

Version 2.0

Manuel d'utilisation

D'après Scott Thile K4SET

EMETTEURS BITERROIS 34500 BEZIERS FRANCE Février 2002

SOMMAIRE

CONFIG	URATION	
	PARAMÈTRES DE BASE	1
	Interfacage du transceiver au PC	1
	Paramètres de la carte son	4
	Données personnelles	5
	Configuration LSB ou USB	6
	Sélection du rotor et de ses commandes	7
	CONFIGURATION CAT/PTT DU TRANSCEIVER	8
	PARAMÉTRAGE DU TNC	10
UTILISA	ΤΙΟΝ	
	SÉLECTION DU MODE	12
	SÉLECTION DES OPTIONS	13
	SÉLECTION DE L'AFFICHAGE	18
	Sélection des fenêtres	18
	Sélection des options d'affichage	20
	Positionnement et redimensionnement des fenêtres	22
	Marques audio du waterfall	23
	CONFIGURATION ET UTILISATION DES MACROS	25
	Configuration des macros	25
	Liste des macros disponibles	31
	RÉCEPTION	34
	ÉMISSION	37
	CONFIGURATION ET UTILISATION DE LA CW	39
	CONFIGURATION ET UTILISATION DU PSK31	42
	CONFIGURATION ET UTILISATION DU FSK31	45
	CONFIGURATION ET UTILISATION DU RTTY	46
	CONFIGURATION ET UTILISATION DU PACKET HF	48
	CONFIGURATION ET UTILISATION DU PACKET VHF	50
	CONFIGURATION ET UTILISATION DU PACTOR	52
	CONFIGURATION ET UTILISATION DE L'AMTOR	53
	CONFIGURATION ET UTILISATION DU MFSK16	55
	CONFIGURATION ET UTILISATION DU THROB	57
	CONFIGURATION ET UTILISATION DU MT63	59
	CONFIGURATION ET UTILISATION DE L'HELLSCHREIBER	62
	CONFIGURATION ET UTILISATION DU FAX	64
	CONFIGURATION ET UTILISATION DE LA SSTV	65
	FONCTIONS DE LA BARRE D'ETATS	70
	UTILISATION DU LOG	72
	UTILISATION EN CONTEST	76
	UTILISATION DU DX CLUSTER	81

ARBORESCENCE

PRESENTATION				
BARRE DES MENUS				
"File" – Fichier –	84			
"Edit" – Edition –	86			
Mode	87			
Options	97			
"View" - Visualiser	99			
"Configure" – Configurer –	102			
BARRE DES COMMANDES				
BARRE DU LOG				
FENÊTRE DX CLUSTER				
PLANISPHÈRE				
BARRE CAT	118			
INDICATEUR D'ACCORD ET SIGNAL				
BARRE D'ETATS	120			

La reproduction totale ou partielle de textes ou extraits de textes, de photographies, d'illustrations ou de figurations de ce manuel par un moyen quelconque actuel ou à venir est strictement interdite sans l'accord préalable et écrit des EMETTEURS BITERROIS.

MixW, Windows, MS Word et MS Excel sont des marques déposées appartenant à leurs propriétaires respectifs.

L'auteur, le traducteur, les EMETTEURS BITERROIS et le distributeur de ce document déclinent toute responsabilité directe ou indirecte provenant de l'interprètation, de l'utilisation et de la mise en oeuvre des informations contenues dans ce manuel.

Manuel traduit partiellement à partir des informations contenues dans le fichier d'aide de MixW version 2.0 de Scott Thile K4SET. Conception, illustration et traduction de Bernard VIOLI F5LCY.

Édité par les EMETTEURS BITERROIS, Maison de la Vie Associative 34500 BEZIERS FRANCE.

CONFIGURATION

PARAMÈTRES DE BASE

INTERFACAGE DU TRANSCEIVER AU PC

L'interfacage du transceiver au PC s'effectue de plusieurs façons. La carte son et le PC doivent être reliés entre eux par une double liaison audio entrée et sortie. Le programme MixW peut être paramétré de quatre façons différentes :

1. Utilisation de la commande PTT par l'intermédiaire d'une tension sur la broche DTR ou RTS d'un port COM, ce même port pouvant aussi être utilisé, si vous le souhaitez, comme port de communication série avec le transceiver (CAT).

2. Utilisation des commandes émission et réception du transceiver via le port de communication série par l'intermédiaire du CAT sans utiliser le circuit PTT.

3. Utilisation du circuit VOX du transceiver pour commuter l'émission lorsqu'un signal provient du PC et revenir en réception lorsque ce signal cesse.

4. Utilisation de l'émission/réception du transceiver manuellement.

Note importante : Le microphone du transceiver doit toujours être déconnecté afin d'éviter la transmission par inadvertance de signaux étrangers.

Lorsque vous utilisez le VOX, les sons de l'ordinateur non générés par MixW, comme par exemple celui du démarrage de Windows, peuvent déclencher le circuit VOX et être transmis. Pour éviter cet inconvénient, il est important de désactiver ces sons dans toutes les applications lorsque MixW est utilisé et s'assurer que l'appareil est bien déconnecté du PC lorsque l'ordinateur démarre ou redémarre.

Note : Beaucoup de transceivers récents ne nécessitent aucune interface pour être utilisés avec MixW. Ils disposent en effet de ports d'entrée et de sortie de signaux qui sont directement compatibles avec les ports de l'ordinateur ou une carte son. De plus, les fonctions CAT de nombreux appareils récents permettent la commutation émission/réception pour MixW (par exemple, le FT920 dispose d'une entrée audio, d'une sortie audio et d'une connexion RS 232. Les niveaux devront être ajustés à partir du mélangeur audio de la carte son.

Réglage des niveaux audio

Cette opération est extrêmement importante car elle permet de régler les niveaux d'entrée et de sortie. Elle s'effectue avec les commandes volume et enregistrement de Windows 95, 98, 2000, Me, NT et XP.

Tout d'abord, cliquez deux fois sur l'icone haut parleur représentée ci-dessous et située en bas à droite dans la barre de tâches :



Cette opération affiche la fenêtre de contrôle du volume.

Attention : Il ne s'agit pas encore de la fenêtre du contrôle de l'enregistrement !

Sélectionnez dans la fenêtre sur l'écran 'Options' puis 'Propriétés', et enfin dans la fenêtre 'Propriétés', cochez le sélecteur 'Enregistrement'. Vérifiez que les options que vous utilisez 'Volume micro' ou 'Ligne en entrée' sont bien cochées puis cliquez sur la touche [OK]. La fenêtre suivante apparaît :



Réglage de la réception

Pour effectuer ce réglage, vous devez disposer cette fenêtre et celle de MixW de telle sorte qu'elles soient toutes deux bien visibles à l'écran pour pouvoir passer de l'une à l'autre facilement. Ajustez le niveau sonore de votre transceiver à un niveau d'écoute confortable.

Suivant votre configuration, vous devez régler soit l'entrée du microphone si vous êtes connecté à l'entrée "MIC" de la carte son, soit l'entrée de ligne si vous êtes raccordé à l'entrée "LINE IN". Assurez vous que vous avez bien coché dans cette fenêtre l'interrupteur "Sélectionner" de l'entrée correspondante. La meilleure façon d'ajuster ce niveau d'entrée consiste à rechercher la réception d'un signal numérique puis de cliquer avec la touche gauche de la souris sur le plus fort signal visible dans le waterfall. Si MixW ne se vérouille pas correctement sur le signal, vous devez soit ajuster la fréquence de réception, soit cliquer à nouveau sur le signal.

Réglez le niveau d'entrée du microphone ou de la ligne jusqu'à ce que le bruit de fond prenne une couleur bleu clair à foncé et que le signal reçu soit de couleur vert clair. Les très forts signaux sont de couleur jaune ou orange.

Il est extrêmement important de ne pas saturer les entrées de la carte son. La saturation de ces entrées peut considérablement dégrader la lecture des signaux. Le réglage pour des niveaux minima avec un affichage correct est le meilleur point de départ. Il peut s'avérer nécessaire d'atténuer le signal entre le transceiver et la carte son en particulier si vous utilisez l'entrée micro de la carte son. Cette opération peut se faire au moyen d'un simple diviseur de tension.

Si vous ne voyez apparaître aucun signal sur l'affichage de MixW, assurez-vous que l'option 'Muet' de votre entrée micro n'est pas cochée ou que l'option 'Sélectionner' de l'entrée que vous utilisez est bien cochée. Vérifiez aussi tous les raccordements. Il est possible aussi que l'entrée de votre carte son soit saturée ce qui nécessite l'atténuation du signal.

Après avoir optimisé ce réglage, effectuez des essais de réception sur plusieurs stations avec des signaux différents.

Réglage de l'émission

Vous devez raccorder la sortie carte son "LINE OUT" ou "SPKR" à l'entrée microphone de l'émetteur ou à l'entrée AFSK par l'intermédiaire d'un transformateur d'isolation ou d'un atténuateur 100:1.

Comme dans le cas du réglage précédent, il est extrêmement important d'adapter l'entrée audio du transceiver avec le niveau de sortie de la carte son. Si la fenêtre est fermée, cliquez deux fois sur l'icone du haut-parleur comme précédemment. La fenêtre 'Contrôle du volume' suivante apparaît :



Transceiver

Il est préférable d'effectuer ce réglage avec le transceiver raccordé sur une charge fictive. Positionnez la commande du gain micro au minimum et vérifiez que le vu-mètre de l'appareil affichera bien le niveau ALC.

Si vous utilisez le circuit VOX pour commander l'émission, mettez le en fonctionnement et positionnez sa commande comme dans tous les autres modes. Réglez la temporisation du VOX sur un longue durée. Si vous n'utilisez ni le VOX ni le circuit PTT, effectuez ce réglage en activant manuellement l'émission de l'appareil.

Carte son du PC

Comme dans le cas précédent, pour effectuer ce réglage, vous devez disposer cette fenêtre et celle de MixW de telle sorte qu'elles soient toutes deux bien visibles à l'écran pour pouvoir passer de l'une à l'autre facilement.

Note : Cochez l'option 'Muet' de 'Volume microphone' et 'Ligne en entrée' dans la fenêtre de contrôle du volume (et non 'Contrôle du volume' et 'Son' !) pour éviter de déclencher le VOX de façon intempestive ainsi que les retours éventuels lorsque vous utiliserez la commande PTT.

Sélectionnez tout d'abord le mode de trafic que vous souhaitez utiliser par le menu "Mode" puis activez l'émission en cliquant avec la touche gauche de la souris sur la touche [TX] ou sur l'indication "RX" dans la barre d'états. De même, pour commuter l'émission cliquez simplement sur la touche [RX] ou sur l'indication "TX" dans la barre d'états. Cette procédure peut aussi s'effectuer en appuyant sur la touche [Pause] du clavier.

Attention : N'émettez pas pendant de longues périodes lorsque vous effectuez cette opération.

Augmentez lentement la commande 'Contrôle du volume' jusqu'au déclenchement du VOX. Si le VOX ne s'est pas activé lorsque vous avez atteint la mi-course du potentiomètre, augmentez très légèrement le gain micro et renouvelez l'opération. Surveillez aussi l'indicateur "ALC" de l'appareil. Vous devez obtenir une lecture minimum, ce qui indique que votre signal audio est suffisant pour commander l'émission et pas trop élevée pour éviter les risques de saturation de l'entrée micro. La saturation du circuit d'entrée micro est l'origine la plus courante des distorsions et de l'augmentation de la largeur des signaux et il est vivement recommandé d'être prudent. Le PSK31 est particulièrement sensible à ces réglages mais tous les modes numériques en sont affectés.

Note : De nombreux utilisateurs ont résolu les problèmes de distorsion de la carte son en réglant son gain de telle sorte que l'indicateur ALC commence à peine un léger mouvement puis revient à zéro. Il n'est pas nécessaire que l'indicateur ALC soit en mouvement !

Une fois que tous les réglages ont été optimisés, notez la position de toutes les commandes de l'appareil ainsi que celles des réglages du contrôle de volume et du contrôle de l'enregistrement de Windows.

PARAMÈTRES DE LA CARTE SON

Pour accéder aux paramètres de configuration de la carte son, voir page 102.

Le développement complet de la boîte de dialogue est affiché page 110.

Si vous disposez de plusieurs cartes son, vous devez sélectionner celle qui doit fonctionner avec MixW afin d'utiliser toutes les fonctions émission et réception.

Vous pouvez aussi paramétrer le taux d'échantillonnage, la durée d'enregistrement de l'historique du son, la vitesse de défilement du spectre, ainsi que sélectionner le filtre de traitement numérique du signal (DSP) qui peut être d'une grande utilité pour la réception dans certaines conditions.



"Sample rate" – Taux d'échantillonnage –

La valeur affichée est comprise entre 7000 Hz et 12000 Hz. MixW fonctionne le mieux avec le taux d'échantillonnage par défaut de 11025 Hz, bien que des valeurs différentes peuvent être utilisées en fonction des différences entre les cartes son. Généralement, il n'est pas nécessaire de modifier la valeur par défaut hormis dans des circonstances particulières.

"Sound history" – Durée de l'historique du son –

La durée en secondes de l'historique correspond à la durée d'enregistrement du son de la réception durant les n secondes précédentes. Pour écouter cet historique, maintenez la touche [Shift] enfoncée en cliquant simultanément sur un signal audio. Il sera alors rediffusé à vitesse accélérée.

"Spectrum speed" – Vitesse de défilement du spectre –

Cette fonction modifie la vitesse de défilement de l'affichage du waterfall ou du spectre. Un affichage plus rapide permettra de s'accorder plus facilement et plus rapidement sur les signaux de réception, mais nécessitera aussi un ordinateur et une carte son plus rapides.

DONNÉES PERSONNELLES



Pour accéder à la fenêtre de configuration des données personnelles, voir page102.

Saisissez dans les champs correspondants les différentes informations personnelles. Utilisez les lettres majuscules pour votre indicatif.

Note : Pour les latitudes sud et longitudes ouest, faire précéder leur valeur du signe -.

Si vous désirez transmettre l'identification CW à la fin de la communication, cochez la case correspondante et entrez le texte à transmettre dans le champ CWID. L'adjonction de la fonction <CWID> dans la macro de fin de communication transmet cette phrase.

A la fin de la configuration, validez la saisie au moyen de la touche [OK].

Note: Vous devez au moins saisir l'indicatif de votre station afin qu'il puisse être transmis par MixW. Si vous utilisez la commutation émission/réception par le VOX ou manuellement, vous pouvez ignorer les autres paramétrages et continuer la configuration.

Il vous est toujours possible d'accéder ultérieurement à cette fenêtre de configuration si vous souhaitez ajouter des fonctions complémentaires ou modifier vos données personnelles.

CONFIGURATION USB OU LSB

Pour accéder au menu de configuration des options d'utilisation USB ou LSB, voir page 97.

Elles doivent être correctement paramétrées afin que les fréquences affichées correspondent exactement à celles effectivement utilisées et pour permettre au programme de régler automatiquement les paramètres d'inversion basés sur votre mode HF.

Note : L'Inversion fonctionne différemment avec MixW qu'avec la plupart des autres programmes utilisant la carte son. Aussi, il est recommandé de lire attentivement les informations ci-dessous afin d'éviter toute confusion en cours d'utilisation.

Les modes qui utilisent l'inversion sont : QPS31, MFSK16, RTTY, AMTOR, Hellschreiber, THROB et FAX. Dans MixW, inversion signifie inverser les tonalités de marque et d'espace à partir de l'utilisation normale du mode concerné. Cette fonction peut être utilisé dans le cas où la station avec laquelle vous essayez de communiquer est inversée.

Par exemple, lorsque vous utilisez un TNC classique, le RTTY fonctionne la plupart du temps en mode LSB, en utilisant le décalage de 170 Hz entre la tonalité de la marque "MARK" et celle de l'espace "SPACE", celle de la marque étant la plus élevée.

Si MixW est paramétré sur "RF, LSB", la tonalité de la marque sera la plus élevée. Toutefois, si MixW est paramétré sur "RF, USB", la tonalité de la marque sera la plus faible. En d'autres termes, si MixW est correctement configuré, ce qui nécessite de savoir si l'on se trouve en mode USB ou LSB, MixW sélectionnera automatiquement, et sans votre intervention, les tonalités respectives de la marque et de l'espace. La fonction d'inversion n'est seulement utilisée que pour inverser le standard du mode utilisé, quel que soit le mode utilisé, USB ou LSB.

Si MixW est configuré pour les fonctions CAT, l'USB/LSB et les changements de fréquence s'effectuent automatiquement en sélectionnant "Auto" dans le menu ci-dessous.



Avec la fonction CAT, MixW sait alors automatiquement si vous utilisez le mode USB ou LSB ainsi que la fréquence d'utilisation en interrogeant votre transceiver. Dans MixW, les fréquences d'utilisation de l'analyseur de spectre, du log et de la barre CAT afficheront automatiquement le décalage audio.

Si vous n'utilisez pas le CAT, pour définir votre mode et votre fréquence vous pouvez toujours régler vos paramètres HF, USB/LSB manuellement à partir du menu. Votre fréquence sera affichée avec précision tant que vous ajusterez manuellement la fréquence dans MixW pour la faire coïncider avec celle du transceiver.

La sélection de l'option "Sound" dans le menu permet d'afficher seulement le décalage audio quelle que soit la fréquence HF.

Note : La fréquence audio peut aussi être affichée avec "RF, LSB", "RF, USB" ou "Auto", en positionnant simplement le curseur au dessus de l'affichage du spectre de fréquences jusqu'à ce que le curseur prenne la forme d'une main et en pressant ensuite la touche droite de la souris.

