

Lindecker Patrick (F6CTE) the 25th of November 2020

In this ZIP file, you have two AUTEX artificial records, supposed made from someone monitoring the meetings (SWL). Records (made with 2 PCs) are not of very good quality, but sufficient to understand how it works:

- One file (Autex2.WAV) in AUTEX 2 for a meeting between 2 Hams,
 - The other file (Autex4.WAV) in AUTEX 4 for a meeting between 4 Hams maximum, but here there are only 2 Hams participating to the meeting:
 - F6CTE as “Master” (let’s say the “Master of ceremonies”) and
 - the supposed mobile station on Mars ☺, 1ZZ9ABC/M, as “Guest”.
- So 2 more Hams could enter in the meeting.

You can read these files directly, if you have a Multipsk user key. Otherwise, you can read these files with a standard Windows application and apply the generated sound to your sound card input, through a cable connecting the sound card output with the input.

Note the slow secondary channel which displays information about Hams (call sign + name, QTH or other).

Note that while monitoring, you could observe repetitions, for example in Autex2.WAV, where “Louise prefers a s” and “agent on the best way to go” are repetitions, this because AUTEX is an “ARQ” mode (i.e. with acknowledgment requests of transmitted messages). Of course, participants don’t see these repetitions (not displayed by the program).

Remember that the “Master” in Autex 4, 7 or 13:

- must be a powerful station: the more participants, the more the HF power must be elevated,
- must make run Multipsk in Autex on a fast PC.

For details, consult the manual (“Help” button)

Quick presentation of an Autex 4 net

In an Autex net, each guest station (« S ») has its own frequency. So there are no collisions between guests, but a collision with the Master (« M ») frame is possible.

Below are presented different possible topologies, on a bandwidth of 500 Hz around the central Master frequency (MF), for Autex 4:

One guest:

M<----->S1 (on the SF1 frequency=MF-167 Hz)

Two guests:

M <----->S1 (on the SF1 frequency=MF-167 Hz)

M <----->S2 (on the SF2 frequency=MF Hz)

Three guests (maximum):

M <----->S1 (on the SF1 frequency=MF-167 Hz)

M <----->S2 (on the SF2 frequency=MF)

M <----->S3 (on the SF3 frequency=MF+167 Hz)

Lindecker Patrick (F6CTE) le 25 novembre 2020

Dans ce fichier ZIP, vous avez 2 enregistrements artificiels en AUTEX, supposés faits par une personne écoutant les réunions (SWL). Les enregistrements (faits avec 2 PC) ne sont pas de très bonne qualité, mais ils sont suffisants pour comprendre comment cela fonctionne:

- un fichier (Autex2.WAV) en AUTEX 2 pour une réunion entre 2 OM,
- l'autre fichier (Autex4.WAV) en AUTEX 4 pour une réunion entre 4 OM maximum, mais ici avec seulement 2 OM participant à la réunion:
 - F6CTE comme "Maître" (disons le "Maître de cérémonie") et
 - la supposée station mobile sur Mars ☺, 1ZZ9ABC/M, en tant qu'"Invité".

Donc 2 OM supplémentaires peuvent entrer dans la réunion.

Vous pouvez lire ces fichiers directement, si vous avez une clé utilisateur Multipsk. Sinon vous pouvez lire ces fichiers avec une application Windows standard et appliquez le son produit à l'entrée de votre carte son, à travers un câble connectant l'entrée et la sortie de la carte son.

Notez le canal secondaire lent qui affiche des informations à propos des OM (indicatif + nom, QTH ou autre).

Notez qu'en écoute, vous pouvez observer des répétitions, par exemple avec le fichier Autex2.WAV, où "Louise prefers a s" et "agent on the best way to go" sont des répétitions, ceci car l'AUTEX est un mode de type "ARQ" (c'est à dire avec des demandes d'acquiescement des messages envoyés). Evidemment, les participants ne voient pas ces répétitions (non affichées par le programme).

Rappelez-vous que le "Maître" en Autex 4, 7 ou 13:

- doit être une station puissante: plus il y a de participants et plus la puissance HF doit être élevée,
- doit faire fonctionner Multipsk en Autex sur un PC rapide.

Pour les détails, consulter l'aide (bouton "Aide").

Présentation rapide d'un réseau Autex 4

Dans un réseau Autex, chaque station invitée (« S ») a sa propre fréquence. Donc il n'y a pas de collisions entre invités, mais une collision avec une trame du Maître (« M ») est possible.

Ci-dessous, sont présentées différentes topologies possibles, sur une bande de 500 Hz autour de la fréquence centrale du Maître (FM), pour l'Autex 4:

Un invité:

M<----->S1 (sur la fréquence FS1=MF-167 Hz)

Deux invités:

M <----->S1 (sur la fréquence FS1=MF-167 Hz)

M <----->S2 (sur la fréquence FS2=MF)

Trois invités (maximum):

M <----->S1 (sur la fréquence FS1=MF-167 Hz)

M <----->S2 (sur la fréquence FS2=MF)

M <----->S3 (sur la fréquence FS3=MF+167 Hz)