999I 00000FA4 OVirtual 0705 virtual 2.0.0
20130808.130549.312 r9999I 00000FA4 OVirtual 0706
20130808.130549.312 r9999I main OControl 1253 initDigInts OK
20130808.130549.312 r9999I vcs-1 OVirtual 0574 Transactor is started.
20130808.130549.312 r9999I main OPowerMa 0496 Power Manager instantiated.
20130808.130549.312 r9999I clocktic OControl 1404 ClockTicker started.20130808.1
30549.312 r9999I checker OControl 1481 Checker started.
20130808.130549.312 r9999I main OControl 0179 Init shortcut sensor...
20130808.130549.328 r9999I cconnmgr OCIntCon 0375 Manager started.
20130808.130549.328 r9999I main OCIntCon 0604 ClientConnection started on po
rt 8051.20130808.130549.328 r9999I broadcas OCIntCon 0494 Broadcaster started.
20130808.130549.328 r9999I main OModel 1886 Checking all Loco's for U=0...
20130808.130549.343 r9999I main OModel 3032 init Track Driver blocks...
20130808.130549.343 r9999I main OModel 0652 updateFB
20130808.130549.343 r9999I main OModel 0638 add bus 0, 0.1...
20130808.130550.750 r9999I E03 OLoc 1666 Runner for "E03" started.
20130808.130550.750 r9999I U200 OLoc 1666 Runner for "U200" started.
20130808.130550.312 r9999I clocktic OControl 1459 new clock event 13:05.50
20130808.130600.312 r9999I clocktic OControl 1459 new clock event 13:06.00
20130808.130700.312 r9999I clocktic OControl 1459 new clock event 13:07.00

```

3. Lancer le logiciel « Rocview »

4. Cliquez sur Fichier ---> « Propriétés de Rocrail »

La boîte de dialogue comprend plusieurs onglets :

- Général : Normalement, vous ne devez pas changer les options de cet onglet sauf pour définir l'ouverture automatique d'un autre projet que "plan.xml" ;
- Suivi des opérations : Ces options ne sont utiles qu'en cas de défaillance du système. Elles permettent d'écrire dans un fichier le comportement du système afin de les envoyer à roccrail.net pour analyse ;
- Service : Ces options sont destinées aux réglages du service du web client ou de l'horloge (+/-rapide) ;

- Automatique : Ces options sont destinées au réglage du mode automatique.
- Centrale : Ces options sont les plus importantes car elles permettent de configurer la liaison entre le serveur Rocrail et le système digital. C'est ici que l'on ajoute et supprime les postes de commande. Il faut choisir le type de protocole de la centrale, puis utiliser le bouton "Propriétés" pour configurer la liaison.

Ne pas oublier de valider toutes modifications en utilisant les boutons "Appliquer" et "OK".

Pour la configuration, il est nécessaire de connaître :

- l'adresse IP de l'ordinateur.
- l'adresse du port COM utilisé pour le boîtier GenLi.

d. Connaître l'adresse IP de l'ordinateur

1. Lancer l'interface DOS depuis le bouton « Démarrer » :

- « Programmes » ---> « Accessoires » ---> « Invité de commandes »
- ou
- « Exécuter » et saisir « cmd » puis « Ok ».

2. Saisir « ipconfig » puis cliquer sur le bouton « Entrée »

```

Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Connexion au réseau local:
    Suffixe DNS propre á la connexion : home
    Adresse IP. . . . . : 192.168.1.11
    Masque de sous-réseau . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut . . . : 192.168.1.1
  
```

L'adresse IP de l'ordinateur s'affiche.

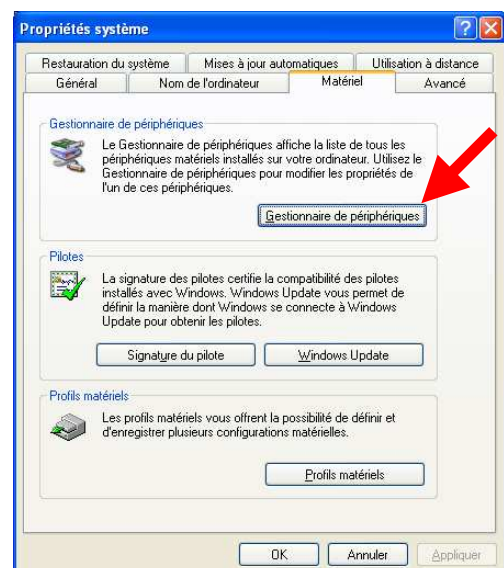
e. Connaître le port Com

Pour utiliser le boîtier GenLi, il faut le connecter au port COM de l'ordinateur. Si l'ordinateur ne dispose pas d'un port COM, il faut utiliser un adaptateur port USB / port COM.

