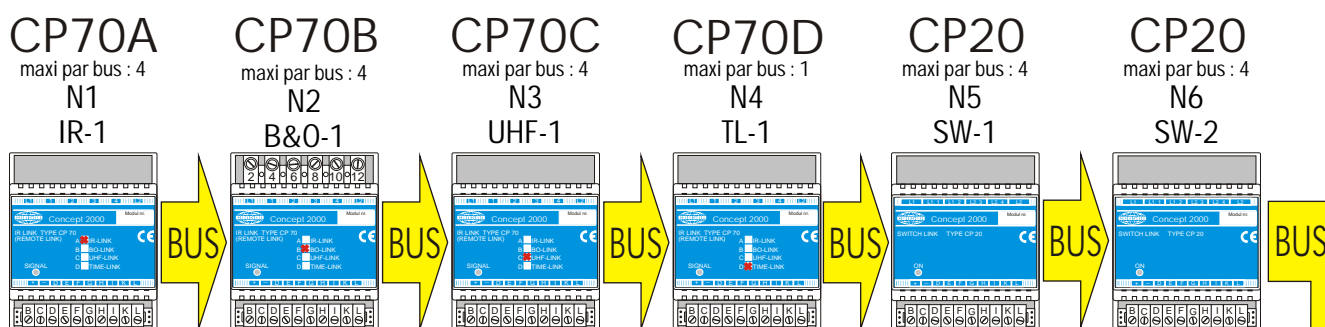


Le schéma de principe ci-dessous, montre uniquement les commandes par l'intermédiaire du "bus" de données.

Un ou deux modules de chaque type sont représentés. Il est possible de connecter autant de modules acteurs que l'on souhaite sur un même "bus". La télécommande "CONKEY" conserve en mémoire la programmation de 200 modules.

Sous le nom de chaque module figure le nombre maximum de modules de ce type par bus, son numéro d'ordre sur le tableau et son identification (code + position parmi les modules de même type) pour la télécommande CONKEY.

## Module "DIRECTEUR" : il émet le paquet



A réception d'un signal sur une de ses entrées, un module "directeur" l'analyse puis émet un paquet START ou STOP sur le bus. Il n'oublie pas de remplir l'étiquette expéditeur avec son type, son numéro d'ordre dans le type et le numéro de l'entrée (ou canal) qui a reçu le signal.

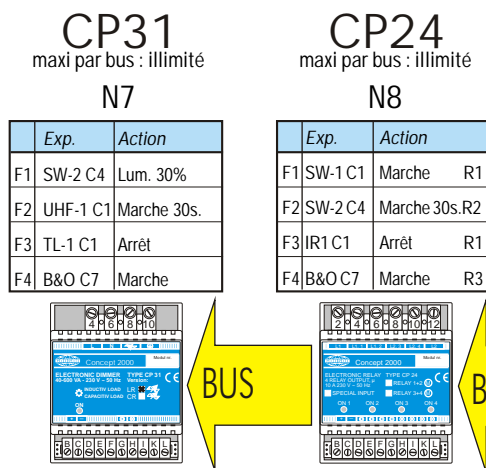
Entrée 4

## Module "ACTEUR" : il exécute l'ordre du paquet

Un module "acteur" surveille en permanence le "bus" dans l'attente d'un paquet d'un expéditeur pour lequel, selon sa table interne, il doit exécuter une action.

Dès que le paquet se présente, il traduit la commande qu'il contient et exécute l'action définie dans sa table.

Le paquet pouvant être destiné à plusieurs modules "acteurs", il le laisse passer.



### Exemple du schéma :

Le CP20, deuxième du type, reçoit une impulsion sur son entrée 4. Il envoie un paquet START avec comme expéditeur SW-2 C4.

Selon sa programmation, le CP24 sait qu'à réception d'un ordre START du SW-2 C4, il doit allumer pendant 30 secondes la lampe reliée à son relais 2.

Le CP31, quant à lui, doit allumer la lampe connectée à son unique sortie avec une intensité de 30%.

A la deuxième impulsion sur la même entrée, le CP20 (programmé avec la fonction "groupe marche / arrêt") envoie un paquet STOP. Lorsqu'ils le voient passer, le CP24 et le CP31 coupent l'alimentation des sorties concernées.



## Module "acteur"

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des actions qu'il est possible de programmer dans les modules "acteurs".

A titre indicatif, figure également les actions disponibles pour la commande directe d'un module CP24S sur ses entrées à impulsions.

Les colonnes CP24, CP24S et CP31 indiquent si l'action est proposée pour le module "acteur" concerné.

La colonne suivante montre le texte français que l'on a sur l'afficheur de la télécommande CONKEY.

Les 2 colonnes de droite précisent l'action réelle du module lors de la réception d'un ordre par le "bus" d'un module "directeur".