SÉLECTION DU ROTOR ET DE SES COMMANDES

Pour accéder à la sélection du rotor, voir page 102.

Sélectionnez tout d'abord la marque du rotor dans le menu ci-dessous.



Ouvrez ensuite la boîte de dialogue de configuration du port du rotor en sélectionnant "Settings".

Le développement complet de cette boîte de dialogue est affiché page 109.



Consultez le manuel de votre rotor pour procéder à ce paramétrage.

Lorsque vous cliquez sur la touche [OK] pour valider les informations, une boîte de dialogue s'ouvre pour vous permettre de saisir le décalage d'azimuth.



Saisissez cette donnée puis validez avec la touche [OK].

Cette valeur pourra être modifiée ultérieurement en accédant de nouveau à cette boîte de dialogue.

Dans le menu, les autres options disponibles sont "Turn!" (tourner vers la station <CALL>) et "TurnLP!" (Tourner vers la station<CALL> en "long path").

CONFIGURATION CAT/PTT DU TRANSCEIVER

Si vous utilisez la commutation émission/réception par le VOX ou manuellement et que vous n'utilisez aucune fonction CAT, vous pouvez ignorer totalement ce paragraphe.

Si vous utilisez la commutation émission/réception par circuit PTT ou par une commande CAT, vous devez la configurer de telle sorte qu'elle puisse commander le transceiver.

Pour accéder à la fenêtre configuration des paramètres CAT/PTT, voir page102.

Le développement complet de la boîte de dialogue est affiché page 108.



Cette fenêtre permet de paramétrer les fonctions CAT.

Si vous n'utilisez pas les fonctions CAT, sélectionnez "None" dans la marque du transceiver. Ignorez alors le reste de la configuration et cliquez sur la touche [Details] pour paramétrer le PTT et les options du port COM.

Si vous utilisez les fonctions CAT, sélectionnez tout d'abord la marque puis le modèle de l'appareil à partir des listes déroulantes supérieures.

Note : Si le modèle de votre appareil n'apparaît pas dans la liste, sélectionnez un transceiver similaire. Par exemple, toutes les fonctions CAT pour les appareils de marque Kenwood fonctionnent en sélectionnant TS-850.

Cochez ensuite les fonctions CAT que vous souhaitez intégrer dans MixW, puis cliquez sur la touche [Details].



Le port se situe à l'emplacement où le circuit PTT du CAT est connecté. La vitesse de transmission, les bits de données, la parité, et les bits d'arrêt sont paramétrés pour adapter la configuration CAT de votre appareil (référez vous à son manuel).

Si vous n'utilisez pas de commande CAT, vous pouvez ignorer ces paramètres.

Les broches RTS et DTR du port COM sélectionné correspondent aux signaux haut/bas destinés à commuter le circuit PTT, le circuit CW, ou les deux. Ils peuvent aussi être paramétrés sur "toujours actif" ou "toujours inactif" pour faciliter la combinaison de la commutation via un circuit PTT en même temps que la commande CAT pour le changement de fréquence automatique de l'appareil ainsi que d'autres fonctions.

Le RTS utilise la broche 4 d'un connecteur DB-25 ou la broche 7 d'un connecteur DB-9.

Le DTR utilise la broche 20 d'un connecteur DB-25 ou la broche 4 d'un connecteur DB-9.

Si le PTT est déclenché par une commande CAT et ne nécessite pas de circuit séparé PTT ou CW, vous pouvez cocher sélectionner le contrôle du flux par matériel "Hardware flow control" et vous assurez ensuite que le port COM, la vitesse de transmission, les bits de données, la parité et les bits d'arrêt sont adaptés aux paramètres de votre appareil. RTS et DTR ne sont alors pas utilisés.

Note : Si cette dernière option est sélectionnée, le transceiver doit supporter le contrôle du flux par le matériel. Si ce n'est pas le cas, vous rencontrerez des problèmes. Dans de cas, décochez l'option "Hardware flow control" et positionnez DTR et RTS sur "Always on".

PARAMÉTRAGE DU TNC

Avec MixW, le PC se comporte comme un terminal qui envoie les commandes au TNC et affiche les données en provenance du TNC. Dans cette configuration, le TNC fonctionne en mode 'commande' et non en mode 'hôte', comme c'est le cas avec des programmes tels que XPW in ou KaGold.

Il sera alors nécessaire d'utiliser les commandes appropriées pour le modèle de TNC utilisé. Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre TNC pour connaître la structure de ses commandes.

Pour accéder au menu de configuration du TNC, sélectionnez "Configuration" | "TNC settings". La boîte de dialogue cidessous apparaît :



Ces paramètres seront identiques à ceux que vous utilisiez auparavant avec votre TNC. Référez-vous au manuel d'utilisation de votre TNC pour plus d'informations.

L'option "Echo" permet d'afficher toutes les commandes du TNC sur l'écran. Il est toutefois recommandé de désactiver cette option.

Un fichier de macros TNC créé avec l'extension .mc doit être disponible sur votre PC. Ce fichier sera lu par MixW pour paramétrer toutes les commandes macros et initialiser le TNC sur le mode choisi. Ce fichier est très important si vous souhaitez le personnaliser et le dupliquer pour chaque mode TNC que vous utiliserez.

Ce fichier contient les commandes uniques pour MixW et pour votre modèle de TNC. Il permet de paramétrer toutes les commandes macros (touches) qui s'affichent sur votre écran et qui commandent le fonctionnement du TNC.

Lorsque le fichier macro est prêt à être utilisé, sélectionnez "Mode" | "TNC mode settings" pour afficher le menu cidessous :

	Description			Fusio	onner les macros	
		Rép	Répertoire			
	TNC mod				A.	
Nom (tel qu'il apparaît	Name Inspears in togi	Desception	Macrost for TNC modes	Ļ	Mage statut	
dans le log) ———	CRET DI	Pocket	/TNE/Pkt/entings mac	- Er		
	PACKET	Peki D2	E.7./Poht52/parm/macros	_ E	F 12	
	POXT SE	TNE est. Packat	E./Tric settings/mec	E	C T	
	FORT AU	Packet suton (0)	acket/config/personal macro	- Et	E P	
	UNDERS.			_ E	R_ T	
	UNDERN			E	E E	
	UNDERN			Ec		
	UNDERN			- Er	E	
	UNDERIN			Ec	K. T DK	Valider
	LINCERN			E	R. T Cancel	
					Désactiver	la carte son

Pour accéder aux modes TNC, sélectionnez "Mode" | "TNC modes". Le menu suivant apparaît :



Pour visualiser, créer ou modifier un fichier de macros, utilisez un éditeur ASCII comme par exemple le Bloc notes de Windows.

Le fichier ne peut être ouvert que si MixW est hors fonctionnement.

Vous pouvez aussi créer des macros pouvant être sélectionnées par l'utilisateur à l'intérieur du programme en cliquant avec la touche droite de la souris et en utilisant l'éditeur de macros.

L'éditeur de macros peut créer des touches qui modifieront les paramètres de votre TNC. Editez le fichier macro lorsque vous vous trouvez dans le mode TNC choisi. Le fichier macro sera alors actualisé lorsque vous quitterez le programme.

Pour plus d'informations, voir § Configuration et utilisation des macros page 25.

Note: Vous pouvez créer des touches macro en changeant le mode TNC, mais cette méthode provoquera un mauvais enregistrement du mode dans le fichier log. Vous pouvez créer une touche macro pour démarrer le mode commande du TNC (par exemple pour un TNC KAM : <CTRL-C>X) puis saisir directement les commandes dans la fenêtre d'émission et les exécuter en pressant la touche [ENTER].

Un exemple de fichier de macros pour le TNC KAM appelé PACTOR-KAM.mc est fourni avec le programme MixW. Vous pouvez l'utiliser pour le mode Pactor avec un TNC KAM, le dupliquer et le modifier pour d'autres modes TNC KAM comme par exemple le G-tor et l'Amtor.

Si vous disposez d'un TNC d'une autre marque, vous pourrez utiliser ce fichier comme modèle pour créer des fichiers de macros avec les commandes spécifiques pour votre TNC.

UTILISATION

SÉLECTION DU MODE

Le mode de trafic peut être sélectionné de deux façons différentes :

1. Avec le menu "Mode"

Sélectionnez le mode que vous désirez utiliser en cliquant sur la barre de menus et en sélectionnant le mode de votre choix.

2. Avec le menu contextuel de la barre d'états

Positionnez le curseur de la souris dans la barre d'états sur l'indication du mode puis cliquez avec la touche droite de la souris pour faire apparaître le menu contextuel.

Sélectionnez ensuite le mode que vous désirez utiliser en cliquant avec la touche gauche de la souris.





Les paramètres de configuration de chacun des modes sont accessibles par le menu "Mode" | "Mode settings" qui ouvre la boîte de dialogue des paramètres de configuration du mode concerné. La même configuration est accessible par le menu contextuel en sélectionnant "Mode settings".

Les options du mode choisi dépendent du mode utilisé.

Par exemple, en RTTY, vous pouvez paramétrer le décalage, la vitesse de transmission et l'inversion qui ne sont pas des paramètres utilisés pour le mode BPSK31.

SÉLECTION DES OPTIONS

Les options peuvent être sélectionnées de deux façons différentes :

1. Avec le menu "Options"

Sélectionnez l'option que vous désirez activer ou paramétrer en cliquant sur la barre de menus et en sélectionnant avec la touche gauche de la souris l'option de votre choix.

2. Avec le menu contextuel de la barre d'états

Positionnez le curseur de la souris dans la barre d'états sur l'indication d'une des options puis cliquez avec la touche droite de la souris pour faire apparaître le menu contextuel (celui-ci dispose d'un nombre limité d'options par rapport à celles du menu "Options").

Sélectionnez ensuite l'une des options que vous désirez utiliser en cliquant avec la touche gauche de la souris.



Menu contextuel

Note : Les indications affichées dans la barre d'états varient en fonction du mode qui a été sélectionné. Par exemple, l'IMD ne concerne que les modes PSK31. Par contre, les indications "Connected" ou "Disconnected" ne se rapportent qu'au Packet.

"AFC" – Commande automatique de fréquence – 1

Lorsque cette option est cochée, MixW restera accordé sur la station. Il est recommandé de maintenir cette option activée. Si vous n'utilisez pas la commande automatique de fréquence, il sera impossible de vous accorder sur une station avec de faibles signaux si une station puissante transmet à proximité.

"Lock" – Verrouillage – ¹

Cette option bloque la fréquence d'émission sur la position du curseur. La couleur du drapeau du curseur prend alors la couleur rouge, caractéristique du verrouillage. Lorsque l'option "Lock" n'est pas activée, l'émission se fera sur la même fréquence que la réception, repérée par le curseur en forme de losange ou de triangle et la couleur du drapeau au dessus du curseur sera verte.

Le verrouillage autorise l'émission sur une fréquence et la réception sur une autre, ce qui est particulièrement utile pour les contacts avec des stations rares ainsi qu'au cours des liaisons avec des stations dont la fréquence varie. Dans ce dernier cas, vous pouvez verrouiller votre fréquence d'émission tout en activant la commande automatique de fréquence en réception.

"Snap" – Capture automatique du signal – ¹

Avec cette option, MixW recherche automatiquement le meilleur accord d'une station. Désactivez cette option si une station forte rend impossible la réception d'une station dont les signaux sont plus faibles.

"Squelch" – Silencieux – ¹

Lorsque cette option est activée, seuls les signaux dont le niveau de réception excède le seuil de déclenchement du silencieux seront décodés. Cette fonction évite l'apparition de caractères aléatoires générés par le bruit de fond. La boîte de dialogue du réglage du seuil de déclenchement du silencieux s'affiche en cliquant avec la touche droite de la souris sur la barre d'états et en sélectionnant "Squelch Threshold" dans le menu contextuel.

Note : Si le signal se trouve au dessous du seuil de déclenchement, l'indication du silencieux dans la barre d'état est "Sq". Si le niveau du signal dépasse ce seuil, cette indication se transforme en "Sq*".

Si MixW ne détecte plus de signaux, vérifiez que le seuil de déclenchement n'est pas réglé trop haut. Pour la réception de signaux faibles, il est d'usage de désactiver totalement le silencieux. Il en résulte quelquefois l'affichage de caractères aléatoires mais le signal peut devenir suffisant pour permettre son décodage et le texte apparaîtra alors au milieu des autres caractères.

"Squelch Threshold" – Seuil de déclenchement du silencieux – ¹

Cette option permet d'afficher le réglage du seuil de déclenchement du silencieux. La commande peut être réglée le plus haut possible pour éviter le bruit de fond et l'affichage de caractères aléatoires mais doit aussi permettre de décoder la station de votre choix. Les options "AFC", "Lock" et "Snap" peuvent être activées à partir de cet affichage. "Open" indique l'état du déclenchement du silencieux.



1. Option accessible à la fois à partir du menu "Options" et du menu contextuel de la barre d'états.

^{2.} Option accessible uniquement à partir du menu "Options".

^{3.} Option accessible uniquement à partir du menu contextuel de la barre d'états.

"Rx" – Réception – ²

Active MixW en réception.

"Tx" – Emission²

Active MixW en émission.

"Continuous Seek" – Recherche continue – ²

Cette option permet à MixW de rechercher en continu une station. Si MixW en détecte une, le programme s'arrêtera sur son signal.

Pour arrêter la recherche, pressez simplement la touche [Seek] ou cochez de nouveau sur la même option.

Si le signal d'une station descend en dessous du seuil de déclenchement du silencieux, la recherche continue ne recherche pas d'autre station. Ceci vous permet de rester sur la fréquence d'une station et continuer à l'écouter même en cas d'évanouissement du signal.

Pour redémarrer la recherche continue, pressez sur la touche [Seek] ou cochez de nouveau sur l'option.

"Arrows for seek" – Flèches de recherche –²

Lorsque cette option est activée, les touches flèches gauche et droite du clavier peuvent être utilisées pour faciliter l'utilisation de la recherche.

Les macros des touches [F11] et [F12] sont paramétrées pour qu'elles soient dédiées à cet usage mais les touches d'affichage des fenêtre émission et réception ne sont alors plus disponibles.

En supprimant cette option, les deux touches concernées deviennent disponibles pour l'émission et la réception.

"Scan" – Balayage automatique des fréquences – ²

La sélection de cette option affiche le menu suivant :



En sélectionnant "Start scan" – Démarrage du balayage automatique – MixW recherche une station, s'arrête su celleci, enregistre la durée et la tonalité de la fréquence de cette station et affiche les signaux à l'écran durant une période prédéterminée. A l'issue de cette période, MixW effectue une nouvelle recherche de station et répète la procédure. "Stop scan" désactive le fonctionnement du balayage automatique.

La sélection de "Scan properties" – Propriétés du balayage automatique – permet d'accéder à la boîte de dialogue des paramètres de configuration du balayage automatique dans laquelle il est possible de choisir un balayage en une seule fois, un balayage continu avec période d'arrêt sur un signal, la durée de la période d'arrêt en secondes ou le balayage en fonction du silencieux. Ce dernier redémarrera lorsque le signal aura atteint le seuil inférieur de déclenchement du silencieux.

Il est aussi possible, en cochant les marques de durée ou de fréquence, d'éditer à l'écran soit la durée d'affichage des signaux, soit la fréquence de la station, soit simultanément les deux informations.



1. Option accessible à la fois à partir du menu "Options" et du menu contextuel de la barre d'états.

 $^{{\}tt 2. Option}\ {\tt accessible}\ {\tt uniquement}\ {\tt a}\ {\tt partir}\ {\tt dumenu}\ {\tt "Options"}.$

^{3.} Option accessible uniquement à partir du menu contextuel de la barre d'états.

"Scheduler" – Calendrier d'événements – ²

Cette option permet d'accéder à la fenêtre du calendrier d'évènements. Cette fonction est utilisée pour rappeler à l'utilisateur différents événements de son choix (aide-mémoire, macro ou programme à exécuter) qu'il aura auparavant mémorisés dans cette fenêtre et qui afficheront un message d'alerte lorsque la date et l'heure programmée pour cet événement seront atteintes.



"AutoCQ" – Appel automatique – ²

Cette option permet d'accéder au menu de l'appel automatique ci-dessous :



En sélectionnant "Start", l'appel automatique se met en fonctionnement, tandis que "Stop" le désactive.

La sélection de "Text" dans le menu ouvre la fenêtre d'édition des macros utilisateur dans laquelle il est possible de saisir le texte et/ou les macros de l'appel automatique. Pour plus d'informations, voir § *Configuration des macros* page 25.

Le délai en secondes entre deux appels automatiques consécutifs est paramétré dans une boîte de dialogue accessible en sélectionnant "Delay".

En activant l'option "Watch squelch", tout déclenchement du silencieux entre deux appels désactivera la fonction.

^{1.} Option accessible à la fois à partir du menu "Options" et du menu contextuel de la barre d'états.

^{2.} Option accessible uniquement à partir du menu "Options".

^{3.} Option accessible uniquement à partir du menu contextuel de la barre d'états.

"Set transceiver frequency" – Réglage de la fréquence du transceiver – ²

Si la barre de commande CAT n'est pas visible, cette option permettra de l'afficher à l'écran et la fréquence du transceiver sera mise en surbrillance pour en faciliter la modification. Si la barre CAT est déjà présente, cette fréquence sera simplement mise en surbrillance.

"Tune transmitter" – Accord de l'émetteur – ²

Cette fonction permet de transmettre une tonalité pour effectuer les réglages d'émission.

"Stop tuning" – Arrêt de l'accord de l'émetteur – ²

Cette fonction arrête l'émission de la tonalité d'accord.