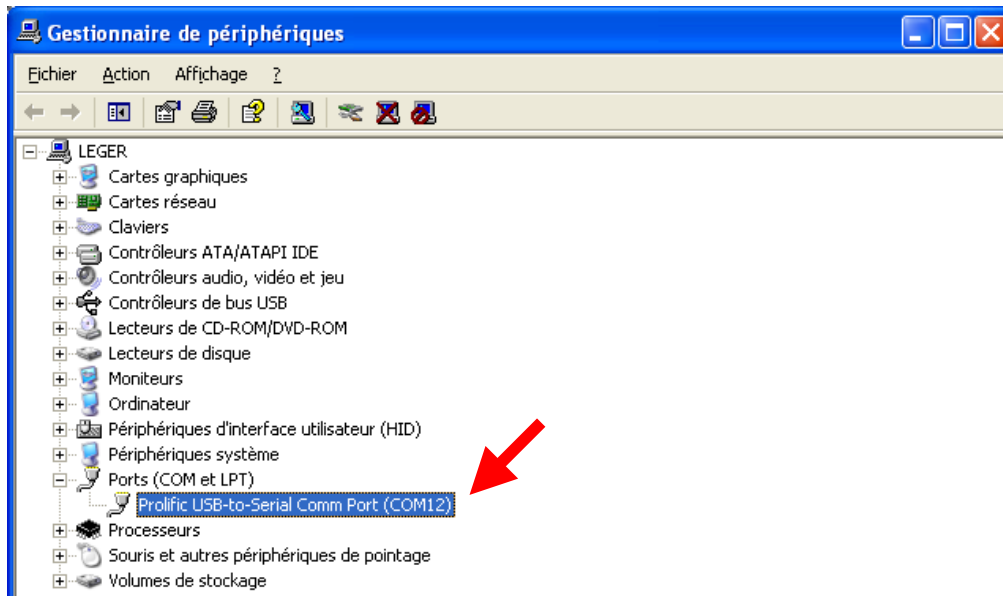
1. Ouvrir le panneau de configuration

Pour connaître l'adresse du port COM, il faut aller dans les paramètres de configuration de l'ordinateur : « Démarrer » ---> « Paramètres » ---> « Panneau de configuration » ---> « Système »

2. Cliquer sur l'onglet « Matériel » puis « Gestionnaire de périphériques »



3. Noter le numéro du port COM

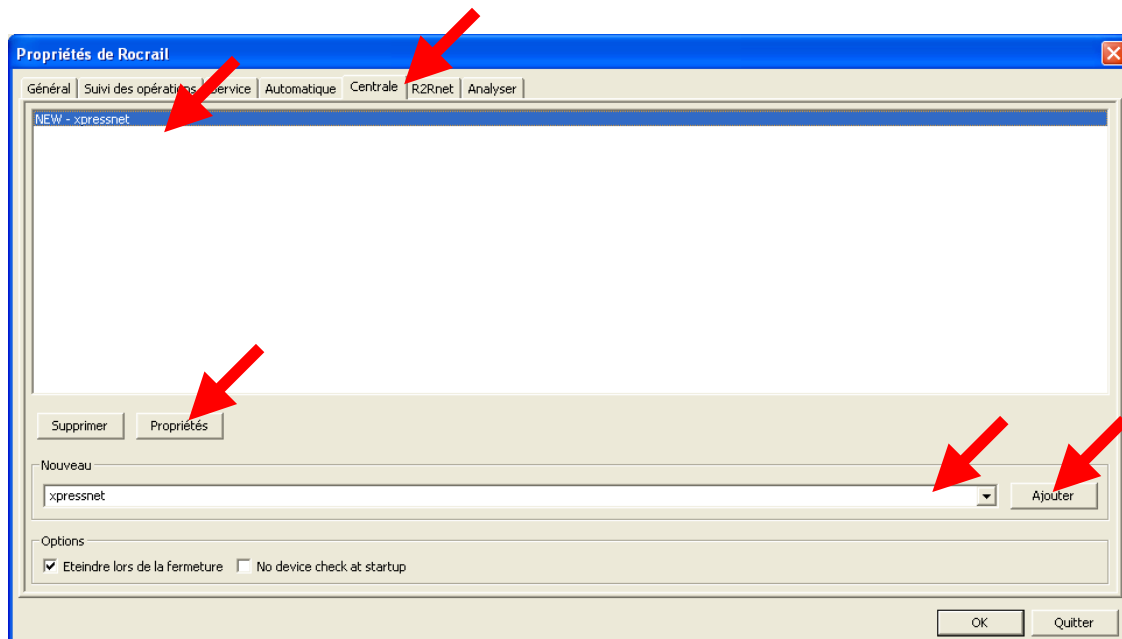


Si aucun port COM n'est pas affiché, cela provient d'un problème de configuration du port série dans les paramètres de l'ordinateur.