Fonctionnalité désirée	CP24	CP24S				CP31	Afficheur CONKEY	Action du module à réception d'un ordre du bus de données?	
		SF1	SF2	SF3	SF4			START	STOP
Marche	..	-	-	-	-	..	Marche	Marche	ignoré
Arrêt	..	-	-	-	-	..	Arrêt	Arrêt	ignoré
M/A alternativement	..	-	-	-	-	..	Impulsion	Bascule état	ignoré
Marche pendant 1 seconde	..	..	..	..	..	-	Marche 1s	Marche pendant 1 s	ignoré
Marche pendant 2 secondes	..	..	..	..	..	-	Marche 2s	Marche pendant 2 s	ignoré
Marche pendant 5 secondes	..	..	..	..	..	-	Marche 5s	Marche pendant 5 s	ignoré
Marche pendant 15 secondes	..	..	..	..	..	..	Marche 15s	Marche pendant 15 s	ignoré
Marche pendant 30 secondes	..	..	..	..	..	..	Marche 30s	Marche pendant 30 s	ignoré
Marche pendant 45 secondes	..	..	..	..	..	..	Marche 45s	Marche pendant 45 s	ignoré
Marche pendant 1 minute	..	..	..	..	..	..	Marche 1m	Marche pendant 1 m	ignoré
Marche pendant 5 minutes	..	..	..	..	..	..	Marche 5m	Marche pendant 5 m	ignoré
Marche pendant 15 minutes	..	..	..	..	..	..	Marche 15m	Marche pendant 15 m	ignoré
Marche pendant 20 minutes	..	..	..	..	..	..	Marche 20m	Marche pendant 20 m	ignoré
Marche pendant 30 minutes	..	..	..	..	..	..	Marche 30m	Marche pendant 30m	ignoré
Marche pendant 45 minutes	..	..	..	..	..	..	Marche 45m	Marche pendant 45m	ignoré
Marche pendant 60 minutes	..	..	..	..	..	..	Marche 60m	Marche pendant 60 m	ignoré
Arrêt dans 15 sec si allumé	..	-	-	-	-	..	Arrêt > 15s	Arrêt dans 15 s si actif	ignoré
Arrêt dans 30 sec si allumé	..	-	-	-	-	..	Arrêt > 30s	Arrêt dans 30 s si actif	ignoré
Arrêt dans 60 sec si allumé	..	-	-	-	-	..	Arrêt > 60s	Arrêt dans 60 s si actif	ignoré
Arrêt dans 5 minutes si allumé	..	-	-	-	-	..	Arrêt > 5m	Arrêt dans 5 m si actif	ignoré
Arrêt dans 15 minutes si allumé	..	-	-	-	-	..	Arrêt > 15m	Arrêt dans 15 m si actif	ignoré
Arrêt dans 30 minutes si allumé	..	-	-	-	-	..	Arrêt > 30m	Arrêt dans 30 m si actif	ignoré
Arrêt dans 60 minutes si allumé	..	-	-	-	-	..	Arrêt > 30m	Arrêt dans 60 m si actif	ignoré
Blocage des entrées directes	..	-	-	-	-	..	Bloquer	Active blocage	Désactive blocage
Relais auxiliaire	..	..	..	..	..	..	Relais aux.	Marche	Arrêt
Augmenter la luminosité	-	-	-	-	-	..	Lum. plus	Augmente intensité	Arrêt de la variation
Diminuer la luminosité	-	-	-	-	-	..	Lum. moins	Diminue intensité	Arrêt de la variation
Luminosité à 10%	-	-	-	-	-	..	Lum. 10%	Marche à 10%	ignoré
Luminosité à 20%	-	-	-	-	-	..	Lum. 20%	Marche à 20%	ignoré
Luminosité à 30%	-	-	-	-	-	..	Lum. 30%	Marche à 30%	ignoré
Luminosité à 40%	-	-	-	-	-	..	Lum. 40%	Marche à 40%	ignoré
Luminosité à 50%	-	-	-	-	-	..	Lum. 50%	Marche à 50%	ignoré
Luminosité à 60%	-	-	-	-	-	..	Lum. 60%	Marche à 60%	ignoré
Luminosité à 70%	-	-	-	-	-	..	Lum. 70%	Marche à 70%	ignoré
Luminosité à 80%	-	-	-	-	-	..	Lum. 80%	Marche à 80%	ignoré
Luminosité à 90%	-	-	-	-	-	..	Lum. 90%	Marche à 90%	ignoré
Luminosité à 100%	-	-	-	-	-	..	Lum. 100%	Marche à 100%	ignoré
Blocage mutuel (moteur)	-	..	..	..	..	-	Bloc. mut.	non disponible	non disponible













## Les modules "directeurs" ou "de liaison"

Comme nous l'avons vu sur le schéma, la règle de base est que l'activation d'une entrée sur un module "directeur", a pour conséquence : l'émission d'un paquet "start" sur le "bus" et qu'un paquet "stop" est transmis quand l'entrée est désactivée.

La terminologie concernant l'activation et la désactivation d'une entrée est mieux appréhendée si l'on se réfère à un bouton poussoir, qui peut être pressé et ensuite relâché. Une entrée est activée lorsque l'on presse un bouton poussoir et désactivée lorsqu'on le relâche.

Dans le cas d'une commande à distance (avec un module de liaison infrarouge ou UHF), un bouton n'est pas directement connecté sur le module, mais le principe reste identique.

