

Programme éditeur de séquences pour BE8-PC

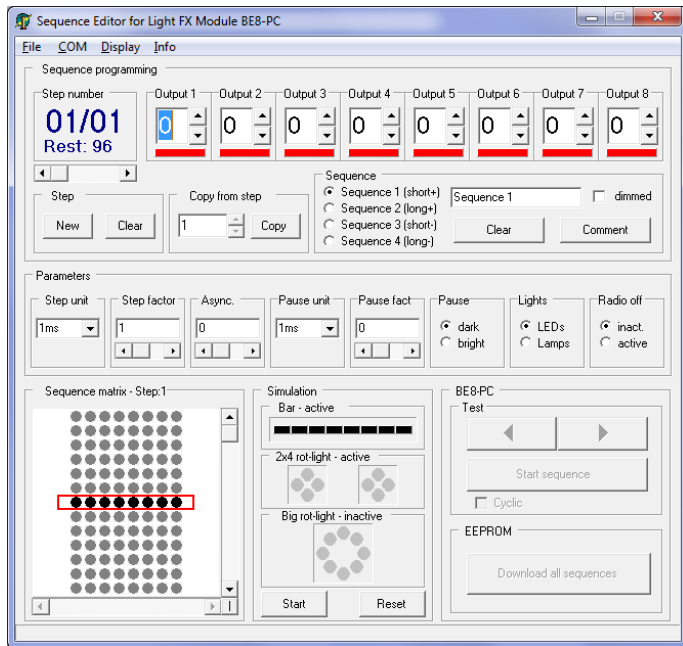
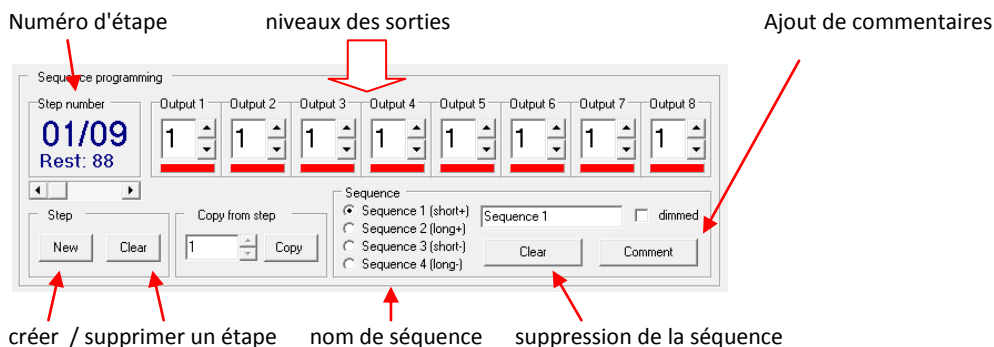


fig. 1

Description de l'interface.

Cette notice décrit la création de votre séquence et son téléchargement. Le figure 1 (ci-dessus) montre l'écran principal du programme. Cet écran est divisé en trois parties (haut, milieu et bas). La partie supérieure comprend les paramètres d'allumage des sorties dans l'étape en cours. La partie du milieu comprend les réglages de durée de l'étape. La partie basse propose les outils de simulation.

Partie supérieure de l'écran du programme:



Pour allumer une sortie, passer sa valeur à 1, pour l'éteindre, passer la valeur à 0.

Pour ajouter une nouvelle étape, cliquer sur le bouton "new", puis pour passer d'une étape à l'autre, faire glisser le curseur sous le numéro d'étape.

Comme il est possible de mémoriser 4 séquences différentes dans le module BE8-PC, il faut choisir la séquence sur laquelle travailler (il est possible de lui donner un nom. Chaque séquence pourra ensuite être appelée dans le module selon l'ordre donné à la radiocommande.

Points clefs du BE8-PC

- Jusqu'à 4 programmes de séquences différentes.
- Jusqu'à 97 étapes par séquence.
- Luminosité réglable sur 16 niveaux
- Compatible avec ampoules et leds
- Durée d'étapes de 1ms à plusieurs secondes

Points clefs du programme d'édition des séquences

- Création des séquences et simulation sans connexion au BE8-PC
- Test des séquences avant téléchargement
- Sauvegarde des séquences en fichiers texte éditables
- Champ commentaire pour chacune des séquences.