f. Paramètres pour le boîtier GenLi

Pour connecter le boîtier GenLi, il faut paramétrer comme suit :

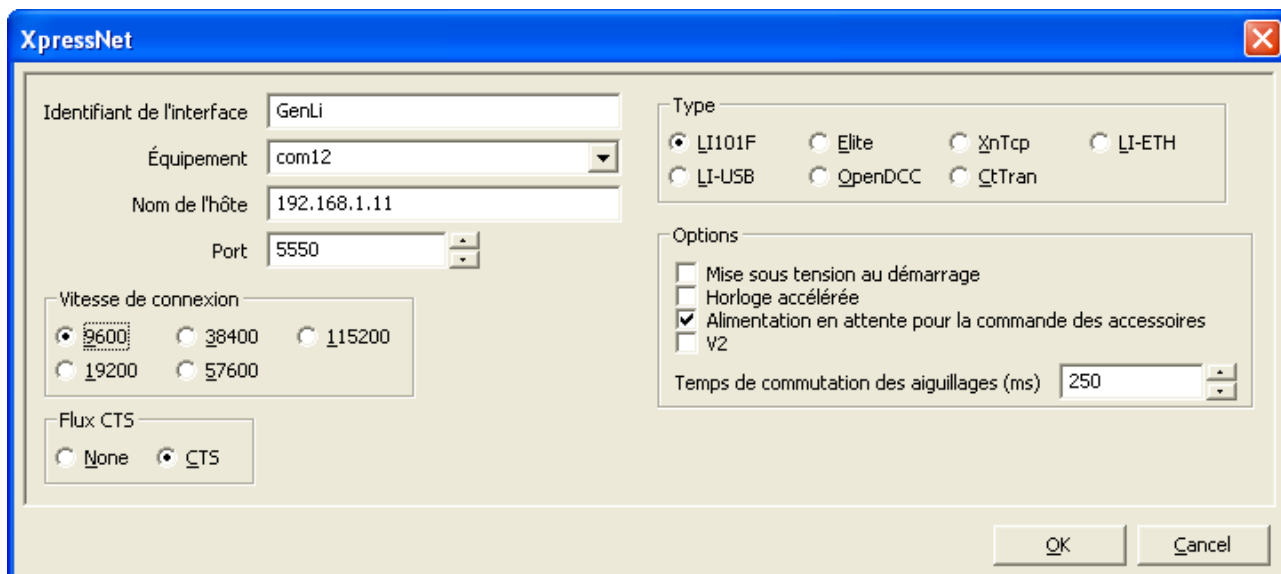
1. Cliquez sur Fichier ---> « Propriétés de Rocrail »
2. Sélectionner « xpressnet » dans le menu déroulant puis cliquer sur « Ajouter »



3. Sélectionner « New – xpressnet » puis cliquer sur le bouton « Propriété »

4. Sélectionner les options suivantes :

- Identifiant : **mettre un nom**
- Equipement : noter le numéro du port identifié précédemment (com12 par exemple)
- Type : cocher **LI101F**
- Nom de l'hôte : **adresse IP** de l'ordinateur (cf. adresse identifiée précédemment – exemple : 192.168.1.11)