"Single click" – Simple clic – 2

Cette option active le clic simple.

"Clear Call on Fq change" – Effacement de l'indicatif lors du changement de fréquence – ²

Lorsque cette option est active, l'indicatif qui est affiché sur la dernière la ligne ("New") de la barre de log s'efface.

"Clear QSO on new call" – Effacement du QSO pour d'un nouvel indicatif –²

Lorsque cette option est cochée, la ligne du dernier QSO s'efface quand vous saisissez un nouvel indicatif.

"Auto search in logfile" – Recherche automatique dans le fichier $\log -^{2}$

Avec cette option, la saisie d'un indicatif dans le champ correspondant déclenche la recherche automatique dans le fichier log. Cette fonction permet, entre autres, de contrôler si la station a déjà été contactée et dans l'affirmative, un message apparaît dans la fenêtre des informations du QSO.

"Auto search in callbook" – Recherche automatique dans le callbook –²

Si vous disposez d'un CD ROM de base de données d'indicatifs radioamateurs, cette option active la recherche automatique de l'indicatif de la station contactée et les informations s'afficheront à l'écran.

"Bip on QSO before" – Bip sonore si la station a déjà été contactée –²

Avec cette option, toute saisie d'une station déjà contactée déclenchera un signal sonore.

"UTC" – Heure UTC – ³

En activant cette option, l'heure affichée dans la barre d'états de MixW est indiquée en heure universelle. Dans le cas contraire, il s'agit de l'heure locale. Si l'heure de votre ordinateur est paramétrée en heure GMT au lieu de l'heure locale, il est nécessaire, dans le panneau de configuration de Windows, d'une part de modifier le fuseau horaire, d'autre part de désactiver l'option 'Ajuster l'horloge pour l'observation automatique de l'heure d'été'.

"Flashing TX" – Clignotement de l'indication "TX" – ³

Avec cette option, l'indication "TX" de la barre d'états clignote durant toute l'émission. Si cette option n'est pas activée, l'indication "TX" restera affichée en émission sans clignoter.

^{1.} Option accessible à la fois à partir du menu "Options" et du menu contextuel de la barre d'états.

^{2.} Option accessible uniquement à partir du menu "Options".

^{3.} Option accessible uniquement à partir du menu contextuel de la barre d'états.

SÉLECTION DE L'AFFICHAGE

SÉLECTION DES FENÊTRES

Le menu "View" permet d'afficher différentes fenêtres de fonctions et d'utilisation et, dans certains cas, la façon dont elles seront affichées. Pour accéder à ce menu, voir page 99.



"Control Bar" – Barre des commandes –

Lorsque cet affichage est sélectionné, la barre des commandes apparaît. Elle peut être déplacée et repositionnée soit en pointant la souris vers un emplacement vide, soit en maintenant la touche droite de la souris appuyée tout en déplaçant la bordure de la barre jusqu'à ce qu'elle change de forme. Relâchez ensuite la touche sur l'emplacement désiré. L'emplacement le plus approprié pour la barre des commandes se situe Immédiatement sous la fenêtre du waterfall/spectre. Pour plus d'informations, voir § *Configuration et utilisation des macros* page 25.

"Log bar" – Barre du log –

En activant cet affichage, le menu de sélection de la barre du log apparaît à l'écran. On peut alors sélectionner la disposition, normale ou contest. Il est aussi possible de la personnaliser. Pour plus de détails, voir § *Utilisation du log* page 72.



"Cat bar" – Barre CAT –

Lorsque votre appareil est équipé du système CAT la sélection de cet affichage ouvre la fenêtre CAT. Celle-ci permet d'accéder directement à l'écran aux commandes de votre transceiver. Pour plus d'informations, voir § *Barre CAT* page 118.

"Tuning Indicator" – Indicateur d'accord –

Quand cette option est sélectionnée, l'affichage d'un indicateur de phase circulaire apparaît à l'écran. Des lignes radiales de plusieurs couleurs semblables aux rayons d'une roue s'affichent lorsque MixW n'est accordé sur aucun signal.

En présence d'un signal BPSK31, ne s'afficheront que deux lignes verticales ou approximativement verticales dans le prolongement l'une de l'autre à partir du centre de l'indicateur.

Dans le cas d'un signal QPSK31, on constatera la présence des deux lignes verticales ainsi que de deux lignes horizontales dans le prolongement l'une de l'autre à partir du centre de l'indicateur et formant entre-elles une croix. Le signal FSK se caractérise par deux lignes horizontales dans le prolongement l'une de l'autre.

Cette option n'est active que dans les modes PSK31 et FSK31.

"World Map" – Planisphère –

En activant cette option, la planisphère s'affiche. Elle est centrée sur la position de votre station qui a été paramétrée dans les données personnelles. Pour plus d'informations, voir § *Planisphère* page 117.

"DX Cluster dialog" – Boîte de dialogue DX Cluster –

Cette option active l'affichage de la fenêtre DX Cluster. Cette fenêtre permet de charger et de visualiser les informations DX à partir du Packet ou d'Internet. Pour plus de détails, voir § *Utilisation du DX Cluster* page 81.

"Callbook dialog" – Boîte de dialogue Callbook –

La boîte de dialogue qui apparaît avec la sélection de cet affichage permet de rechercher, via un serveur Internet ou un CD ROM, les informations sur l'indicatif d'une station dans une ou plusieurs bases de données radioamateurs.

"Status Bar" – Barre d'états –

Avec cette option, la barre d'états apparaît en permanence dans la partie inférieure droite de la fenêtre principale de MixW. En cliquant sur cette barre au moyen de la touche droite de la souris, on accède au menu contextuel de la barre d'états. Pour plus d'informations, voir § *Fonctions de la barre d'états* page 70.

"Log statistics" – Statistiques du log –

Cette fonction permet d'accéder à l'affichage des statistiques du log. Voir page 100.

"Contest mode" – Mode contest –

Cemode permet d'activer des fonctions particulières utilisables en contest. Voir § Utilisation en contest page 76.



Ce menu permet de sélectionner l'affichage du waterfall ou du spectre. De même que la courbe moyenne qui représente la valeur moyenne des signaux de réception. Celle-ci apparaît dans l'affichage du spectre. Les couleurs du waterfall sont modifiables dans la palette de Windows en sélectionnant "Colors".

Avec "Zoom", la taille de l'affichage peut être augmentée ou diminuée au moyen des différentes valeurs du zoom.

SÉLECTION DES OPTIONS D'AFFICHAGE

"Underline send text" – Soulignement du texte émis –

Lorsque cette fonction est activée, le texte émis apparaît en souligné dans la fenêtre d'émission. Ce même texte s'affiche simultanément dans la fenêtre de réception dans la couleur qui lui a été attribuée dans le menu "Configure" | "Tx Font color". Le soulignement du texte peut s'avérer une aide utile lors de l'édition du texte qui est maintenu dans la mémoire tampon.

"UTC" – Heure UTC –

En activant cette option, l'heure affichée dans le coin inférieur droit de la barre d'états de MixW est indiquée en heure universelle. Dans le cas contraire, il s'agit de l'heure locale. Si l'heure de votre ordinateur est paramétrée en heure GMT au lieu de l'heure locale, il est nécessaire, dans le panneau de configuration de Windows, d'une part de modifier le fuseau horaire, d'autre part de désactiver l'option 'Ajuster l'horloge pour l'observation automatique de l'heure d'été'.

"Flashing TX" - Clignotement de l'indication "TX" -

Avec cette option, l'indication "TX" de la barre d'états clignote durant toute l'émission. Si cette option n'est pas activée, l'indication "TX" restera affichée en émission sans clignoter.

"Use stick cursor" – Utilisation d'un curseur fin –

Cette option modifie l'apparence du curseur dans la partie inférieure de la fenêtre du waterfall ou du spectre. Le curseur se transforme dans ce cas en une fine ligne verticale qui facilite le positionnement du losange au milieu d'un signal.

"Show hairlines" – Afficher les lignes fines –

En sélectionnant cette fonction, apparaît dans l'affichage du waterfall, sous le (ou les) curseur(s) en forme de losange, une fine ligne verticale continue de couleur blanche qui se prolonge jusqu'au bas de l'affichage. Cette option permet de différencier plus aisément les signaux de la station.

"Always show IMD" – Afficher toujours l'IMD –

Avec cette option, la valeur de l'"IMD" reste affichée en permanence à l'écran.

"Use default RST" – Utiliser le RST par défaut –

Le champ RST n'est plus à renseigner avec cette option, le RST par défaut étant utilisé pour tous les contacts. Cette option est essentiellement utilisée en contest.

"2nd TNC Window" – Deuxième fenêtre TNC –

Une deuxième fenêtre TNC peut être ouverte simultanément à la première. Elle permet de faciliter l'utilisation des commandes du TNC.

New RX Window – Nouvelle fenêtre réception –

Outre la fenêtre principale de réception, jusqu'à neuf fenêtres réception supplémentaires peuvent être ouvertes simultanément. Elles sont matérialisées dans le waterfall et le spectre par un petit triangle au dessous duquel est affiché le numéro de la fenêtre correspondante. Avec la fenêtre principale, il est possible de décoder simultanément les signaux de réception de dix stations.



POSITIONNEMENT ET REDIMENSIONNEMENT DES FENÊTRES

En positionnant le curseur sur un espace libre de la barre des commandes, de la barre du log, de l'indicator d'accord ou de la planisphère, cliquez et maintenez la touche gauche de la souris. Déplacez alors l'élément sélectionné dans l'écran. Le contour de cet élément apparaît dés que la souris est en mouvement. Si ce contour diminue, cela indique un emplacement où l'élément peut être positionné. Relâchez alors la touche gauche de la souris. Cette nouvelle position est mémorisée pour les utilisations ultérieures de MixW.

Placez le curseur sur la ligne de séparation de deux fenêtres. Vous constaterez que la forme du curseur se transforme en deux petites lignes parallèles. Pressez le bouton gauche de la souris et maintenez-le appuyé. Vous redimensionnerez alors la fenêtre du spectre, de réception ou d'émission. En relâchant le bouton, la fenêtre conserve la dimension choisie.

Pour l'utilisation d'une seule voie de réception, il existe une double séparation entre la fenêtre émission et la fenêtre réception. Il est nécessaire de déplacer la séparation inférieure pour redimensionner la fenêtre émission et non la séparation supérieure.

MARQUEURS AUDIO DU WATERFALL

Pour accéder à la boîte de dialogue du paramétrage des marqueurs, voir page 102.

Les marqueurs dont la fréquence est choisie par l'utilisateur, peuvent être placés sur cinq emplacements. Une fine ligne rouge verticale s'affiche sur chacun de ces emplacements dans la fenêtre du waterfall, comme ci-dessous :



SÉLECTION DE LA POLICE ET DES COULEURS DE TEXTE

Pour accéder à la sélection de la police, voir page 102.

En sélectionnant "Font", la boîte de dialogue des polices de Windows apparaît. Il est alors possible de choisir la police qui sera utilisée dans les fenêtres émission et réception de MixW.

Pour accéder à la fenêtre de sélection des couleur de texte, voir page 102.



Il est alors possible, à partir de cette fenêtre, de choisir la couleur du texte des divers types de textes.

C'est une méthode particulièrement habile pour personnaliser aisément votre texte et reconnaître facilement les indicatifs, les nouveaux indicatifs, les nouveaux DX...

Vous pouvez aussi personnaliser les couleurs pour le mode contest, comme les nouveaux multiplicateurs et les stations déjà contactées, les arrières-plans des fenêtre de réception et d'émission, etc.

La possibilité de personnaliser vos préférences d'utilisation est un domaine dans lequel MixW excelle vraiment.

CONFIGURATION ET UTILISATION DES MACROS

CONFIGURATION DES MACROS

Dans MixW, les macros peuvent être combinées entre-elles ou associées avec du texte afin de commander les différentes fonctions de MixW ou d'un transceiver équipé du système CAT. Elles peuvent être utilisées pour diminuer la saisie d'un texte répétitif.

Douze commandes de macros sont matérialisées à l'écran par les touches [F1] à [F12], les autres étant activées soit par la combinaisons de deux ou trois touches, soit par une commande particulière.

Les commandes macro doivent être saisies en majuscules. Par contre, le texte peut être saisi en minuscules ou majuscules. Les lettres minuscules seront automatiquement converties en majuscules lorsqu'elles sont transmises dans les modes tels que le RTTY ou l'AMTOR qui n'acceptent pas les minuscules.

MixW supporte différents groupes de macros pour chaque mode de trafic, et peuvent être chargées automatiquement lorsque ces modes sont sélectionnés (elles sont alors appelées "local macros" – macros locales –).

Vous pouvez aussi disposer de différents jeux de macros dans des fichiers. Ils peuvent être paramétrées pour chaque type d'utilisation spécifique. Par exemple, vous pouvez configurer un jeu de macros pour le contest. Elles peuvent être totalement personnalisées, sauvegardées et chargées à partir de la fenêtre de configuration des macros.

Le système de macros de MixW est extrêmement souple et puissant. Toutefois, un peu de temps est nécessaire pour comprendre comment configurer les macros et les adapter à chacun des types d'utilisation.

Les macros peuvent être ajoutées ou éditées de trois façons différentes :

- en cliquant simplement avec le bouton droit de la souris sur la touche de la macro,
- en sélectionnant les macros par défaut : "Configure" | "Default macros"
- en sélectionnant les macros pour le mode de trafic choisi : "Configure" | "Macros for this mode..."

MixW est livré avec un jeu de macros par défaut qui se charge à partir du fichier "MixMacros.mc" et qui est situé dans le répertoire de MixW.

Ces macros par défaut s'utilisent dans tous les modes, quel que soit le mode de trafic que vous utilisez à moins que vous les remplaciez par les macros spécifiques que vous avez configurées pour ce mode particulier.

Vous pouvez choisir un fichier de macros par défaut autre que celui qui est fourni initialement en sélectionnant "Configure" | "Default macros" et qui affichera la liste complète des macros par défaut.



Vous pourrez alors ajouter, supprimer ou éditer chaque macro.

Vous pouvez aussi sauvegarder cette macro dans un autre fichier ou charger une autre liste à partir d'un fichier différent qui pourra devenir ensuite celui de vos macros par défaut.

Si vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une des touches de la barre des commandes, vous éditez uniquement la macro correspondant à cette touche en évitant ainsi d'afficher toute la liste des macros.



Chaque macro dispose d'une identification qui apparaît sur le bouton correspondant de la barre des commandes et d'un texte qui se place dans la fenêtre d'émission lorsque vous sélectionnez cette macro.

Il existe deux façons d'utiliser les macros. La méthode la plus simple consiste à utiliser un simple jeu de macros à n'importe quel moment. Ce jeu (ou fichier) peut être modifié comme indiqué précédemment ou changé à la volée en utilisant une macro. Cette opération s'effectue en utilisant la macro <MACRO:nom du fichier>.

Par exemple, si vous voulez configurer un autre jeu de macros dans la langue espagnole pour la touche [F5] (qui utilise la macro par défaut MixMacros.mc), procédez comme ci-dessous :

- Macro : F5
- Identification : Name
- Texte : My name is Bernard

Pour la version espagnole (MixMacrosEspagnol.mc), cette même touche [F5] apparaîtra comme ci-dessous :

- Macro : F5
- Identification : Nombre
- Texte : Minombre es Bernardo.

Et ainsi de suite pour les autres macros.

Il est possible de configurer MixW pour passer rapidement d'un jeu de macros dans une langue à un jeu de macros dans une autre langue en paramétrant une macro qui changera le fichier macro actif. Cette procédure s'effectue comme indiqué ci-après.

Exemple : passage de macros en anglais aux macros en français.

Au moment d'utiliser le fichier par défaut en anglais MixMacros.mc, configurez une combinaison de touches quelconque (par exemple [Ctrl][Shift][F1]) et intégrez-y la macro:

- Macro : Ctrl-Shift-F1
- Identification : Français
- Texte : <MACROS:MixMacrosFrancais.mc>

Dans le jeu en français (MixMFrancais.mc), configurez une touche quelconque (par exemple [Ctrl][Shift][F1]) et intégrez-y la macro :

- Macro : Ctrl-Shift-F1
- Identification : English
- Texte : <MACROS:MixMacros.mc>

A partir des macros en français, en pressant sur [Ctrl][Shift][F1], les macros en anglais se chargent et inversement.

Le jeu de macros par défaut ne convient pas pour tous les modes d'utilisation ou dans tous les cas. Aussi, en complément de l'utilisation de ce jeu, MixW est capable d'utiliser un second système appelée macros locales qui peut intégrer aux macros par défaut des macros spécifiques de mode ou de constest. Cette fonction peut aussi être utilisée pour intégrer des macros spéciales pour commander un équipement TNC.

L'utilisation des macros locales est particulièrement intéressante. Par exemple, il n'est pas nécessaire d'avoir à l'écran en mode SSB une touche qui transmet le texte RYRYRYRYRY alors qu'il n' est utilisée qu'en RTTY.

En utilisant le système de macros locales, MixW charge automatiquement un jeu de macros que vous avez personnalisées pour un mode spécifique ou pour un contest particulier (en utilisant le mode contest). MixW charge aussi des macros de commande de TNC lorsque vous utilisez un équipement TNC.

Par exemple, si vous souhaitez utiliser un jeu séparé de macros pour le BPSK31, activez le mode BPSK31 à partir du menu des modes et sélectionnez "Configure" | "Macros for this mode…". Entrez ensuite le nom du fichier que vous souhaitez utiliser pour ce mode (par exemple BPSK.mc). Dorénavant, lorsque vous activerez le mode BPSK31, vous disposerez à l'écran de ces macros spéciales pour ce mode.