Partie intermédiaire de l'écran:

Parameters

Step unit: 100ms

Step factor: 1

Async.: 0

Pause unit: 100ms

Pause fact: 4

Pause: ☐ dark ☒ bright

Lights: ☒ LEDs ☐ Lamps

Radio off: ☒ inact. ☐ active

Durée des étapes

facteur de multiplication de durée

niveau de décalage

durée de pause

facteur multiplicateur de la pause

état allumé ou éteint pendant la pause

Durée des étapes: définit l'unité de durée des étapes: 1 ms (milliseconde), 10ms, 100ms ou 1000ms (une seconde)

Facteur de multiplication: multiplie la durée (ex: durée de 100ms et facteur de 2, la durée sera de 200ms)

Durée de pause: définit l'unité de temps pour la pause avant le redémarrage du cycle.

Dark/bright: définit sur lors de l'attente avant redémarrage, les leds sont éteintes ou allumées selon le paramètre de l'étape 1.

Mise en pratique

Voici la mise en pratique sous forme d'un exemple simple. Une barre de lumière qui s'allume progressivement de gauche à droite.

Choisir la séquence et lui donner un nom:

Sequence

☐ Sequence 1 (short+)

☒ Sequence 2 (long+)

☐ Sequence 3 (short-)

☐ Sequence 4 (long-)

Sequence name: défilement

☐ dimmed

Clear

Comment

Pour allumer la première sortie, mettre la valeur 1 pour la sortie 1 (Output 1):

Output 1: 1

Output 2: 0

Output 3: 0

Output 4: 0

Output 5: 0

Output 6: 0

Output 7: 0

Output 8: 0

Pour passer à l'étape suivante, cliquer sur le bouton "New":

Step number: 01/01

Rest: 85

Step: New

Step number: 02/02

Rest: 84

Step: New

Le numéro de l'étape 2 s'affiche:

Pour plus de facilité, il est possible de copier l'état de l'étape précédente, cliquant sur le bouton "Copy"

Copy from step

1

Copy

La sortie 1 est donc passée à 1, il reste à passer la sortie 2 à 1 aussi.

Sequence programming

Step number: 02/02

Rest: 84

Output 1: 1

Output 2: 1

Output 3: 0

Output 4: 0

Output 5: 0

Output 6: 0

Output 7: 0

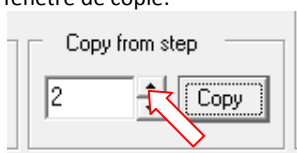
Output 8: 0

Sequence: ☒ Sequence 2 (long+)

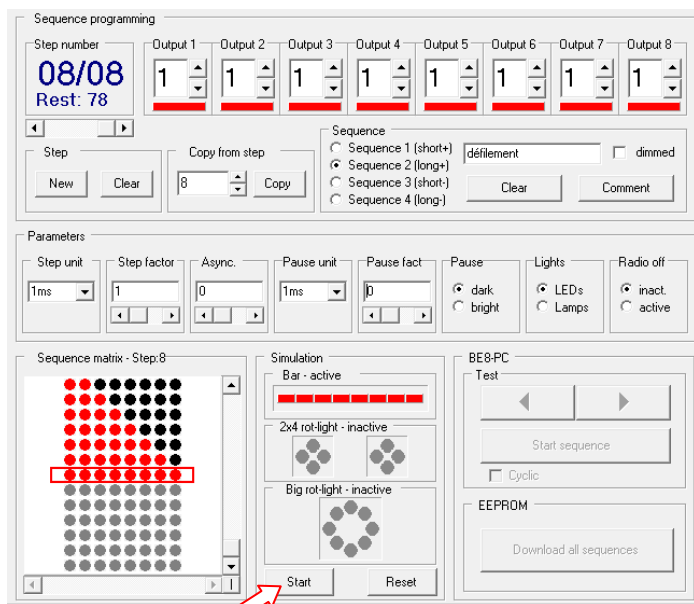
Copy from step: 1

Copy

Procéder ainsi pour les étapes suivantes, en copiant à chaque fois l'état de l'étape précédente en indiquant le numéro de celle-ci dans la fenêtre de copie:

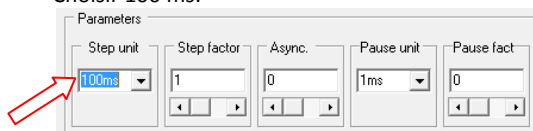


Lorsque les 8 étapes sont créées on a donc l'écran suivant:



Il suffit de cliquer alors sur le bouton "Start" pour faire une simulation, puis sur "Stop" pour l'arrêter et "Reset" pour revenir au départ.