- Port : **5550**
- Vitesse de connexion : **9600**
- Options : cocher uniquement « **Alimentation en attente pour la commande des accessoires** »
- Flux CTS : **cocher CTS**



5. Cliquer sur « Ok »

6. Fermer le logiciel « Rocrail »

7. Fermer le serveur « Rocrail serveur » en cliquant sur la touche « q » puis « Entrée »

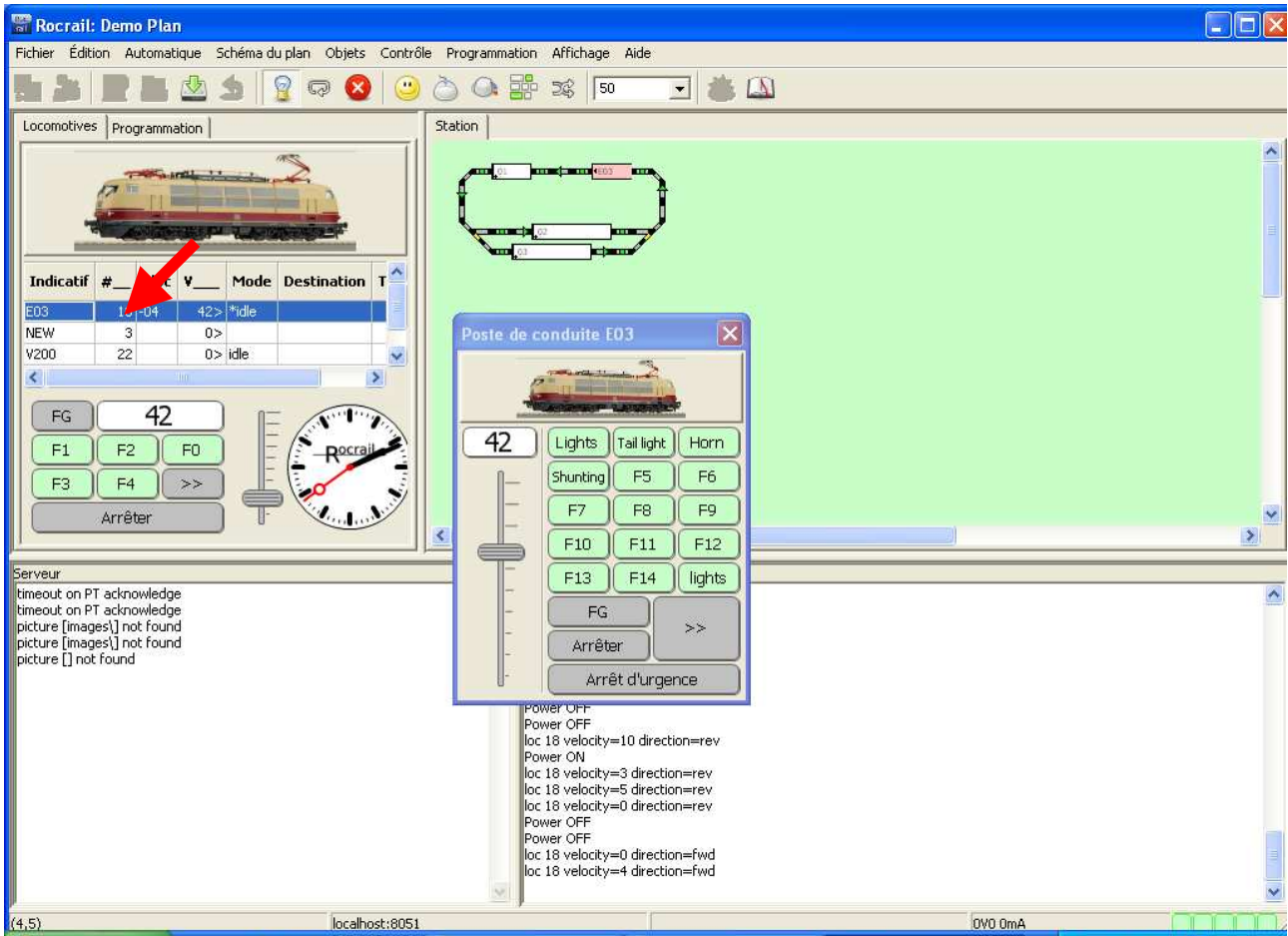
8. Lancer le serveur « Rocrail Serveur »

5. Lancer le logiciel « Rocview »

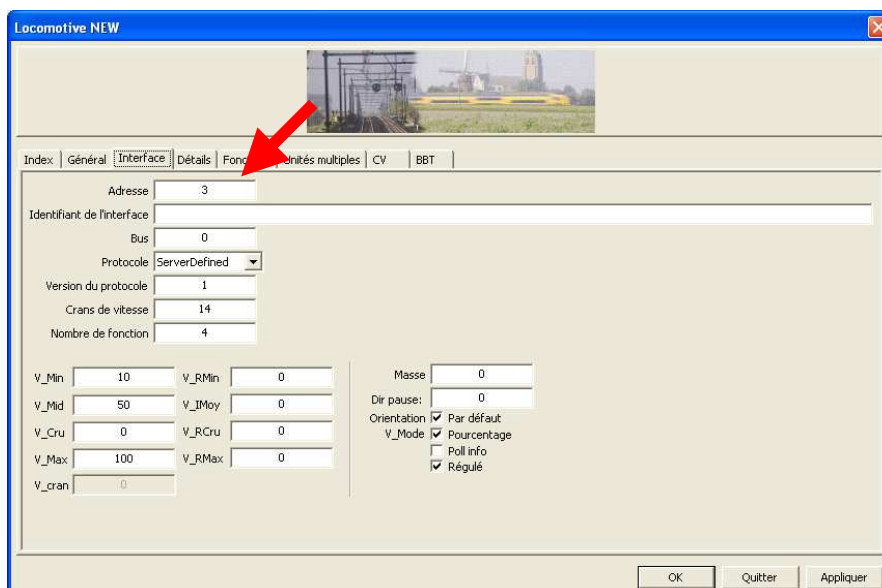
6. Fonctions principales

a. Pilotage d'une locomotive

Pour piloter une locomotive, sélectionner une locomotive dans la liste puis faire un double clic pour obtenir le poste de conduite.