Note : La fonction "Merge macros" – Fusion de macros – dans le menu "Configure" indique à MixW la façon de fusionner les macros locales et les macros par défaut. Si cette option n'est pas cochée, seules les macros mode/contest/TNC apparaîtront. Par contre, si cette option est cochée, les macros locales apparaîtront en même temps que les macros par défaut. Macros locales et macros par défaut sont fusionnées en utilisant une règle simple : si une macro (par exemple la touche [F5]) existe déjà dans le jeu de macros locales (iciBPSK.mc), elle sera utilisée dans ce mode. Sinon, la macro [F5] du jeu par défaut sera utilisée.

La fusion des macros est très utile lorsque vous souhaitez ajouter seulement quelques macros au jeu par défaut. Par exemple, si la touche [F2] du jeu par défaut contient :

<TX> CQ CQ CQ de <MYCALL> <MYCALL> Vous pourrez définir une touche [F2] pour le mode RTTY contenant : <TX> <RYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRY CQ CQ CQ de <MYCALL> <MYCALL>.

La même macro locale peut être utilisée pour les modes BPSK31, QPSK31 et FSK31. Le RTTY et l'AMTOR peuvent aussi utiliser le même fichier de macros locales et les macros du mode SSB. Il en est de même pour les modes AM et FM.

Vous pouvez éditer ces macros locales par le menu "Configure" | "Macros for this mode" à partir duquel s'affichera la liste complète des macros.

Lorsque vous utilisez des macros séparées pour chaque mode (ou pour un groupe de modes), cliquez avec le bouton droit de la souris sur une des touches de la barre des commandes pour éditer la macro correspondant à cette touche. La même boîte de dialogue d'édition des macros utilisateur s'affichera mais, de plus, vous pourrez choisir si vous souhaitez que cette macro soit utilisée pour le mode en cours en sélectionnant "For this mode" ou si elle doit être définie comme macro par défaut pour tous les modes en sélectionnant "Default for all modes".

Supposons que vous ne disposiez d'aucune macro séparée pour le RTTY et que vous souhaitez ajouter RYRYRYRY uniquement pour ce mode (comme dans l'exemple précédent). La procédure est la suivante :

1. Sélectionnez le mode RTTY dans le menu "Mode".

2. Sélectionnez "Configure" | "Macros for this mode" puis entrez le nom du fichier de macros pour le mode RTTY (par exemple RTTY.mc). S'il n'existe aucun fichier du même nom, lorsque vous pressez la touche [Edit], il vous est demandé si vous souhaitez créer un nouveau fichier. Dans la boîte de dialogue des macros RTTY, vous pouvez ajouter la macro F2, mais fermez la boîte de dialogue et pressez la touche [OK] avec le nom du fichier de la boîte de dialogue des macros RTTY.

3. Si l'option "Merge macros" est désactivée dans le menu "Configure", vous verrez apparaître des touches vierges dans la barre des commandes (ceci provient du fait que vous utilisez des macros séparées pour le RTTY et qu'aucune macro n'a encore été définie pour ce mode). Activez maintenant "Merge macros" dans le menu "Configure". La barre des commandes affiche alors les macros par défaut.

4. Cliquez avec la touche droite de la souris sur la touche [F2] et sélectionnez "For this mode" dans la boîte de dialogue des macros utilisateur. Ajoutez "RYRYRYRYRYRYRY" puis validez.

Vous disposez maintenant du texte RYRYRYRYRYRY lorsque vous utilisez la touche [F2] uniquement en mode RTTY mais dans aucun autre mode.

Pour supprimer une macro locale, par exemple la macro qui vient d'être créée, ouvrez la boîte de dialogue des macros utilisateur de la touche [F2] en mode RTTY (elle indique dans ce cas "For this mode") et effacez la macro au moyen de la touche [Clear]. Pressez ensuite la touche [OK]. La touche [F2] avec le texte RYRYRYRYRY a été supprimée.

Macros TNC

Lorsque vous utllisez un TNC, le fichier propre à l'équipement (son nom est saisi dans la boîte de dialogue TNC accessible par "Mode" | "TNC modes settings") est utilisé comme un fichier macros local. "Merge macros" peut aussi être utilisé si vous souhaitez fusionner les macros du TNC avec celles par défaut.

Utilisation des macros avec un TNC

L'utilisation d'un TNC avec MixW est basée sur deux principes généraux :

- 1. Le TNC fonctionne en mode terminal et non en mode hôte.
- 2. L'état du TNC (mode, vitesse de transmission, émission/réception, etc.) est contrôlé par ses macros.

Habituellement, vous disposez de différents jeux de macros pour différents modes pour un même TNC et il existe plusieurs étapes pour utiliser chaque jeu. Tout d'abord, vous devez définir les macros d'initialisation du TNC et les placer dans le mode dans lequel vous souhaitez qu'elles s'exécutent (et les désactiver à la fin de l'utilisation de ce mode). Les deux macros ci-dessous sont utilisées dans ce but :

OnStartMode

OnEndMode

Par exemple, pour utiliser le PACTOR en utilisant le TNC KAM+, vous devez les définir comme ci-dessous :

- Macro : OnStartMode
- Identification : Démarrage (ou celle de votre choix)

- Texte : <HIDETEXT><AUDIOFQ:2200>

<SHIFT:200><XTRL-C>X

<PACTOR>

<SHOWTEXT> Macro:OnEndMode

Identification : Fin (ou celle de votre choix)

Texte:<HIDETEXT><CTRL-C>X

<SHOWTEXT>

La première macro configure la fréquence BF centrale et décale le curseur dans la fenêtre waterfall/spectre, puis envoie les caractères "Ctrl-C" et "X" au TNC (pour s'assurer qu'il est en mode commande) et enfin transmet la commande "PACTOR" pour activer le TNC en mode PACTOR.

La seconde macro active simplement le TNC en mode commande.

Après avoir défini les macros "OnStartMode" et "OnEndMode", définissez les macros émission et réception afin que le TNC puisse transmettre et recevoir. Pour le mode PACTOR, en utilisant le KAM+, les commandes sont les suivantes :

Macro : TX Identification : Tx (ou celle de votre choix) Teste : <HIDETEXT><CTRL-C>T<SHOWTEXT> Macro : RX Identification : Rx (ou celle de votre choix) Texte : <HIDETEXT><CTRL-C>E<SHOWTEXT>

La première macro envoie les commandes "Ctrl-C" et "T" à l'émetteur et la seconde "Ctrl-C" et "R" au récepteur. A partir de ce moment, si les macros <TX> ou <RX> sont utilisées par une autre macro, comme la pression sur la touche [F2] qui comporte le texte "<TX>CQ CQ CQ... <RX>", le TNC transmettra "CQ CQ CQ..." puis reviendra en réception.

D'autres macros pour connecter, déconnecter, etc. peuvent être définies en utilisant cette méthode.

Macros de contest

Si vous désirez disposer d'un autre jeu de macros comportant des messages courts Pour les contests ("CQ TEST", numéro, etc.), Ouvrez la boîte de dialogue des paramétrages contest en sélectionnant "View" | "Contest mode" | "Settings" puis saisissez le nom du fichier que vous souhaitez utiliser pour ce contest (vérifiez que "Merge macros" soit effectivement coché).

Une combinaison de trois jeux de macros est maintenant utilisée : macro pour ce mode spécifique, macros pour ce contest et les macros par défaut. Les macros de ce contest ne sont actives que si l'option "View" | "Contest mode" | "On" est activée.

Paramétrage de touches macro additionnelles

Il existe plusieurs touches qui peuvent être utilisées pour contenir aussi bien des macros que des fonctions, mais aucune n'est affichée sur la barre des commandes. Ces touches ne peuvent donc être éditées que sous forme de liste complète :liste par défaut, liste des macros pour ce mode ou liste des macros de contest.

Dans la boîte d'édition des macros utilisateur, sélectionnez (ou saisissez) dans le champ "Macro" le nom de la touche pour cette macro. Cinq touches peuvent ainsi être paramétrées :

[Ins] [Gray+] [Gray-] [Gray*] [Gray/]

Les macros "On Start Mode" et "On End Mode" s'exécutent au démarrage et à la fin du mode.

Par exemple, si vous possédez un jeu de macros séparé pour le mode SSB, vous pouvez définir que la macro "OnStartMode" active le "Notch filter" et que la macro "OnEndMode" le désactive. Dés la mise en fonctionnement du mode SSB, le filtre sera automatiquement en service.

Appel d'une macro à partir d'une autre macro

Il est possible d'appeler une macro à partir d'une autre macro. Par exemple, si la touche [F2] est paramétrée avec cette macro :

<TX>

CQ CQ CQ de < MYCALL < MYCALL > < MYCALL >

Vous pouvez utiliser le même texte pour "AutoCQ" – appel automatique –.

Pour cela, placez simplement < F2> dans la macro "AutoCQ" au lieu du texte.

Dorénavant, toute pression de la touche "AutoCQ" transmettra le texte de la touche [F2]. Il n'est pas possible d'appeler une macro à partir d'elle-même. Toute tentative affichera un message d'erreur.

Par exemple, vous pouvez définir la macro :

Macro: PUISSANCE

Identification : (à votre convenance, cette identification ne sera affichée nulle part car elle n'est assignée à aucune touche)

Texte:40

Maintenant, vous pouvez l'utiliser dans la macro suivante :

Macro:F6

Identification : Info

Texte : <CR>Ma puissance actuelle est <PUISSANCE> watts.<CR>

Ceci utilise la valeur dans la macro "PUISSANCE" et l'insère dans le texte de la macro. Pour changer à la volée la valeur de la puissance, choisissez une combinaison de touches inutilisée (par exemple [Ctr][Shift][F2] et saisissez-y le texte avec <EDITMACRO.mc> ci-dessous :

Macro:Ctrl-Shift-F2

Identification : PUISS.

Texte:<EDITMACRO:PUISSANCE>

Si vous pressez ensuite la combinaison de touches [Ctrl][Shift][F2], la boîte de dialogue avec la valeur 40 s'affichera à l'écran. Remplacez 40 par exemple par 20, puis validez avec [OK]. La pression sur la touche [F6] permettra alors de transmettre :

Mapuissance actuelle est 20 watts

LISTE DES MACROS DISPONIBLES

----- Text macros -----<MYCALL> - your callsign <MYNAME> - your name <MYQTH> - your QTH <CALL> - callsign of other station <NAME> - name of other station operator <QTH> - QTH of other station <RSTR> - RST Received <RSTS> - RST to Send <NRS> - Exchange to Send <NRR> - Exchange received <CWID> - transmit CWID <CR> - send Carriage return symbol <LF> - send Line Feed symbol <CRLF> - send both CR and LF <CTRL-x> - send Ctrl-A..Ctrl-Z symbol <VER> - insert version number <DATE> - insert current date <TIME> - insert current time <CTIME> time for contest (HH:MM) <FILE> - insert contents of file <FILE:filename> - insert specified file <TEXTFILE> - insert text from file <TEXTFILE:filename> - from specified file <RANDON:filename> - insert random string <GA> - says GM, GA or GE depending on call

<GAL> - use long phrase ("Good Morning", etc.)

<MODE> - print current mode <MHZ> - print current fq in Mhz <MHz:n> - use n digits after decimal point

<KHZ> - print current fq in Khz <KHZ:n> - use n digits after decimal point

------ Program control ----- <TX> - start transmission
<RX> - end transmission
<RXANDCLEAR> - RX and clear window
<TXTOGGLE> - toggle TX/RX
<MODE:mode> - set new mode
<MODEADD:mode> - set additional mode
<MODETNC:mode> - set tnc mode
<CLEARWINDOW> - clear window
<SAVEQSO> - save QSO data
<CLEARQSO - erase QSO data
<EXEC:command> - run program or command

- Macros texte

- Votre indicatif
- Votre nom
- Votre QTH
- Indicatif de l'autre station
- Nom de l'autre station
- QTH de l'autre station
- RST reçu
- RST à transmettre
- Invitation à transmettre
- Invitation à recevoir
- Transmission de l'identification CW
- Envoyer un symbole retour chariot
- Envoyer un symbole saut de ligne
- Envoyer à la fois CR et LF
- Envoyer le symbole Ctrl-A à Ctrl-Z
- Insérer le numéro de version
- Insérer la date actuelle
- Insérez l'heure actuelle
- Heure de contest (HH:MM)
- Insérer le contenu du fichier
- Insérez un fichier spécifique
- Insérez le texte du fichier
- Texte d'un fichier spécifique
- Insérez une phrase aléatoire
- Indique GM, GA ou GE suivant l'indicatif
- Utilise une phrase longue ("Good Morning", etc.)
- Edite le mode actuel
- Edite la fréquence actuelle en Mhz
- Utilise n décimales après le point décimal
- Edite la fréquence actuelle en Khz
- Utilise n décimales après le point Décimal
 - Coma
- Commandes du programme
- Démarre l'émission
- Arrête l'émission
- Arrête l'émission et efface la fenêtre
- Commute émission/réception
- Configure le nouveau mode
- Configure le mode additionnel
- Configure le mode TNC
- Efface la fenêtre
- Sauvegarde les données du QSO
- Efface les données du QSO
- Exécute le programme ou la commande

<ASSCRIPT> script - run script <SHOW:name> - show toolbar <HIDE:name> - hide toolbar [CONTROLBAR, LOGBAR, CATBAR. TUNINGBAR, WORLDMAP. STATUSBAR. DXCLUSTER, CALLBOOK] <WAVE:filename> - play ".WAV file <FILTER:name> turn on DSP filter [NONE, PASS. NOTCH. NOISE1 <REPLAY> - replay sound history <REPLAY:n> - replay n seconds of hystory <SNAPNOW> - do snap now <SEEKLELF> - seek left <SEEKRIGHT> - seek right <VOLUME> - set soundcard volume <TUNE> - send tune signal, ESC aborts

<STARTSCAN> - start scan mode <STOPSCAN> - stop scan mode <LASTCALL> - grab last received call <ESCAPE> - same as ESC key, stop auto CQ, etc.

<FQ:fq_in_KHz> - set transceiver frequency (use '+' or '-' for relative jump) <ZFQ:fq_in_KHz> - set zero-beat frequency (use '+' or '-' for relative jump) <AUDIOFQ:fq_in_Hz> set audio frequency (use '+' or '-' for relative jump) <JUMPTOTXFQ> - RX fg jumps to TX fg

<ALIGN:fq_in_Hz> - align to specified frequency <SPZOOM:n> - set spectrum zoom to 0.5, 1, 2, 3 ou 4

<BOOKMARK> - toggle bookmark <BMERASE> - clear all marks on this frequency

<CATCMD:text_command> - send text to transceiver <CATCMDHEX:hex_command> - hex command ('0A 3F 56 08' or '0A3F5608') <CATCMDDDE:text_command> - send text via DDE - Active le script - Affiche la barre d'outils - Masque la barre d'outils - Barre des commandes, - Barre du log, - Barre du CAT. - Barre d'accord. - Planisphère. - Barre d'états. - Fenêtre DX Cluster. - Callbook - Jouer le fichier son ".WAV - Active le filtre DSP - aucun, passe bande, - notch. – bruit - Rejouer l'historique sonore - Rejouer n secondes de l'historique - Capturer maintenant - Chercher vers la gauche - Chercher vers la droite - Régler le volume de la carte sonore - Transmettre un signal d'accord, ESC pour l'arrêter - Démarrer le mode balavage - Arrêter le mode balayage automatique - Attraper le dernier indicatif reçu - Même fonction que la touche ESC, arrête l'appel automatique, etc. - Réglage de la fréquence du transceiver (utiliser '+' ou '-' pour le pas relatif) - Réglage de la fréquence de battement zéro (utiliser '+' ou '-' pour le pas relatif) - Réglage de la fréquence audio (utiliser '+' ou '-' pour le pas relatif) - Accorder la fréquence de réception à celle d'émission - Accorder sur la fréquence spécifiée - Régler le zoom du spectre sur 0.5, 1, 2, 3 ou 4 - Insérer un repère - Supprimer tous les repères sur cette fréquence - Envoyer le texte au transceiver - Commande hexadécimale

- ('0A 3F 56 08' ou '0A3F5608')
- Envoyer le texte via une DDE

----- Auto CQ ------<AUTOCQ> - start auto CQ, esc aborts

<ASAUTOCQ>autocq_text - start auto CQ <ACQDELAY:seconds> - set auto CQ delay <ALARM:string> - beep when string is received

----- Macros -----

<MACROS:filename> - load macros from file <MODEMACROS:filename> - load this mode macros <EDITMACRO:name> - edit specified macro <ONQSOBEFORE:name> - run macro if QSO before <HIDETEXT> - don't show macro in TX window

<SHOWTEXT> - show macro as usual <QSOCMDDDE:command> - DDE command to ext. p

----- Mode settings ------

<SQUELCH> - toggle squelch <SQUELCHON> - switch Squelch on <SQUELCHOFF> - switch Squelch off <AFC> - toggle AFC <AFCON> - switch AFC on <AFCOFF> - switch AFC off <SNAP> -<SNAPON> - switch Snap on <SNAPOFF> - switch Snap off <INV> - toggle inversion <INVON> - turn inversion on <INVOFF> - turn inversion off <LOCKTX> - lock TX frequency <UNLOCK TX> - unlock TX frequency <LOCKTXTOGGLE> - toggle lock <MODESETTINGS> - mode settings dialog <THERSHOLD> - display Squelch dialog

------RTTY ------<SHIFT:shift_in_Hz> - set shift <BAUDRATE:baurate> - set baudrate <LETTERS> - force letters in RTTY mode <NUMBERS> - force numbers in RTTY mode

------SSTV -------<FONTSIZE:n> - set font size <FONTBOLD:n> - use font bold (n=0 or 1) <FONTITALIC:n> - use italic font (n=0 or 1)

----- CW -----

<WPM:n> - set CW speed <WPM:+n> - increase CW speed <WPM:-> - decrease CW speed <WPM:RX> - make TX speed equal to RX - Appel automatique

– Démarre l'appel automatique, ESC pour arrêter

- Démarre l'appel automatique
- Régle le délai entre deux appels
- Déclenche l'alarme acoustique
- lorsqu'une trame est reçue
- Macros
- Charge les macros du fichier
- Charge les macros de ce mode
- Edite la macro spécifiée
- Exécute la macro si le QSO a eu lieu
- Ne pas afficher la macro dans la
- fenêtre d'émission
- Affiche la macro
- DDE de programme externe
- Paramétrages des modes
- Inverse la fonction silencieux
- Active le silencieux
- Désactive le silencieux
- Active le commutateur de la CAF
- Active la CAF
- Désactive la CAF
- Active la fonction capture instantanée
- Active la capture
- Désactive la capture
- Active la fonction d'inversion
- Active l'inversion
- Désactive l'inversion
- Vérouille le fréquence émission
- Dévérouille la fréquence d'émission
- Verrouille la commutation
- Boîte de dialogue des paramétres
- Boîte de dialogue du silencieux
- Sélectionne le shift
- Sélectionne la vitesse de transmission
- Force les caractères alphabétiques
- Force les caractères numériques
- Sélectionne la taille des polices
- Caractères gras (n=0 ou 1)
- Caractères italiques (n=0 ou 1)
- Sélectionne la vitesse de transmission
- Augmente la vitesse de transmission
- Diminue la vitesse de transmission

Vitesse d'émission identique à la vitesse de réception
RÉCEPTION

Pour recevoir une station, cliquez avec la touche gauche de la souris sur le signal dans l'affichage du waterfall ou du spectre. Vous pourrez alors voir s'afficher le texte dans la fenêtre de réception. Vous pouvez affiner l'accord de l'emplacement du curseur en maintenant appuyée la touche de commande et en utilisant les touches flèches droite et gauche du clavier.

