

Génération d'un Black Burst Time-codé

Cette astuce concerne le TG700 équipé du module GPS7

En Septembre dernier a été introduit un nouveau module pour le TG700 : le GPS7. Bien sûr avec un nom pareil, ce module permet en premier lieu une synchronisation sur une porteuse GPS afin d'avoir la même référence sur plusieurs sites distants par exemple. Une autre application très utilisée est de pouvoir exploiter l'horloge atomique transportée sur cette porteuse pour recalculer un time code universel qui pourra ensuite être distribué dans

l'installation. Disposant de quatre sorties indépendantes, le module permet ainsi la distribution de 4 time-codes différents qui peuvent s'adapter à des débits image différents (24 ou 25 images seconde).

Mais là n'est pas l'astuce : Certains serveurs nécessitent pour fonctionner correctement d'être référencés sur un Black-Burst Time codé en VITC. Le module GPS7 sait aussi faire cela. Voici comment procéder :

Mode opératoire :

- Sur le TG700, sélectionner le module GPS7
- Deux appuis sur ↓ permettent d'afficher « select output » et choisir la sortie voulue (entre 1 et 3) avec → puis « Enter »
- Deux appuis sur ↓ puis « Enter » permettent d'entrer dans le menu Time code
- Choisir le type de Time Code avec → puis « Enter »
- Programmer ensuite la valeur de l'offset à rajouter sur l'heure universelle et valider
- Choisir ensuite la ligne sur laquelle le VITC doit être inséré (2 lignes possibles).

Pour vérifier le résultat, on utilisera un oscilloscope muni d'une entrée composite :

- En sélection de ligne on distingue très nettement le codage du VITC.
- En affichage en trame, on voit très nettement les deux lignes chargées

On pourra programmer des VITC différents sur chacune des trois sorties du module.

A noter :

- Cette fonctionnalité est aussi disponible sur toutes les sorties des modules BG7 installés dans le châssis.
- On appréciera dans la fenêtre active (partiellement visible) la remarquable stabilité du générateur (mesure du Sch zoomée $< 2^\circ$)
- Sur tous les oscillos récents, le VITC peut être décodé et affiché.

