

Clignotant et chenillard

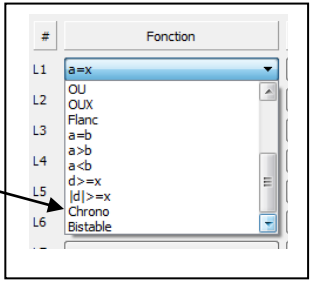
Liminaire.

La radio Taranis dispose d'entités qui peuvent prendre deux états logiques (1 ou 0) matérialisant ainsi la présence ou l'absence d'un évènement (par exemple sortie ou rentrée d'un train d'atterrissage, consommation de courant supérieure ou inférieure à une certaine valeur, etc.).

Ces Fonctions Logiques Li sont accessibles dans le menu de la Radio ou par Companion (logiciel installé sur PC) et dans ce cas, se présentent ainsi :

#	Fonction	V1	V2	ET supplémentaire	Durée	Délai
L1	ET	SE↓	SG-	---	0.0	0.0
L2	ET	SF↓	SG-	----	0.0	0.0
L3	ET	SF↑	SG-	----	0.0	0.0
L4	a=x	LS	-100	----	0.0	0.0
L5	a=x	Cons	320 mAh	----	0.0	0.0

En complément de la fonction classique de chronométrage (compte ou décompte de temps de vol, d'utilisation d'une fonction, etc.), le Chrono accessible dans la colonne "Fonction" permet d'établir des temporisations qui, sous réserve de connexion d'éléments ad hoc, permettront des réaliser des clignotants ou autres types de basculement cadencés.

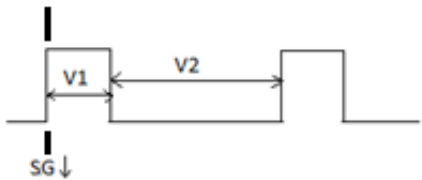


Nota : les éléments ad hoc feront l'objet d'un prochain article.

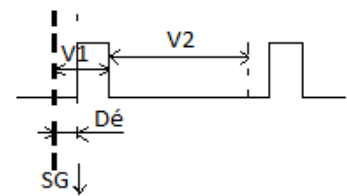
Procédure.

Faire défiler les items de la colonne "Fonctions" et choisir "Chrono" pour la ligne L1 du premier Inter logique.

La colonne V1 donne la durée d'éclairage de L1
 La colonne V2 donne la durée entre deux éclairages de L1.
 Tout ceci dans le cas où les colonnes "Durée" et "Délai" sont à zéro.
 Le départ du chrono peut être confié à un interrupteur (sélectionné dans la colonne "Et supplémentaire"), par exemple "SG↓".



Un délai non nul provoquera l'éclairage de L1 après un temps égal à la valeur entrée dans la colonne "Délai", à compter de l'appui sur SG. Le temps d'éclairage est égal à la différence entre la valeur de V1 et Délai. Si Délai est supérieur à V1, alors L1 ne s'allume plus.



Une durée non nulle provoquera l'éclairage de L1 pendant un temps égal à la valeur marquée dans la colonne "Durée".

L1 reste éteinte pendant un temps égal à : $V1 - Du + V2$

Si Durée égale $V1 + V2$, alors L1 s'éteint en un flash.

Chenillard :

L'interrupteur logique vu ci-dessus ne concernait qu'une seule voie du récepteur.

Si on augmente le nombre de voies associées aux interrupteurs logiques on peut réaliser un Chenillard en combinant judicieusement les durées d'allumage et d'extinction de chaque voie.

Voici un exemple qui met en œuvre 4 voies du récepteur (il ne reste plus beaucoup de canaux pour voler !!).

Avec les valeurs mentionnées chaque LED s'allume lorsque la LED précédente s'éteint.

#	Fonction	V1	V2	ET supplémentaire	Durée	Délai
L1	Chrono	0.3	0.5	SG↓	0.0	0.0
L2	Chrono	0.3	0.5	SG↓	0.3	0.1
L3	Chrono	0.3	0.5	SG↓	0.3	0.2
L4	Chrono	0.3	0.5	SG↓	0.3	0.3

Tout ceci bien sûr peut être testé grâce au simulateur intégré dans Companion.