Les stations peuvent aussi être accordées en assignant les macros <SEEKLEFT> et <SEEKRIGHT> à des touches de fonction individuelles. En pressant la touche correspondant à <SEEKRIGHT>, vous déplacerez le curseur sur le signal suivant situé à droite de l'emplacement actuel. En pressant la touche correspondant à <SEEKLEFT>, vous déplacerez le curseur sur le signal suivant situé à gauche de l'emplacement actuel.

La fonction recherche positionne le curseur sur un signal suffisamment puissant pour être détecté. S'il s'arrête sur une fréquence vide, cela signifie qu'il a sans doute détecté un parasite ou un mauvais signal à la place d'une station. Pressez alors simplement la touche de recherche jusqu'à l'arrêt du curseur sur une station.

Si le curseur ne semble pas se déplacer, cela signifie qu'il n'existe aucune station dans la direction de la recherche.

Il est important de toujours sélectionner la bande latérale convenable dans le menu "Configure" | "Spectrum" | "RF, USB" ou "RF, LSB" de telle sorte que la recherche s'effectue dans la direction convenable.

Si la recherche dépasse la station que vous souhaitez recevoir ou s'immobilise sur un de ses côtés et non au milieu du signal, pressez simplement la touche de recherche pour dépasser la station et rapprochez-le à partir de l'autre côté. Les touches par défaut pour la recherche sont [F11] et [F12] identifiées respectivement par << et>>.

Lorsque l'option "Arrows for seek" – Flèches pour la recherche – est cochée, les touches flèches gauche et droite du clavier sont dédiées à la recherche et ne peuvent donc plus être utilisées pour les fenêtres d'émission et de réception. Vous devez choisir si vous utilisez les touches flèches pour la recherche ou pour l'édition dans les fenêtres émission et réception.

Si MixW est réglé sur une station, lorsque le silencieux n'est pas trop haut et qu'aucun caractère n'apparaît sur l'écran, le curseur doit se trouver dans la fenêtre de réception d'une précédente utilisation. Pressez alors simplement la touche [Tabulation] pour placer le curseur dans la fenêtre correcte. Les caractères doivent alors s'afficher.

Un repère alphabétique appelé "bookmark" – signet –, est disponible avec les affichages du spectre ou du waterfall. Pour placer un signet sur l'emplacement du curseur, cliquez avec la touche droite de la souris et sélectionnez "Toggle bookmark" dans le menu contextuel. Un signet identifié par une lettre alphabétique s'affichera alors dans la partie inférieure de la fenêtre sous la position du curseur en forme de losange. Pour supprimez un signet, placez le curseur sur sa position, cliquez la touche droite de la souris pour faire apparaître le menu contextuel, puis sélectionnez "Toggle bookmark".

Après avoir placé le curseur sur la position, l'insertion ou la suppression d'un signet peut aussi s'effectuer en cliquant deux fois avec la touche droite de la souris tout en maintenant la touche [Ctrl].

Pour revenir sur une fréquence repérée par un signet, pointez le curseur sur le signet et cliquez avec la touche gauche de la souris pour positionner le losange sur cet emplacement.

Vous pouvez aussi capturer l'indicatif de la station pour identifier un signet en cliquant deux fois sur l'indicatif de la station dans la fenêtre de réception (l'indicatif sera capturé automatiquement dans la plupart des cas). L'indicatif de la station apparaîtra maintenant dans le signet lorsque vous reviendrez sur cette fréquence.



Lorsque la macro de signet est affectée à une touche, la pression sur cette touche insèrera un signet sur l'emplacement du curseur en forme de losange et s'il existe déjà un signet, il sera supprimé.

Note : MixW utilise l'identification "Mark" pour la touche de signet, 'Bookmark" étant un mot trop long.

Les signets sont numérotés de A à Z dans l'ordre croissant dans lequel ils sont créés. Ils sont particulièrement utiles, par exemple pour repérer une station qui n'a pas encore transmis son indicatif, et tout en écoutant une autre station intéressante, vous pouvez revenir instantanément sur la première station. L'utilisation des signets est multiple et n'est limitée que par votre imagination.

Les signets fonctionnement uniquement avec le curseur en forme de losange.

Le texte de la fenêtre de réception peur être supprimé ou effacé en utilisant la macro <CLEARWINDOW> qui est une des macros par défaut (touche [F8]). Placez le curseur dans la fenêtre de réception puis pressez sur la touche [F8].

Réception multi canaux

Lorsque le curseur est placé dans la fenêtre watefall/spectre, ouvrez le menu contextuel avec la touche droite de la souris puis sélectionnez "New RX window..." – Nouvelle fenêtre de réception –. Une deuxième fenêtre de réception, identifiée par RX (1) apparaît instantanément à l'écran. Le repère du signal correspondant à la fenêtre s'affiche sous la forme d'un triangle au dessous duquel est indiqué le numéro de la fenêtre.

Si vous placez le curseur sur un signal et que vous cliquez avec la touche gauche de la souris tout en maintenant appuyée la touche [Ctrl] du clavier, les signaux décodés de cette station s'affichent immédiatement dans la fenêtre RX (1). Les signaux peuvent aussi s'afficher en ouvrant le menu contextuel et en sélectionnant "Swap window 1" – Permuter dans la fenêtre 1 –.

Vous pouvez aussi ouvrir une nouvelle fenêtre en plaçant le curseur sur une station puis en sélectionnant "New RX window..." dans le menu contextuel.

Ouvrez ensuite une deuxième fenêtre, puis une troisième, etc.

Neuf fenêtres de réception supplémentaires peuvent ainsi être ouvertes et dédiées chacune à une station particulière fonctionnant dans le même mode. Il est ainsi possible de suivre simultanément jusqu'à dix stations en réception.

Pour fermer une fenêtre de réception, fermez directement la fenêtre ou placez le curseur de la souris à proximité du signal correspondant à la fenêtre puis, à l'aide de la touche droite de la souris, sélectionnez "Close window X" – Fermer la fenêtre X –.



Dans le waterfall/spectre, le curseur correspondant aux fenêtre RX (1), RX (2) et RX (3) sont identifiés par des triangles et non par un losange.

Les signets ne sont pas utilisables pour les curseurs en forme de triangle sauf s'ils sont permutés. Il en sera de même pour le texte de la fenêtre principale de réception qui remplacera celui de la fenêtre de réception 1 et réciproquement. Pour éviter des confusions, vous ne devez pas permuter les curseurs sauf si ce remplacement est nécessaire.

Les indications "IMD" et les signets ne concernent que le curseur en losange, sauf si les curseurs sont permutés.

Le curseur actif pour l'émission est repérable par un drapeau de couleur verte situé au dessus. La fréquence d'émission peut être verrouillée. Dans ce cas le drapeau sera de couleur rouge.

Lorsque MixW est en mode réception multi canaux, il est possible de revenir en mode réception simple canal en fermant simplement les fenêtres de réception supplémentaires.

ÉMISSION

Pour transmettre vers une station, réglez vous tout d'abord sur sa fréquence. Saisissez ensuite le texte à émettre dans la fenêtre d'émission qui est plus petite que celle de réception et qui est située entre celle-ci et la fenêtre du waterfall/spectre.

Pressez la touche [TX] (ou la touche [TX/RX] suivant le mode) et le texte dans la fenêtre d'émission sera transmis. Vous pouvez continuer à saisir le texte qui sera aussi envoyé. En cours d'émission, le texte de la fenêtre d'émission apparaît aussi dans la fenêtre de réception.

Pour arrêter l'émission, pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [RX] suivant le mode). La pression sur la touche [Esc] (ou [Echap]) interrompt immédiatement toute émission et active le mode réception, mais les derniers caractères saisis ne seront pas envoyés. Pour cette raison, la touche [TX/RX] est préférée pour basculer de l'émission à la réception.

Durant toute l'émission, l'affichage du waterfall ou du spectre s'immobilise jusqu'à la réception. MixW affiche à ce moment là une fine ligne verte pour identifier l'emplacement de la précédente réception.

Le texte de la fenêtre d'émission peut être édité avant d'être transmis avec les fonctions standards de Windows sauf l'insertion qui n'est pas supportée. Dans ce cas, utilisez la touche de commande de retour et saisir à nouveau le texte qui doit être modifié.

Si les touches flèches gauche et droite sont dédiées à la fonction de recherche, elles ne seront pas disponibles pour le déplacement du curseur dans les fenêtres de réception et d'émission. Pour qu'elles soient disponibles, vous devez supprimer l'option "Arrows for seek" dans le menu "Options".

Le texte dans la fenêtre d'émission peut être effacé ou supprimé en utilisant la macro <CLEARWINDOW> qui est paramétrée par défaut sur la touche [F8]. Placez simplement le curseur dans la fenêtre d'émission puis cliquez sur la touche [F8].

Emission multi canaux

Lorsque plusieurs fenêtres de réception supplémentaires ont été ouvertes, MixW se trouve en mode multi canaux. En sélectionnant une station avec le curseur et en cliquant avec la touche gauche de la souris, la fenêtre de réception principale est assignée à cette station.

En sélectionnant une station avec le curseur et en cliquant avec la touche droite de la souris, les canaux additionnels, dont la taille de la fenêtre est inférieure à celle de la fenêtre de réception principale, sont activés. La fréquence du canal principal sera identifiée par le losange tandis que les fréquences des canaux additionnels seront caractérisées par des triangles.

Pour éviter de transmettre par erreur vers une station, MixW n'autorise qu'une seule fréquence d'émission. Il est toutefois facile de passer d'une fenêtre de réception à une autre en la permutant avec la fenêtre principale. L'utilisation avec une seule fenêtre de réception additionnelle est particulièrement facile. Procédez comme indiqué ci-dessous :

- Pressez la touche gauche de la souris tout en maintenant appuyée la touche [Ctrl] du clavier afin de créer une nouvelle fenêtre de réception ou déplacez le canal existant sur la position du curseur.

- Pressez simultanément les touches du clavier [Ctrl] et [S] ou sélectionnez "Swap" dans le menu contextuel (touche droite de la souris) lorsque le curseur se trouve dans la fenêtre RX (1).

Pour des canaux additionnels :

- Utilisez le menu contextuel pour créer une nouvelle fenêtre réception ou choisissez un canal existant.

- Pressez la touche [Ctrl] et déplacez la souris sur le canal que vous souhaitez permuter. Vous verrez alors apparaître un grand triangle blanc dans la partie inférieure de l'affichage du waterfall/spectre et qui indique le plus proche canal de réception.

- Pressez la touche [S] du clavier en maintenant la touche [Ctrl] appuyée pour permuter ce canal.

Le verrouillage peut aussi être utilisé pour effectuer ce qu'on peut appeler "une séparation de fréquence", ou émettre sur une fréquence et recevoir sur une autre. Afin de régler la fréquence d'émission, positionnez le curseur sur la fréquence sur laquelle vous souhaitez émettre et verrouillez-la sur cette position. Déplacez ensuite le curseur sur la fréquence sur laquelle vous désirez recevoir ou sur l'emplacement ou se trouve une station intéressante.

Si vous constatez un "pile up" et que vous souhaitez émettre sur un côté de ce "pile up", placez tout d'abord votre fréquence sur l'emplacement, verrouillez-la puis ajustez votre réception sur la station qui provoque ce "pile up".

Une autre façon d'utiliser la fonction de verrouillage est de placer un signet sur la fréquence d'une station que vous souhaitez contacter en décalé.

Déplacez-vous ensuite sur la fréquence d'émission que vous souhaitez utiliser puis verrouillez-la sur cette position. En cliquant sur le signet, vous reviendrez facilement sur la fréquence de la station. Toutefois, les signets ne fonctionnent qu'avec le curseur en forme de losange ou pour le canal principal.

CONFIGURATION ET UTILISATION DE LA CW

La réception et le décodage de la télégraphie s'effectue par l'intermédiaire de la carte son de façon identique aux autres modes numériques.

Toutefois, l'émission est différente. Avec MixW, il existe quatre façons de transmettre en CW :

- 1. Par l'intermédiaire de la carte son avec le transceiver en mode SSB.
- 2. Via un signal de commutation raccordé à l'entrée CW de l'appareil (l'appareil est en mode CW).
- 3. Par l'utilisation d'une commande CAT vers le transceiver (l'appareil est en mode CW).

4. Par l'intermédiaire d'un équipement TNC multimode activé en mode CW (ou utilisé à la fois pour le codage et le décodage CW).

De plus, MixW vous permet de connecter un manipulateur de télégraphie au port joystick de l'ordinateur ou un keyer automatique à la place du clavier.

Utilisation de la carte son

Le paramétrage de la carte son en mode CW est simple à effectuer mais il existe des restrictions à cette méthode. Votre transceiver doit tout d'abord être en mode SSB (USB ou LSB). Cela signifie toutefois que vous ne pouvez utiliser que les filtres disponibles en SSB (certains appareils disposent d'options de filtres CW à bande étroite uniquement pour le mode CW).

Vous ne pouvez pas transmettre réellement en télégraphie mais en SSB, le signal audio de la SSB étant une tonalité tout ou rien en code Morse.

Aussi, au sens pur, vous ne trafiquez pas en CW mais en SSB. De plus, ceci ne fonctionne pas très bien.

Pour configurer MixW avec la carte son est simple car la configuration de base est identique aux autres modes numériques. Votre appareil est commuté par le VOX, le circuit PTT ou une commande CAT tout comme dans les autres modes numériques.

Commande CW directe

Dans cette méthode, MixW commande le transceiver par une connexion directe entre le port COM de l'ordinateur et l'entrée CW (un circuit de type PTT doit alors être utilisé pour cette connexion). Ceci fonctionne comme si vous raccordiez un manipulateur externe au transceiver.

Dans ce cas, votre appareil fonctionne en mode CW, et vous émettez réellement en CW. Vous avez aussi l'avantage de pouvoir utiliser tous les filtres CW, etc.

Pour cette méthode, vous devez réaliser une interface qui raccordera RTS ou DTR du port COM de l'ordinateur à l'entrée CW du transceiver. Vous devez alors configurer les paramètres CAT/PTT comme indiqué ci-dessous :



Utilisation des fonctions CAT

S'il vous utilisez déjà le système CAT de votre transceiver pour commander le PTT, cette méthode sera la meilleure pour utiliser la CW.

Pour paramétrer cette fonction, voir la figure ci-dessous :

	H PTT & CAT	×	
	CAT YAESU . Model FT1000mp .	OK Cancel	➡ Valider ➡ Annuler
PTT par la commande CAT CW par la commande CAT	PTT & CAT Interface Con2 (9600) Detail Save frequency on exit PTT via CAT command OW via CAT command OW out gis coundcard OW out gis coundcard OW is LSB CW gitch 800 Hz FSK center lq 2210 Hz Detault digi mode USB • DX to RK shift 0 Hz	Disabled Cat correction [Hz] Global 0 USB 0 LSB 0 Digi 0	

Utilisation d'un TNC en CW

Voir § Paramétrage du TNC page 10.

Configuration du mode CW

Sélectionnez tout d'abord le mode soit par le menu "Mode" | "CW" soit en cliquant avec la touche droite de la souris sur le non du mode dans la barre d'états pour ouvrir le menu contextuel et en sélectionnant "CW".

Configurez ensuite les paramètres CW en sélectionnant "Mode" | "Mode settings" ou dans le menu contextuel de la barre d'étast en sélectionnant "Mode settings". La boîte de dialogue suivante apparaît :



Les fréquences émission et réception affichées peuvent être modifiées dans les champs correspondants, mais il est aussi possible d'effectuer cette opération en cliquant dans la fenêtre du spectre/waterfall.