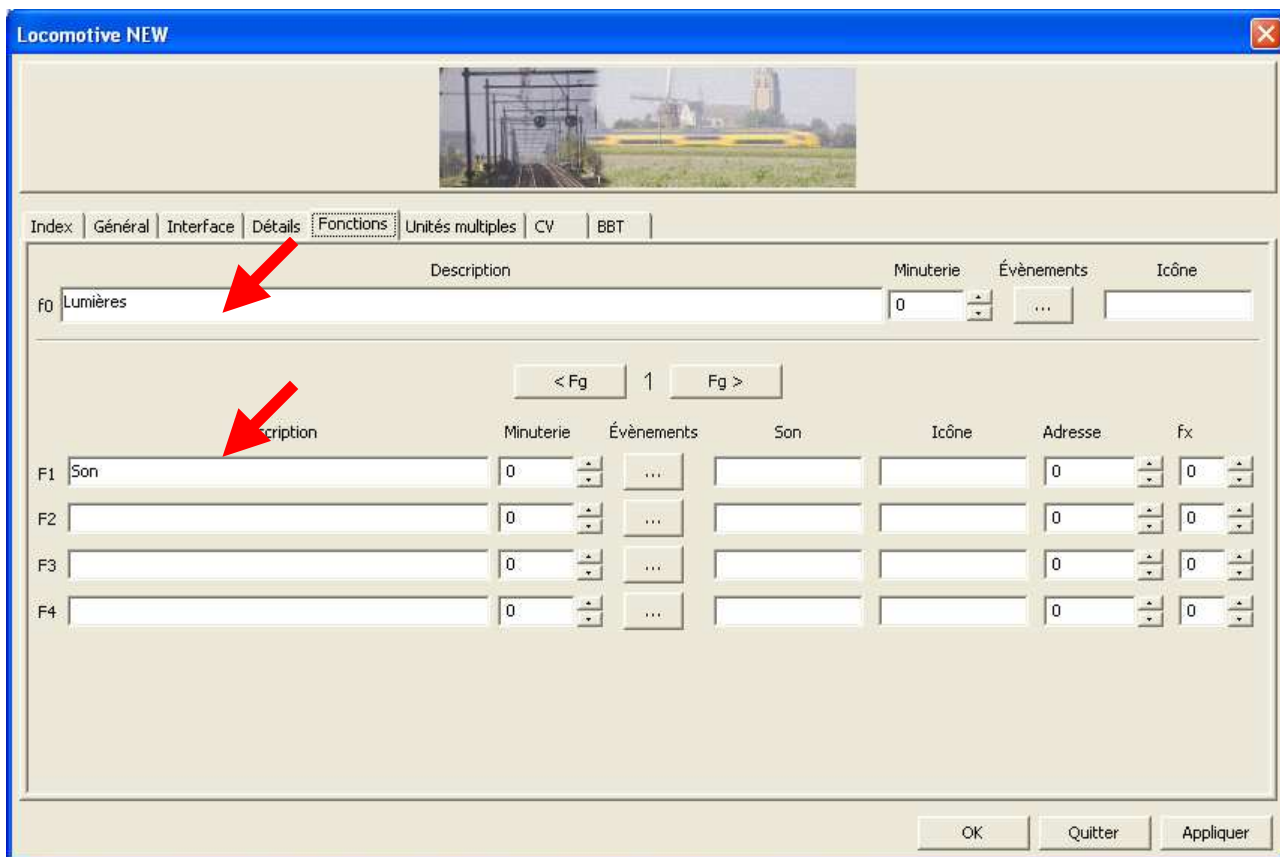
Pour modifier le CV1 (adresse de la locomotive) configuré dans le logiciel, faire un clic droit puis « Propriétés » puis aller à l'onglet « Interface » et changer la valeur dans le champ Adresse puis valider par « OK ».