Le module de liaison (switch-Link) CP20 diffère légèrement des autres modules, du fait qu'il possède des modes particuliers : "Et logique", "inversion", "groupe" et "long/court". (voir tableau ci-dessous)

Action en entrée	Programmation du Cp20			Commande sur le bus
	Inversion signal	Groupe m/a	Court/long	
 Marche				START
 Arrêt				STOP
 Marche				STOP
 Arrêt				START
 Marche				Alternativement START/STOP
 Arrêt				-----
 Impulsion courte				START
 Impulsion longue				STOP
 Impulsion courte				STOP
 Impulsion longue				START

Le module multifonctions (Time-Link) échappe à la règle du fait de ses fonctionnalités (Voir la fiche produit)

## Les actions

Les actions peuvent être divisées en 2 groupes principaux :

- ♦ Action continue : L'action est initiée à réception d'un paquet "start" et se poursuit jusqu'à réception d'un paquet "stop".  
*Exemple : l'augmentation d'intensité d'un éclairage; l'intensité doit croître à partir du moment où l'utilisateur appuie sur le bouton ("start") jusqu'au moment où il le relâche ("stop") ou bien, l'action se termine d'elle-même (100% atteint).*
- ♦ Action instantanée : Il s'agit d'actions où toutes les instructions nécessaires à son exécution se trouvent dans le paquet. *Exemple : ordre d'allumage ou de coupure.*

Type	Action	Signal bus	Réaction
Instantanée	Marche	Start	Marche
		Stop	--
	Arrêt	Start	Arrêt
		Stop	--
	Impulsion	Start	Bascule
		Stop	--
	Marche (Temporisé)	Start	Marche + début temporisation pour arrêt
		Stop	--
	Arrêt (temporisé)	Start	début temporisation pour arrêt
		Stop	--
Continue	Lumière xx %	Start	Met le niveau demandé
		Stop	--
	Blocage	Start	Active le blocage
		Stop	Désactive le blocage
	Relais auxiliaire	Start	Marche
		Stop	Arrêt
	Lumière plus	Start	Début augmentation intensité
		Stop	Arrêt niveau intensité en cours
	Lumière moins	Start	Début diminution intensité
		Stop	Arrêt niveau intensité en cours

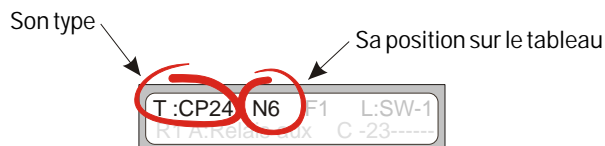


## Programmation des modules

Cette partie résume les grands principes. Reportez-vous à la fiche principe "P03 - Programmation avec le CONKEY" et produit "T19 - CONTOOL Logiciel de gestion de projet" pour plus d'informations.

Pour tous les types de modules, nous devons indiquer :

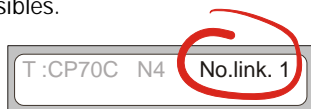
- ♦ T : son type
- ♦ N : son numéro qui correspond à sa position dans l'armoire



### Module "directeur"

En plus de l'identité du module, on doit indiquer un n° de link ou n° de liaison.

Comme nous pouvons utiliser jusqu'à 4 modules de même type, il s'agit tout simplement d'indiquer son numéro d'ordre parmi les 4 possibles.



La 2ème ligne est spécifique au module, voir la fiche produit.

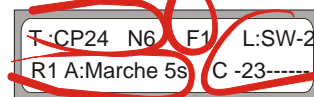
### Module "acteur"

#### QUI SUIS-JE !

Ici, un CP24 en 6<sup>ème</sup> position dans l'armoire.

#### QUELLE CASE MÉMOIRE !

F : Les modules acteurs disposent de 40 zones mémoires pour contenir les actions à effectuer.



#### QUE FAIT-ON ?

R : pour les modules disposant de plusieurs sorties, il indique la sortie à activer.

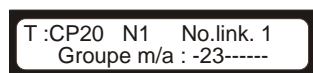
A : l'action à effectuer :  
pour cet exemple, mettre en marche durant 5 secondes le relais n° 1.

#### QUI DONNE L'ORDRE ?

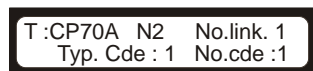
L : identifie le type et le numéro de liaison du module directeur à l'origine de la demande d'action.

C : le ou les canaux du module "directeur" qui ont activé la demande et auxquels le module "acteur" doit répondre.

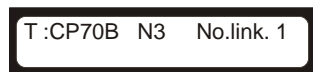
Pour cet exemple, l'action sera déclenchée sur demande du deuxième module CP20 si son entrée 2 ou 3 a été activée.



Module de liaison CP20



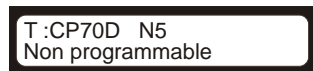
Module infrarouge CP70A



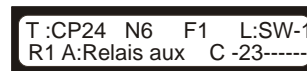
Module infrarouge B&O CP70B



Module UHF CP70C



Module multifonctions CP70D  
1 seul par bus, c'est pourquoi il n'a pas de n° link



Module relais CP24



Module variateur CP31