MixW est capable d'utiliser le port joystick comme entrée de manipulateur CW ou de keyer automatique. Paramétrez votre port joystick si vous souhaitez utiliser votre manipulateur. Toutefois un manipulateur n'est pas nécessaire et vous pouvez utiliser le clavier.

Vous pouvez aussi convertir les 0, 1 et 9 respectivement en T, A et N comme indiqué dans la boîte de dialogue. La vitesse de transmission est réglable mais il est plus facile d'effectuer cette opération en cliquant simplement dans la boîte de réglage de la vitesse ci-dessous qui s'affiche automatiquement avec ce mode :



Note : Le réglage de la vitesse ne concerne que la vitesse de transmission en émission indiquée dans la boîte de dialogue. En effet, MixW détecte automatiquement la vitesse de réception et se règle sur elle.

Réception

Pour recevoir, assurez vous tout d'abord que le mode CW est bien activé et que votre récepteur est bien réglé dans une des sous-bandes de télégraphie.

Activez le mode CW en sélectionnant "Mode" | "CW" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "CW" dans le menu contextuel.

Ecoutez les signaux CW tout en surveillant la fenêtre waterfall/spectre. Cliquez simplement sur un des signaux du waterfall. MixW décode alors les signaux comme dans l'exemple ci-dessous :



Vous noterez sur l'image que les lettres ont été décodées avec précision, la durée d'un caractère étant affiché afin qu'il y ait un espace entre chacun d'eux. Il est important de noter que le décodage précis de la CW qu'il soit effectué par un logiciel ou par un TNC, est difficile à effectuer en raison de l'absence d'un standard de durée dans ce mode. La génération de la télégraphie par l'ordinateur est beaucoup plus aisée que la précision de détection par le logiciel, mais c'est un défit car les paramètres de durée sont variables suivant les différents logiciels et les paramètres de l'utilisateur.

Vous vous apercevrez aussi que quelques caractères peuvent être oubliés, en particulier en essayant de décoder la télégraphie transmise manuellement.

Emission

Pour passer de l'émission à la réception et vice-versa, pressez simplement soit sur la touche [RX] ou [TX], soit sur la touche [Pause], ou cliquez sur l'indication "TX" ou "RX" de la barre d'états. Vous pouvez aussi sélectionner "Options" | "RX" ou "Options | "TX" dans le menu "Options".

CONFIGURATION ET UTILISATION EN PSK31

En raison de sa bande passante étroite, le PSK31 est sans doute le mode le plus délicat pour adapter la carte son à la radio. Un signal trop important à l'entrée audio de l'émetteur provoquera une sur-modulation et créera de multiples bandes latérales et des interférences avec les QSO adjacents.

Configuration du transceiver

Si votre appareil est équipé d'un réglage fin en réception, utilisez toujours cette commande pour vous aligner sur les signaux mais n'oubliez pas que les réglages doivent toujours être effectués dans le programme et non avec le VFO de l'appareil.

Quelques appareils anciens ne sont pas suffisamment stables pour fonctionner en PSK31 et dériveront beaucoup en fréquence. Cette instabilité sera bien visible par la fluctuation ininterrompue de l'AFC.

Un préamplificateur de réception peut éventuellement être utilisé en fonction des conditions de réception, en particulier pour les stations faibles mais il peut se produire une diminution de la qualité de réception si des stations puissantes transmettent à proximité.

Bien que l'USB est le mode conventionnel d'utilisation du PSK31, vous pouvez toutefois inverser les tonalités du PSK31 dans le logiciel et trafiquer en LSB.

Vous pouvez aussi utiliser les filtres réception de votre transceiver s'il en est équipé. Les filtres à large bande passante permettent de trafiquer sur un plus large spectre mais peuvent aussi poser quelques problèmes en présence de forts signaux adjacents. Un filtre étroit (RTTY ou FSK) peut être utile dans certaines situations particulières. Toutefois, la plupart des appareils ne disposent pas toujours de cette option pour le mode SSB.

Configuration de MixW

Activez le mode BPSK31 ou QPSK31 en sélectionnant "Mode" | "BPSK31" ou "QPSK31" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "BPSK31" ou "QPSK31" dans le menu contextuel. La plupart du trafic en PSK31 s'effectue en BPSK31 à moins que les conditions nécessitent d'utiliser l'erreur de correction réduite offerte par le QPSK31.

L'option AFC est indispensable pour conserver l'accord du signal PSK31, sauf en présence d'un fort signal adjacent qui viendrait perturber la réception du faible signal que vous êtes en train d'écouter.

Le verrouillage doit être désactivé afin que vous puissiez émettre sur la même fréquence que celle que vous utilisez pour la réception sauf si vous trafiquez avec une station dont le signal est instable.

Le silencieux et son seuil de déclenchement peuvent être ajustés pour limiter la réception de signaux parasites.

L'option "Inverted" étant en grisé, il n'est pas possible d'utiliser l'inversion de tonalité en BPSK31. Par contre, il est possible de l'activer en QPSK31. Si vous avez des difficultés pour recevoir une station en QPSK31 tout en étant bien accordé sur son signal, sélectionnez "Mode" | "Inverted" et vérifiez que son signal est bien décodé.

Note : Voir § Configuration LSB ou USB page 6.

Pour configurer ce mode, ouvrez la boîte de dialogue des paramètrages en sélectionnant "Mode" | "Mode settings" ou en cliquant sur l'indication "Mode" dans la barre d'états et en sélectionnant "Mode settings" dans le menu contextuel. En fonction du mode, l'une des deux boîtes de dialogue suivante apparaît :





Réception

Les signaux PSK31 apparaissent dans le waterfall sous la forme de deux lignes parallèles rappelant une voie ferrée. Pour vous régler sur un signal PSK31, positionnez le curseur sur le signal puis cliquez avec la touche gauche de la souris. Le texte apparaîtra alors dans la fenêtre de réception.

Note : Si l'option "View" | "Use stick cursor" est sélectionnée, le pointeur de la souris se transforme de flèche en fine ligne lorsque vous le positionnez dans l'affichage du waterfall.

CQ de OM5ATI	OM5ATI	OM5ATI		
11.00	i	,1000	2000 •	

Dans la représentation ci-dessus, on peut constater la présence d'un fort signal de couleur jaune situé à gauche du losange. Le marqueur en forme de losange a été placé au milieu du signal d'une station dont le texte de décodage s'affiche dans la fenêtre de réception.

Si d'autres stations sont reçues dans la même portion de bande, il est possible de les décoder en utilisant une fenêtre de réception supplémentaire pour chacune d'entre elles.

Emission

Saisissez le texte à transmettre dans la fenêtre d'émission puis pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [TX]).

Vous pouvez continuer à saisir le texte durant l'émission, celui-ci sera transmis au fur et à mesure.

Pour arrêter l'émission, pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [RX]). La pression sur la touche [Esc] (ou [Echap]) interrompt immédiatement toute émission et active le mode réception, mais les derniers caractères saisis ne seront pas envoyés. Pour cette raison, la touche [TX/RX] est préférable pour passer de l'émission à la réception.

Pour arrêter l'émission, pressez soit la touche [TX/RX], soit la touche [Pause], soit en cliquant sur l'indication "TX" de la barre d'état.

Note : Le PSK31 utilise le jeu de caractères ASCII qui vous permet de saisir le texte en lettres majuscules ou en minuscules et d'insérer la ponctuation et les caractères accentués. Les indicatifs d'appel peuvent être soit en lettres majuscules et minuscules soit tout en majuscules. Les deux façons sont acceptées, mais il est vivement recommandé d'utiliser les lettres majuscules.

En émission, l'affichage du waterfall ou du spectre s'immobilise jusqu'à la réception. MixW affiche à ce moment là une fine ligne verte pour identifier l'emplacement de la précédente réception.

Le mode standard d'utilisation du PSK31 est le BPSK. Il est insensible aux bandes latérales mais dans des conditions de réception difficiles, il est préférable d'utiliser le mode QPSK, les deux stations utilisant dans ce cas la même bande latérale.

En émission, sans utiliser le clavier ni transmettre de texte, le réglage du niveau d'émission doit être augmenté jusqu'au moment précis où la puissance de sortie du transceiver s'arrête d'augmenter.

Réduisez alors la puissance à la moitié de sa valeur. Ceci évitera des distorsions de la puissance de sortie en cours d'utilisation.

Toutefois, certains appareils ne peuvent pas effectuer une transmission complète en PSK31 sans surchauffe excessive. Dans ce cas, réduisez rapidement la puissance de sortie jusqu'à ce que l'appareil fonctionne à la puissance de sortie recommandée pour une utilisation continue.

Good luch and good DX, my best 73' to you and your Family. By By BTU RV3DNK de IK62DJ



Dans la capture d'écran ci-dessus, on peut constater sur 1500 Hz, la présence d'une station qui génère de nombreuses bandes latérales indésirables provoquées par la sur-modulation de son émetteur. Ces perturbations se produisent jusqu'au delà de 4000 Hz et provoque une importante gène pour les autres stations.

Le transceiver doit toujours fonctionner avec une puissance très linéaire indiquée dans l'"IMD" par une lecture de -25 dB ou moins si possible, et ne générant aucune bande latérale indésirable.

Une valeur d'"IMD" supérieure à - 25 dB, comme par exemple - 20 dB, provient de l'utilisation non linéaire du transceiver et peut souvent provoquer une diminution du signal de modulation en provenance de la carte son.

Le texte dans la fenêtre d'émission peut être édité avec les fonctions d'édition de Windows avant d'être transmis. Toutefois, la fonction d'insertion de texte n'est pas utilisable. Il faut dans ce cas utiliser la touche [Retour] et ressaisir le texte à modifier.

Si les touches flèches gauche et droite sont utilisées pour la fonction recherche, elles ne seront pas disponibles pour le déplacement du curseur dans les fenêtres d'émission et de réception. Pour qu'elles soient disponibles, vous devez décochez l'option "Arrows for seek" dans le menu "Options".

CONFIGURATION ET UTILISATION DU FSK31

La principale différence entre le mode FSK21 et le mode PSK31 réside dans le décalage de phase de FSK31 dont la valeur est de 90/270 degrés tandis qu'il est de 0/180 degrés pour le BPSK31 d'origine.

Le FSK31n'est pas aussi sensible à la sur-modulation que le PSK31. C'est la solution de remplacement efficace pour se préserver du QRM provoqué par la sur-modulation des signaux PSK31.

Activez le mode FSK31 en sélectionnant "Mode" | "FSK31" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "FSK31" dans le menu contextuel.

Ouvrez ensuite la boîte de dialogue des paramétrages en sélectionnant "Mode" | "Mode settings" ou en cliquant sur l'indication "Mode" dans la barre d'états et en sélectionnant "Mode settings" dans le menu contextuel. La boîte de dialogue ci-dessous apparaît :



Les paramétrages de configuration sont identiques aux modes PSK31.

En utilisation, le FSK31 est identique au PSK31. Voir § Configuration et utilisation en PSK31 page 42.

CONFIGURATION ET UTILISATION DU RTTY

Configuration du transceiver

Si votre appareil est équipé d'un réglage fin en réception, utilisez toujours cette commande pour vous aligner sur les signaux. Néanmoins, la plupart des réglages peuvent être effectués dans le programme.

Dans le mode PSK31, la plupart des réglages sont effectués dans le programme. En RTTY, il est possible d'utiliser le VFO à votre convenance. Quelques appareils anciens ne sont pas suffisamment stables pour fonctionner en PSK31 et dériveront beaucoup en fréquence. Toutefois, en raison de la large bande passante du RTTY, ils fonctionneront sans difficulté dans ce mode.

Note : Si l'option "View" | "Use stick cursor" est sélectionnée, le pointeur de la souris se transforme de flèche en fine ligne lorsque vous le positionnez dans l'affichage du waterfall.

Un préamplificateur de réception peut éventuellement être utilisé en fonction des conditions de réception, en particulier pour les stations faibles mais il peut se produire une dégradation de la qualité de réception si des stations puissantes transmettent à proximité.

La plupart des utilisateurs de RTTY utilisent le mode LSB avec un décalage entre les signaux marque et espace de 170 Hz.

Note : Si vous utilisez le CAT, MixW réglera automatiquement les tonalités marque et espace sur la bande latérale que vous utilisez. Si vous n'utilisez pas ce système, MixW devra connaître la bande latérale que vous utilisez pour ajuster correctement la marque et l'espace.

Vous pouvez aussi utiliser les filtres réception de votre transceiver s'il en est équipé. Les filtres à large bande passante permettent de trafiquer sur un plus large spectre mais peuvent aussi poser quelques problèmes en présence de forts signaux adjacents. Un filtre étroit (RTTY ou FSK) peut être utile dans certaines situations particulières. Toutefois, la plupart des appareils ne disposent pas toujours de cette option pour le mode SSB.

Configuration de MixW

Activez le mode RTTY en sélectionnant "Mode" | "RTTY" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "RTTY" dans le menu contextuel.

L'accord en RTTY n'est pas critique et est beaucoup moins délicat qu'en PSK31. Aussi, l'option AFC peut être utilisée pour faciliter l'accord réception et peut être désactivée une fois que les signaux sont reçus correctement.

Le verrouillage peut être désactivé si vous émettez sur la même fréquence que celle de la réception. Toutefois, si vous trafiquez avec une station dont la fréquence d'émission dérive, il est recommandé de l'utiliser.

Le silencieux et son seuil de déclenchement peuvent être utilisés à votre convenance et ajustés pour limiter la réception de signaux Indésirables.

Lorsque l'option "Inverted" est cochée, les positions marque et espace seront inversées. Si vous réglez votre réception sur une puissante station et que les signaux sont incohérents, sélectionnez "Mode" | "Inverted" ou cliquez dans la boîte de dialogue de configuration du mode RTTY. Vous constaterez la plupart du temps que l'inversion de la marque et de l'espace permet de décoder le signal.

Note : Voir § *Configuration LSB ou USB* page 6.



Réception

Les signaux RTTY apparaîssent dans le waterfall sous la forme de deux lignes parallèles séparées la plupart du temps, par 170 Hz (environ quatre fois la largeur du PSK31) et ressemblant, dans le waterfall à une voie ferrée.

Pour vous régler sur un signal RTTY, positionnez le curseur sur le milieu d'un signal puis cliquez avec la touche gauche de la souris. Le texte apparaîtra alors dans la fenêtre de réception. Les deux losanges sont reliés entre eux par une fine ligne. L'intervalle entre-eux correspond à la valeur du décalage espace/marque sélectionné dans la boîte de dialogue des paramètres. La réception du RTTY est la plus facile de tous les modes numériques.

Note : Si l'option "View" | "Use stick cursor" est sélectionnée, le pointeur de la souris se transforme de flèche en fine ligne lorsque vous le positionnez dans l'affichage du waterfall.



Emission

Saisissez le texte à transmettre dans la fenêtre d'émission puis pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [TX]).

Vous pouvez continuer à saisir le texte durant l'émission, celui-ci sera transmis au fur et à mesure.

Pour arrêter l'émission, pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [RX]). La pression sur la touche [Esc] (ou [Echap]) interrompt immédiatement toute émission et active le mode réception, mais les derniers caractères saisis ne seront pas envoyés. Pour cette raison, la touche [TX/RX] est préférable pour passer de l'émission à la réception.

Pour arrêter l'émission, pressez soit la touche [RX], soit la touche [Pause], soit en cliquant sur l'indication "TX" de la barre d'états.

Note : Le RTTY utilise un jeu de caractères limité, les lettre majuscules. MixW convertira automatiquement les lettres minuscules en majuscules. Vous pouvez noter aussi que plusieurs signes de ponctuations sont acceptés. Les caractères suivant sont utilisables :- () \$ " / : ? .

En émission, l'affichage du waterfall ou du spectre s'immobilise jusqu'à la réception.

Le mode standard du RTTY utilise le décalage de 170 Hz entre les tonalités d'espace et de marque, la tonalité marque étant la plus élevée.

En émission, sans utiliser le clavier ni transmettre de texte, le réglage du niveau d'émission doit être augmenté jusqu'au moment précis où la puissance de sortie du transceiver s'arrête d'augmenter.

Réduisez alors la puissance à la moitié de sa valeur. Ceci évitera des distorsions de la puissance de sortie en cours d'utilisation.

Toutefois, certains appareils ne peuvent pas effectuer une transmission complète en RTTY sans surchauffe excessive. Dans ce cas, réduisez rapidement la puissance de sortie jusqu'à ce que l'appareil fonctionne à la puissance de sortie recommandée pour une utilisation continue.

CONFIGURATION ET UTILISATION DU PACKET HF

MixW dispose de nombreuses options pour l'utilisation en Packet y compris les configurations en HF et en VHF. Pour utiliser MixW en Packet VHF, voir § *Configuration et utilisation du Packet VHF* page 50.

Le programme propose de nombreux paramètres utilisateurs, aussi bien pour trafiquer en balise que pour fonctionner en digipeater.

Activez le mode Packet en sélectionnant "Mode" | "Packet" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "Packet" dans le menu contextuel.