Nous voyons que l'affichage est bien trop rapide. Il convient de ralentir la séquence. Cela se fait en modifiant l'unité de temps de la séquence: Choisir 100 ms:



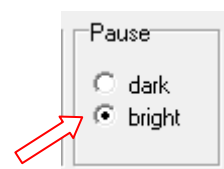
En relançant la simulation, nous voyons que c'est bien plus acceptable.

Il est souvent souhaitable de laisser un temps de pause avant de relancer la séquence. Dans cet exemple, nous voulons mettre une pause de 500ms (une demi seconde).

Régler Pause Unit sur 100ms et le Pause Fact sur 5:

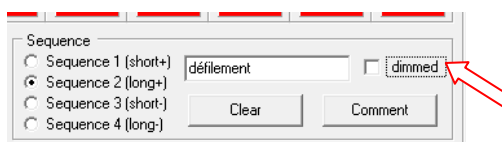


Durant cette pause, les sorties sont éteintes, si vous préférez qu'elles soient allumées, cliquer sur "bright" : Les sorties réglées sur 1 à la première étape seront donc allumées pendant la pause (dans cet exemple, seulement la sortie 1)



Niveau de sorties.

Il est possible de régler la puissance de sortie selon 16 niveaux, ce qui permet de donner des effets lumineux encore plus spectaculaire et réalistes. Pour cela, cocher l'option "dimmed":



Ceci fait, le niveau de sortie n'est plus seulement 0 ou 1 (allumé ou éteint), mais peut aller de 10 à 15 (0: éteint, 15: allumé, avec les étapes intermédiaires)

Description fonctionnelle

Menu "File"

Load: Charger un fichier enregistré

Save: Enregistrer

Save as: Enregistrer sous (donner un nom à l'enregistrement)

Quit: Quitter le programme

Menu COM

Le téléchargement des séquences se fait par port série. Le menu COM affiche les ports présents sur l'ordinateur. Si un port a été ajouté alors que le programme était déjà lancé, il est possible de relancer un scan en cliquant sur "New scan"

Menu Display

Permet de choisir quel simulation est affichée: barre, 2 x 4 leds ou 8 leds en cercle.

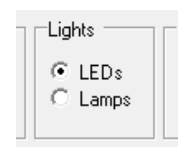
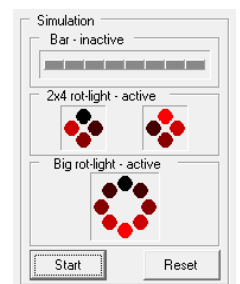
Astuce: il est aussi possible de cliquer sur la zone de simulation avec le bouton de droite pour activer ou désactiver une des simulation:

Menu Info

Ce menu permet de connaître des informations sur le logiciel tel que sa version.

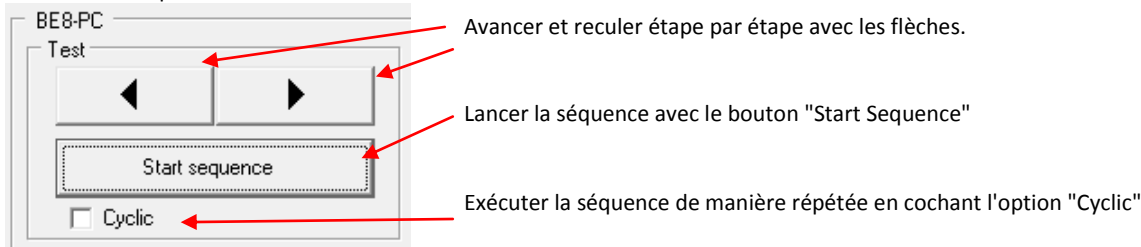
Choix Leds /ampoules

Ce choix n'est utile que dans le cas où la case "dimmed" est cochée. Cela permet au module d'adapter son effet d'estompement selon la matériel qui est connecté:

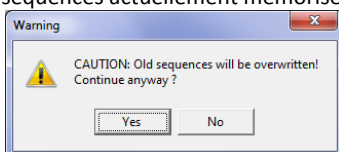


Tests sur le BE8-PC

Il est possible de tester la séquence sur le module BE8. Pour cela, connecter le module au PC à l'aide de l'interface série livrée. choisir le port série utilisé dans le menu COM.



Cliquer sur le bouton "Download all sequences" pour télécharger sur le module BE8, le message suivant apparaît pour prévenir que les séquences actuellement mémorisées dans le module seront effacées:



Cliquez sur "Yes" pour continuer ou sur "No" pour annuler.

Le cavalier de programmation doit être en position "programmation"