b. Affichage des fonctions

Il est possible d'afficher dans le poste de commande, le nom des fonctions à la place des valeurs F1, F2, F3,...

Sélectionner une locomotive, faire un clic droit puis « Propriétés » puis aller à l'onglet « Fonctions » et nommer les fonctions puis valider par « OK ».



c. Bibliothèque de locomotives

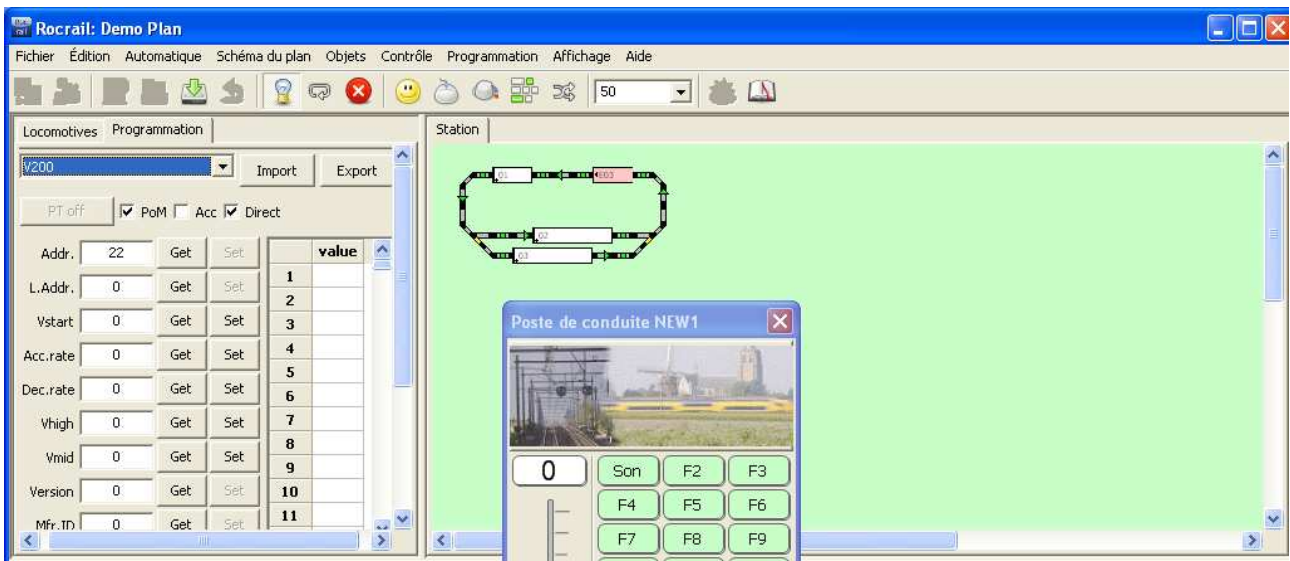
Il est possible de définir une bibliothèque des locomotives et d'affecter les images aux locomotives.

Pour obtenir la liste des locomotives, cliquer le menu « Objets » puis « Locomotives ».

Cliquer sur « Nouveau » pour créer une locomotive. Elle sera nommée par défaut « New ». L'onglet Général permet de configurer la description de l'engin. Le champ « Indicatif » désigne le nom de la locomotive.

d. Programmation des décodeurs

L'onglet « Programmation » permet d'avoir accès au module de programmation en mode « Direct » ou en mode « PoM ».



e. Attribuer une image aux locomotives

Pour modifier l'image de la locomotive, cliquer sur « Propriétés » et cliquer sur l'image.

Sélectionner une image dans le répertoire puis sur « Ouvrir ». L'image est insérée automatiquement.

Par défaut, le répertoire contenant les images est situé dans « Mes documents/Rocrail/Images/ ».