Ouvrez ensuite la boîte de dialogue des paramètres en sélectionnant "Mode" | "Mode settings" ou en cliquant sur l'indication "Mode" dans la barre d'états et en sélectionnant "Mode settings" dans la liste. La boîte de dialogue cidessous apparaît:

	AX 🐃 Setup	
Onglet Général	General Parameters Beacon/Monitor TMC, Custon AF5X	Lange Contraction of the second se
Indicatif d'entrée	Incoming McCall	
	P downstration providers P	
Indicatif du digipeater —	He Digits calls	
Activer le fonctionnement en digipeater	Evable dipbeating	
	Hedulatos/demodulator (ppe	
	HF 300 baut (200 Hz shit)	Type de modulation/démodulation
	OCD theoteld	
Traduction des caractères OEM	CDDV ghwacte hardelen	Réglage du seuil de sensibilité
	OK. Annder	
	Valider Annule	er

Entrez votre indicatif et sélectionnez "HF 300 baud" pour le mode que vous souhaitez utiliser. Le trafic en HF s'effectue uniquement à la vitesse de 300 bauds. Si vous souhaitez fonctionner en digipeater, saisissez votre indicatif digipeater et cochez "Enable digipeating" – Activer le fonctionnement en digipetear –.

Note : Cette fonction est plus courante en Packet VHF. Les paramètres "Beacon/Monitor" et "TNC, Custom, AFSK" peuvent être ignorés. Toutefois, vous pouvez quand même personnaliser les paramètres de temporisation afin de faciliter la connection à certaines BBS ou dans des situations particulières en cliquant sur l'onglet "Parameters".

L'onglet "Beacon/Monitor" peut être utilisé pour saisir le texte et les paramètres de votre balise.

L'onglet "TNC, Custom, AFSK" peut être utilisé si vous disposez un TNC et que vous préférez l'utiliser à la place de la carte son.



Positionnez le curseur sur le centre du signal au moyen de la souris et cliquez avec sa touche gauche. Si nécessaire, utilisez les touches flèches gauche et droite pour effectuer un léger réglage. Le texte transmis par la station apparaît alors dans la fenêtre de réception. L'indicateur d'accord du signal Packet est compris entre les deux losanges reliés par une fine ligne. Les deux losanges se déplacent simultanément pour suivre et s'accorder sur le signal de réception.

Contrairement aux protocoles RTTY, PSK et MFSK, lorsque vous êtes accordé sur une station ou une BBS et que vous la recevez, vous devez tout d'abord vous connecter à la station pour effectuer un QSO ou ouvrir une session BBS. Pour cela, ouvrez la boîte de dialogue de connexion en sélectionnant "Mode" | "Connect".

Note : Vous pouvez aussi ouvrir cette boîte de dialogue en pressant simultanément les touche [Ctrl] et [C].



Saisissez votre indicatif dans le champ "MyCall" et l'indicatif de la station ou de la BBS dans le champ "Remote". Si vous envisagez de vous connecter par l'intermédiaire d'un digipeater, saisissez son identification dans le champ "Digis".

Note : Les digipeaters sont plus nombreux en VHF qu'en HF.

Cliquez ensuite sur la touche [Connect] pour que MixW se connecte à la station.

Notez qu'en Packet radio, chaque station doit transmettre un accusé de réception de la station contactée (cette procédure s'effectue automatiquement par l'intermédiaire du logiciel). Aussi, vous constaterez de courtes périodes d'activité durant lesquelles chaque station répond. En cas de mauvaise propagation ou de faible trafic, plusieurs tentatives peuvent être nécessaires avant que chaque station reçoive la confirmation des autres stations.

Lorsque vous avez terminé le QSO ou la session BBS, vous devez vous déconnecter de la station en sélectionnant "Mode" | "Disconnect", ce qui transmettra la commande de déconnexion et terminera la liaison.

Note : Si vous êtes connecté à une BBS, vous devez tout d'abord libérer la BBS en envoyant l'instruction "Bye" puis, si vous êtes toujours connecté, vous pouvez utilisez la commande "Disconnect" mais la procédure de la déconnexion reste à l'initiative de la BBS.

CONFIGURATION ET UTILISATION DU PACKET VHF

MixW dispose de nombreuses options pour l'utilisation en Packet y compris les configurations en HF et en VHF. Pour utiliser MixW en Packet HF, voir § *Configuration et utilisation du Packet HF*, page 48.

Le programme propose de nombreux paramètres utilisateurs, aussi bien pour trafiquer en balise que pour fonctionner en digipeater.

Activez le mode Packet en sélectionnant "Mode" | "Packet" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "Packet" dans le menu contextuel.

Ouvrez ensuite la boîte de dialogue des paramètres en sélectionnant "Mode" | "Mode settings" ou en cliquant sur l'indication "Mode" dans la barre d'états et en sélectionnant "Mode settings" dans la liste. La boîte de dialogue cidessous apparaît:

	AX 55 Selup	a
Onglet Général	General Parameters Beacon/Monitor TMC, Dattors AFSK	1
Indicatif d'entrée	Incoming McCall F5LCY	
	P description of the description	
Indicatif du digipeater —	FBKEH-2	
Activer le fonctionnement en digipeater	Evable dipperating	
Traduction des caractères OEM	Heblicker/Herediker (1200/2200 Hz) HF 1200 baud Standard (1200/2200 Hz) COMmental COM physics hardware ODV physics hardware ODV physics hardware ODV physics hardware	Type de modulation/démodulation Réglage du seuil de sensibilité

Entrez votre indicatif et sélectionnez "VHF 1200 baud Standard" pour le mode que vous souhaitez utiliser. La plupart du trafic en VHF s'effectue à la vitesse de 1200 bauds. Si vous souhaitez fonctionner en digipeater, saisissez votre indicatif digipeater et cochez "Enable digipeating" – Activer le fonctionnement en digipeater –..

Les options "Use PSK on 2400/4800" et "OEM character translation" doivent rester décochées pour la plupart des opérations.

Les onglets "Parameters", "Beacon/Monitor" et "TNC, Custom AFSK" sont ignorés et pourront être éventuellement traités ultérieurement.

Recherchez ensuite une station ou une BBS.

Contrairement au packet HF, le packet VHF est toujours automatique.

Réglez simplement votre appareil VHF/FM sur la fréquence Packet qui vous intéresse. Vous noterez que vous ne pouvez pas utiliser MixW pour cliquer sur le spectre ou sur le waterfall comme avec d'autres modes ou en Packet HF. Cette impossibilité provient de MixW qui considère que vous êtes réglé exactement sur la fréquence (en raison de la nature de l'utilisation de la FM en VHF/UHF) et utilisera les tonalités audio standard pour le mode Packet que vous avez sélectionné.

Après avoir écouté la fréquence pour vous assurer que la station ou la BBS que vous souhaitez contacter est bien présente, vous devez initialiser la commande de connexion.

Contrairement aux protocoles RTTY, PSK et MFSK, lorsque vous êtes accordé sur une station ou une BBS et que vous la recevez vous devez tout d'abord vous connecter à la station pour effectuer un QSO ou ouvrir une session BBS. Pour cela, ouvrez la boîte de dialogue de connexion en sélectionnant "Mode" | "Connect".

Note : Vous pouvez aussi ouvrir cette boîte de dialogue en pressant simultanément les touche [Ctrl] et [C].



Saisissez votre indicatif dans le champ "MyCall" et l'indicatif de la station ou de la BBS dans le champ "Remote". Si vous envisagez de vous connecter par l'intermédiaire d'un digipeater, saisissez son identification dans le champ "Digis". Cliquez ensuite sur la touche [Connect] pour que MixW se connecte à la station.

Notez qu'en Packet radio, chaque station doit transmettre un accusé de réception de la station contactée (cette procédure s'effectue automatiquement par l'intermédiaire de MixW). Aussi, vous constaterez de courtes périodes d'activité durant lesquelles chaque station répond. En cas de mauvaise propagation ou de faible trafic, plusieurs tentatives peuvent être nécessaires avant que chaque station reçoive la confirmation des autres stations.

Lorsque vous avez terminé le QSO ou la session BBS, vous devez vous déconnecter de la station en sélectionnant "Mode" | "Disconnect", ce qui transmettra la commande de déconnexion et terminera la liaison.

Note : Si vous êtes connecté à une BBS, vous devez tout d'abord libérer la BBS en envoyant l'instruction "Bye" puis, si vous êtes toujours connecté, vous pouvez alors utilisez la commande "Disconnect" mais la procédure de la déconnexion reste à l'initiative de la BBS.

CONFIGURATION ET UTILISATION DU PACTOR

La version 2 de MixW ne fonctionne qu'en réception Pactor par le même interface carte son que les autres modes. Toutefois, il ne sera possible d'émettre en Pactor que par l'intermédiaire d'un TNC qui aura été préalablement configuré pour fonctionner à partir de MixW.

Réception

Activez le mode Pactor en sélectionnant "Mode" | "Pactor" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "Pactor" dans le menu contextuel.

Pour configurer ce mode, ouvrez la boîte de dialogue des paramètrages en sélectionnant "Mode" | "Mode settings" ou en cliquant sur l'indication "Mode" dans la barre d'états et en sélectionnant "Mode settings" dans la liste. La boîte de dialogue ci-dessous apparaît :



Réglez la fréquence de réception si nécessaire puis validez avec la touche [OK].

Le son du Pactor ressemble à des rafales de gazouillis.

CONFIGURATION ET UTILISATION DE L'AMTOR

Les paramétrages de l'Amtor sont sensiblement identiques à ceux utilisés pour le RTTY.

Configuration du transceiver

Si votre appareil est équipé d'un réglage fin en réception, utilisez toujours cette commande pour vous aligner sur les signaux, toutefois la plupart des réglages peuvent être effectués dans le programme.

Dans le mode PSK31, la plupart des réglages sont effectués dans le programme. En Amtor, il est possible d'utiliser le VFO à votre convenance. Quelques appareils anciens ne sont pas suffisamment stables pour fonctionner en PSK31 et dériveront beaucoup en fréquence. Toutefois, en raison de la large bande passante de l'Amtor, ils fonctionneront sans difficulté dans ce mode.

Note : Si l'option "View" | "Use stick cursor" est sélectionnée, le pointeur de la souris se transforme de flèche en fine ligne lorsque vous le positionnez dans l'affichage du waterfall.

Un préamplificateur de réception peut éventuellement être utilisé en fonction des conditions de réception, en particulier pour les stations faibles mais il peut se produire une dégradation de la qualité de réception si des stations puissantes transmettent à proximité.

La plupart des utilisateurs de l'Amtor utilisent le mode LSB avec un décalage entre les signaux marque et espace de 170 Hz, la marque étant le signal le plus élevé.

Vous pouvez aussi utiliser les filtres réception de votre transceiver s'il en est équipé. Les filtres à large bande passante permettent de trafiquer sur un plus large spectre mais peuvent aussi poser quelques problèmes en présence de forts signaux adjacents. Un filtre étroit (RTTY ou FSK) peut être utile dans certaines situations particulières. Toutefois, la plupart des appareils ne disposent pas toujours de cette option pour le mode SSB. Consultez le manuel de votre appareil pour optimiser la configuration.

Configuration de MixW

Activez le mode Amtor en sélectionnant "Mode" | "Amtor" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "Amtor" dans le menu contextuel.

Pour configurer ce mode, ouvrez la boîte de dialogue des paramètres en sélectionnant "Mode" | "Mode settings" ou en cliquant sur l'indication "Mode" dans la barre d'états et en sélectionnant "Mode settings" dans le menu contextuel. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Les fréquences émission et réception sont ajustées de telle sorte que le curseur soit correctement visible dans la fenêtre waterfall/spectre. Il est recommandé d'utiliser une fréquence proche du milieu de la bande passante du transceiver, soit environ 1500 Hz.

Le décalage marque/espace peut être sélectionné mais la plupart du temps elle est de 170 Hz.

Vous pouvez aussi choisir le jeu de caractères pour le language que vous utilisez.

L'accord en Amtor n'est pas critique et est beaucoup moins délicat qu'en PSK31. Aussi, l'option AFC peut être utilisée pour faciliter l'accord réception et peut être désactivée une fois que les signaux sont reçus correctement.

Le verrouillage peut être désactivé si vous émettez sur la même fréquence que celle de la réception. Toutefois, si vous trafiquez avec une station dont la fréquence d'émission dérive, il est recommandé de l'utiliser.

Lorsque l'option "Inverted" est cochée, les positions marque et espace seront inversées. Si vous réglez votre réception sur une puissante station et que les signaux sont incohérents, sélectionnez "Mode" | "Inverted" ou cliquez dans la boîte de dialogue de configuration du mode Amtor. Vous constaterez la plupart du temps que l'inversion de la marque et de l'espace permettent de décoder le signal.

Note : Voir § Configuration LSB ou USB page 6.

Le silencieux n'est pas utilisé dans ce mode.

Réception

Les signaux Amtor apparaissent dans le waterfall sous la forme de deux lignes parallèles séparées, la plupart du temps, par 170 Hz (environ quatre fois la largeur du PSK31) et ressemblant, dans le waterfall, à une voie ferrée. Pour vous régler sur un signal Amtor, positionnez le curseur sur le milieu d'un signal puis cliquez avec la touche gauche de la souris. Le texte apparaîtra alors dans la fenêtre de réception.

L'accord de l'Amtor est compris entre les deux losange reliés entre eux par une fine ligne. L'intervalle correspond à la valeur du décalage espace/marque sélectionné dans la boîte de dialogue des paramètres. Les deux losanges se déplacent en même temps pour suivre et s'aligner sur les signaux.

GOOD AND NO SO BAD SIGNAL FROM YOU BUT WITH SUCH



Emission

Saisissez le texte à transmettre dans la fenêtre d'émission puis pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [TX]).

Vous pouvez continuer à saisir le texte durant l'émission, celui-ci sera transmis au fur et à mesure.

Pour arrêter l'émission, pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [RX]). La pression sur la touche [Esc] (ou [Echap]) interrompt immédiatement toute émission et active le mode réception, mais les derniers caractères saisis ne seront pas envoyés. Pour cette raison, la touche [TX/RX] est préférable pour passer de l'émission à la réception.

Pour arrêter l'émission, pressez soit la touche [TX/RX], soit la touche [Pause], soit en cliquant sur l'indication "TX" de la barre d'état.

Note : Le mode Amtor, tout comme le RTTY, utilise un jeu de caractères limité, les lettre majuscules. MixW convertira automatiquement les lettres minuscules en majuscules. Vous pouvez noter aussi que plusieurs des signes de ponctuations sont acceptés. Les caractères suivant sont utilisables :- () \$ " / : ? .

En émission, l'affichage du waterfall ou du spectre s'immobilise jusqu'à la réception.

Le mode standard de l'Amtor utilise le décalage de 170 Hz entre les tonalités d'espace et de marque, la tonalité marque étant la plus élevée.

En émission, sans utiliser le clavier ni transmettre de texte, le réglage du niveau d'émission doit être augmenté jusqu'au moment précis où la puissance de sortie du transceiver s'arrête d'augmenter.

Réduisez alors la puissance à la moitié de sa valeur. Ceci évitera des distorsions de la puissance de sortie en cours d'utilisation.

Toutefois, certains appareils ne peuvent pas effectuer une transmission complète en Amtor sans surchauffe excessive. Dans ce cas, réduisez rapidement la puissance de sortie jusqu'à ce que l'appareil fonctionne à la puissance de sortie recommandée pour une utilisation continue.

CONFIGURATION ET UTILISATION DU MFSK16

Le mode MFSK16 utilise une largeur de bande proche de 170 Hz tout comme le RTTY. Les paramètres de configuration du transceiver pourront donc être identiques à ceux du mode RTTY.

Configuration du transceiver

Si votre appareil est équipé d'un réglage fin en réception, utilisez toujours cette commande pour vous aligner sur les signaux mais n'oubliez pas que les réglages doivent toujours être effectués dans le programme et non avec le VFO de l'appareil.

Quelques appareils anciens ne sont pas suffisamment stables pour fonctionner en MFSK16 et dériveront beaucoup en fréquence. Cette instabilité sera bien visible par la fluctuation ininterrompue de l'AFC.

Un préamplificateur de réception peut éventuellement être utilisé en fonction des conditions de réception, en particulier pour les stations faibles mais il peut se produire une dégradation de la qualité de réception si des stations puissantes transmettent à proximité.

Vous pouvez inverser les tonalités du MFSK16 dans le logiciel et trafiquer en LSB.

Vous pouvez aussi utiliser les filtres réception de votre transceiver s'il en est équipé. Les filtres à large bande passante permettent de trafiquer sur un plus large spectre mais peuvent aussi poser quelques problèmes en présence de forts signaux adjacents. Un filtre étroit (RTTY ou FSK) peut être utile dans certaines situations particulières. Toutefois, la plupart des appareils ne disposent pas toujours de cette option pour le mode SSB.

Configuration de MixW

Activez le mode MFSK16 en sélectionnant "Mode" | "MFSK" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "MFSK" dans le menu contextuel.

Pour configurer ce mode, ouvrez la boîte de dialogue de configuration du mode en sélectionnant "Mode" | "Mode settings" ou en cliquant sur l'indication "Mode" dans la barre d'états et en sélectionnant "Mode settings" dans la liste. La boîte de dialogue ci-dessous apparaît :



Les fréquences émission et réception correspondent à l'emplacement du curseur. Il est recommandé de les régler autour de 1500 Hz afin de conserver le transceiver proche du centre de sa bande passante.

L'option AFC permettra de maintenir l'accord du signal de réception.

Le silencieux et son seuil de déclenchement peuvent être ajustés pour limiter la réception de signaux parasites. Vous pouvez aussi inverser la tonalité en cochant l'option "Inverted".

• **Note** : Voir § *Configuration LSB ou USB* page 6.

Réception

L'activité MFSK se situe essentiellement sur 14,080 Mhz. Vous pouvez facilement reconnaître le son produit par le MFSK16 si vous l'avez déjà entendu. Il ressemble au RTTY mais avec de multiples tonalités. La représentation cidessous montre un signal caractéristique du MFSK16.



Comme vous pouvez le constater ci-dessus, les tonalités du MFSK16 sont dispersées dans la largeur de bande du signal tandis que les deux tonalités distinctes de la marque et de l'espace du RTTY sont disposées sur les extrémités de la bande passante.

Vous pouvez aussi constater que le MFSK16 utilise une largeur de bande légèrement supérieure au 170 Hz standard du signal RTTY.

Pour vous régler sur un signal MFSK, positionnez le curseur au milieu puis réglez-le de part et d'autre en utilisant les touches [Ctrl] et flèches jusqu'à ce que le texte soit correctement décodé dans la fenêtre réception et que l'A F C soit verouillé sur le signal. Cette opération est un peu plus longue avec l'AFSK16 qu'avec le RTTY ou le PSK31. Vous observerez aussi que le texte apparaît en groupe de caractères au lieu d'un décodage continu.

Tout comme les autres modes, il est possible d'ouvrir plusieurs fenêtres de réception.

Emission

Saisissez le texte à transmettre dans la fenêtre d'émission puis pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [TX]).

Vous pouvez continuer à saisir le texte durant l'émission, celui-ci sera transmis au fur et à mesure.

Pour arrêter l'émission, pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [RX]). La pression sur la touche [Esc] (ou [Echap]) interrompt immédiatement toute émission et active le mode réception, mais les derniers caractères saisis ne seront pas envoyés. Pour cette raison, la touche [TX/RX] est préférable pour passer de l'émission à la réception.

Pour arrêter l'émission, pressez soit la touche [TX/RX], soit la touche [Pause], soit en cliquant sur l'indication "TX" de la barre d'états.

En émission, sans utiliser le clavier ni transmettre de texte, le réglage du niveau d'émission doit être augmenté jusqu'au moment précis où la puissance de sortie du transceiver s'arrête d'augmenter.

Réduisez alors la puissance à la moitié de sa valeur. Ceci évitera des distorsions de la puissance de sortie en cours d'utilisation.

Toutefois, certains appareils ne peuvent pas effectuer une transmission complète en MFSK16 sans surchauffe excessive. Dans ce cas, réduisez rapidement la puissance de sortie jusqu'à ce que l'appareil fonctionne à la puissance de sortie recommandée pour une utilisation continue.

CONFIGURATION ET UTILISATION DU THROB

Configuration du transceiver

Le mode Throb est un mode de trafic à bande étroite. Toutefois la largeur de la bande n'est pas aussi étroite qu'en PSK31.

La configuration du transceiver est identique à celle du mode PSK31. Voir § *Configuration et utilisation du PSK31* page 42.

Configuration de MixW

Activez le mode Throb en sélectionnant "Mode" | "Throb" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "Throb" dans le menu contextuel.

Pour configurer ce mode, ouvrez la boîte de dialogue des paramètres en sélectionnant "Mode" | "Mode settings" ou en cliquant sur l'indication "Mode" dans la barre d'états et en sélectionnant "Mode settings" dans le menu contextuel.. La boîte de dialogue ci-dessous apparaît :



Les fréquences émission et réception sont ajustées de telle sorte que le curseur soit correctement visible dans la fenêtre waterfall/spectre.

L'option AFC peut être utilisée pour faciliter l'accord réception des signaux Throb et peut être désactivée une fois que les signaux sont reçus correctement.

L'option "Inverted" est particulièrement utile lorsque vous utilisez la bande latérale opposée de la station que vous essayez d'écouter. Si vous réglez votre réception sur une puissante station et que les signaux sont incohérents, sélectionnez "Mode" | "Inverted" ou cliquez dans la boîte de dialogue de configuration du mode Throb pour cocher cette option. Vous constaterez la plupart du temps que l'inversion permet de décoder à 100% le signal.

Il n'existe pas d'autres options disponibles pour ce mode.

Réception

Pour vous régler sur un signal Throb, positionnez le curseur au milieu du signal puis cliquez avec la touche gauche de la souris. Le texte apparaîtra alors dans la fenêtre de réception.

L'accord du Throb est compris entre les deux losange reliés entre eux par une fine ligne comme le RTTY, l'AMTOR, le Packet, le PACTOR et le MFSK16.

Note : Si l'option "View" | "Use stick cursor" est sélectionnée, le pointeur de la souris se transforme de flèche en fine ligne lorsque vous le positionnez dans l'affichage du waterfall.



Emission

Saisissez le texte à transmettre dans la fenêtre d'émission puis pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [TX]). Vous pouvez continuer à saisir le texte durant l'émission, celui-ci sera transmis au fur et à mesure.

Pour arrêter l'émission, pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [RX]). La pression sur la touche [Esc] (ou [Echap]) interrompt immédiatement toute émission et active le mode réception, mais les derniers caractères saisis ne seront pas envoyés. Pour cette raison, la touche [TX/RX] est préférable pour passer de l'émission à la réception.

Pour arrêter l'émission, pressez soit la touche [TX/RX], soit la touche [Pause], soit en cliquant sur l'indication "TX" de la barre d'états.

En émission, sans utiliser le clavier ni transmettre de texte, le réglage du niveau d'émission doit être augmenté jusqu'au moment précis où la puissance de sortie du transceiver s'arrête d'augmenter.

Réduisez alors la puissance à la moitié de sa valeur. Ceci évitera des distorsions de la puissance de sortie en cours d'utilisation.

Toutefois, certains appareils ne peuvent pas effectuer une transmission complète en Throb sans surchauffe excessive. Dans ce cas, réduisez rapidement la puissance de sortie jusqu'à ce que l'appareil fonctionne à la puissance de sortie recommandée pour une utilisation continue.

CONFIGURATION ET UTILISATION DU MT63

Configuration du transceiver

Si votre appareil est équipé d'un réglage fin en réception, utilisez toujours cette commande pour vous aligner sur les signaux.

Dans le mode PSK31, la plupart des réglages sont effectués dans le programme. En MT63, il est indispensable d'utiliser le VFO. Quelques appareils anciens ne sont pas suffisamment stables pour fonctionner en PSK31 et dériveront beaucoup en fréquence. Toutefois, en raison de la large bande passante du MT63, ils fonctionneront sans difficulté dans ce mode.

Un préamplificateur de réception peut éventuellement être utilisé en fonction des conditions de réception, en particulier pour les stations faibles mais il peut se produire une dégradation de la qualité de réception si des stations puissantes transmettent à proximité.

La plupart du trafic en MT63 s'effectue en mode USB.

Vous pouvez aussi utiliser les filtres réception de votre transceiver s'il en est équipé. La largeur du signal duMT63 étant normalement de 1000 Hz, les filtres SSB seront le meilleur choix pour ce mode de trafic. Toutefois, la plupart des appareils ne disposent pas toujours de cette option pour le mode SSB. Consultez le manuel de votre appareil pour optimiser la configuration.

Configuration de MixW

Activez le mode MT63 en sélectionnant "Mode" | "MT63" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "MT63" dans le menu contextuel.

Pour configurer ce mode, ouvrez la boîte de dialogue des paramètres en sélectionnant "Mode" | "Mode settings" ou en cliquant sur l'indication "Mode" dans la barre d'états et en sélectionnant "Mode settings" dans le menu contextuel. La boîte de dialogue ci-dessous apparaît :



Les fréquences émission et réception sont ajustées de telle sorte que le curseur soit correctement visible dans la fenêtre waterfall/spectre. Il est recommandé d'utiliser une fréquence proche du milieu de la bande passante du transceiver, soit environ 1500 Hz.

La bande passante du MT63 est, en usage normal, de 1000 Hz. Outre cette valeur, MixW permet de sélectionner deux autres largeurs de bande passante, 500 et 2000 Hz.

Le silencieux et son seuil de déclenchement peuvent être ajustés pour limiter la réception de signaux parasites.

L'entrelacement doit être réglé en fonction de la bande passante comme indiqué ci-dessous :

Echelle audio	Entrelacemen
500 - 1000 Hz	"Long" – Long –
500 - 1500 Hz	"Short" – Court –
500 - 2500 Hz	"Very short" – Très court –
	Echelle audio 500 - 1000 Hz 500 - 1500 Hz 500 - 2500 Hz

Le MT63 d'origine ne supporte que le codage sur 7 bits, ce qui ne permet pas d'utiliser les caractères internationaux. Le codage sur 8 bits est une extension au protocole du MT63 dans lequel chaque caractère étendu (dont le code est supérieur à 127) est représenté par deux caractères 7 bits : le symbole échappement et le symbole moins (-) dont le code est 128. Pour permettre le codage sous 8 bits, cochez cette option et indiquez 127 pour le code du caractère étenappement (valeur par défaut).

L'identification vidéo est une fonction qui permet de transmettre une identification qui sera visible dans la fenêtre du waterfall de la station contactée. Un éditeur graphique simple, accessible par la touche [Edit] permet de le modifier. Il est recommandé de ne pas utiliser de longues lignes horizontales, la puissance maximum étant divisée par le nombre de point.

Effectuez des essais avec les modèles butterfly.bmp ou mixw.bmp qui sont disponibles dans le répertoire de MixW. Ils vous permettront de vous familiariser avec cet éditeur avant de créer votre propre identifiant vidéo.

Pour transmettre cet identifiant avant, après ou dans les deux cas, cochez "On start" – Au démarrage – et/ou "On end" – A la fin –.

En cliquant sur la touche [Edit], on accède à la fenêtre d'édition graphique ci-dessous :



Dans cette fenêtre, il est possible de composer un graphique point à point en cliquant avec la touche gauche de la souris sur le point à activer. Les graphiques ainsi créés peuvent être sauvegardés et chargés ultérieurement pour les modifier à votre convenance.

Lorsque l'option "Inverted" est cochée, les tonalités seront inversées. Si vous réglez votre réception sur une puissante station et que les signaux sont incohérents, sélectionnez "Mode" | "Inverted" ou cliquez dans la boîte de dialogue de configuration du mode MT63. Vous constaterez la plupart du temps que l'inversion permet de décoder le signal.

Note : Voir Voir § Configuration LSB ou USB page 6.

Réception

Les signaux MT63 apparaissent dans le waterfall.

Pour vous régler sur un signal MT63, positionnez le curseur sur le milieu d'un signal puis cliquez avec la touche gauche de la souris. Le texte apparaîtra alors dans la fenêtre de réception. Les deux losanges sont reliés entre eux par une fine ligne correspondant à la bande passante de ce mode.

Si le signal MT63 que vous essayez de décoder est trop large ou trop étroit, modifiez la largeur de bande comme indiqué précédemment.

Emission

Saisissez le texte à transmettre dans la fenêtre d'émission puis pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [TX]). Vous pouvez continuer à saisir le texte durant l'émission, celui-ci sera transmis au fur et à mesure.

Pour arrêter l'émission, pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [RX]). La pression sur la touche [Esc] (ou [Echap]) interrompt immédiatement toute émission et active le mode réception, mais les derniers caractères saisis ne seront pas envoyés. Pour cette raison, la touche [TX/RX] est préférable pour passer de l'émission à la réception.

Pour arrêter l'émission, pressez soit la touche [TX/RX], soit la touche [Pause], soit en cliquant sur l'indication "TX" de la barre d'état.

En émission, l'affichage du waterfall ou du spectre s'immobilise jusqu'à la réception.

En émission, sans utiliser le clavier ni transmettre de texte, le réglage du niveau d'émission doit être augmenté jusqu'au moment précis où la puissance de sortie du transceiver s'arrête d'augmenter.

Réduisez alors la puissance à la moitié de sa valeur. Ceci évitera des distorsions de la puissance de sortie en cours d'utilisation.

Toutefois, certains appareils ne peuvent pas effectuer une transmission complète en MT63 sans surchauffe excessive. Dans ce cas, réduisez rapidement la puissance de sortie jusqu'à ce que l'appareil fonctionne à la puissance de sortie recommandée pour une utilisation continue.



Emission

Saisissez le texte à transmettre dans la fenêtre d'émission puis pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [TX]).

Vous pouvez continuer à saisir le texte durant l'émission, celui-ci sera transmis au fur et à mesure.

Pour arrêter l'émission, pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [RX]). La pression sur la touche [Esc] (ou [Echap]) interrompt immédiatement toute émission et active le mode réception, mais les derniers caractères saisis ne seront pas envoyés. Pour cette raison, la touche [TX/RX] est préférable pour passer de l'émission à la réception.

Pour arrêter l'émission, pressez soit la touche [RX], soit la touche [Pause], soit en cliquant sur l'indication "TX" de la barre d'état.

En émission, l'affichage du waterfall ou du spectre s'immobilise jusqu'à la réception.

En émission, sans utiliser le clavier ni transmettre de texte, le réglage du niveau d'émission doit être augmenté jusqu'au moment précis où la puissance de sortie du transceiver s'arrête d'augmenter.

Réduisez alors la puissance à la moitié de sa valeur. Ceci évitera des distorsions de la puissance de sortie en cours d'utilisation.

Toutefois, certains appareils ne peuvent pas effectuer une transmission complète en MT63 sans surchauffe excessive. Dans ce cas, réduisez rapidement la puissance de sortie jusqu'à ce que l'appareil fonctionne à la puissance de sortie recommandée pour une utilisation continue.

CONFIGURATION ET UTILISATION DE L'HELLSCHREIBER

Beaucoup prétendront qu'il ne s'agit pas d'un mode numérique. Toutefois, comme son utilisation utilise des techniques numériques, on pourra l'assimiler à un mode numérique.

La réception de ce mode est semblable au mode FAX. Les caractères que vous recevez et que vous émettez sont des images.

Hellschreiber est un mode à bande étroite comme le PSK31 et nécessite la même configuration en émission.

Activez le mode Hellschreiber en sélectionnant "Mode" | "Hellschreiber" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "Hellschreiber" dans le menu contextuel.

Ouvrez ensuite la boîte de dialogue des paramètrages en sélectionnant "Mode" | "Mode settings" ou en cliquant sur l'indication "Mode" dans la barre d'états et en sélectionnant "Mode settings" dans le menu contextuel. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Les fréquences émission et réception sont réglées pour suivre en permanence le curseur dans la fenêtre waterfall/spectre. Il est recommandé d'utiliser environ 1500 Hz, ce qui maintiendra la fréquence d'utilisation du transceiver au centre de sa bande passante.

Vous disposez d'un filtre DSP intégré au logiciel dont la largeur varie de 100 à 250 Hz. En modifiant sa valeur, vous pouvez améliorer la réception en fonction des conditions.

L'option échelle de réception vous permet d'ajuster la taille du texte dans la fenêtre de réception. Le choix x2 pourra vous aider à déchiffrer les caractères difficiles à lire mais vous ne pourrez pas voir la totalité du texte sur l'écran. Utilisez x1si vous n'avez pas de difficultés pour voir le texte à cette résolution.

Vous pouvez choisir parmi quatre différents types de polices en cliquant sur le sélecteur correspondant à la police sélectionnée puis en cliquant dans la fenêtre de modèle de police. N'oubliez pas que vous transmettez cette police, mais que vous ne la recevez pas, la police reçue étant celle de la station émettrice.



Comme vous pouvez le constater, le mode Hellschreiber utilise un simple losange comme indicateur comme dans le cas du PSK31et sa largeur de bande est aussi similaire. Le texte reçu apparaît sur deux ou trois lignes. Vous pouvez apercevoir tout le texte sur l'écran en supprimant l'affichage de la barre de log ainsi que d'autres éléments d'affichage.

Réception

Réglez le signal Hellschreiber en positionnant le curseur au milieu du signal avec la souris et en cliquant avec sa touche gauche. Le texte apparaît alors sur l'écran.

Emission

Saisissez le texte à transmettre dans la fenêtre d'émission puis pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [TX]).

Pour arrêter l'émission, pressez la touche [TX/RX] (ou la touche [RX]). La pression sur la touche [Esc] (ou [Echap]) interrompt immédiatement toute émission et active le mode réception.

Pour arrêter l'émission, pressez soit la touche [TX/RX], soit la touche [Pause], soit en cliquant sur l'indication "TX" de la barre d'état.

En émission, l'affichage du waterfall ou du spectre s'immobilise jusqu'à la réception.

En émission, sans utiliser le clavier ni transmettre de texte, le réglage du niveau d'émission doit être augmenté jusqu'au moment précis où la puissance de sortie du transceiver s'arrête d'augmenter.

Réduisez alors la puissance à la moitié de sa valeur. Ceci évitera des distorsions de la puissance de sortie en cours d'utilisation.

CONFIGURATION ET UTILISATION DU FAX

Cette version de MixW ne fonctionne qu'en réception FAX.

Réception

Tout d'abord votre transceiver doit être en mode USB et accordé sur une station qui transmet en télécopie. Activez le mode Fax en sélectionnant "Mode" | "Fax" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "Fax" dans le menu contextuel.

Dans MixW, le waterfall doit être configuré de telle sorte qu'il puisse afficher les fréquences audio. Ce paramétrage s'effectue en sélectionnant "View" | "Sound".

Fermez les barres d'outils en sélectionnant "View" puis en décochant les différentes barres actives afin d'obtenir une fenêtre d'affichage maximum pour visualiser les fax reçus.

Réglez la porteuse sur 2400 Hz dans l'affichage puis positionnez le curseur FAX 400 Hz en dessous. Vous disposez maintenant d'un espace centré entre 1500 Hz et 2400 Hz pour la réception normale en noir et blanc. Déplacez le curseur vers le bas (vous vous rapprochez alors du blanc) pour obtenir une image plus claire ou vers le haut pour une image plus foncée. Attendez l'image suivante pour procéder au centrage de l'image dans l'écran.

La plupart des stations FAX utilisent 120 lignes/minute. Toutefois il peut être nécessaire d'ajuster cette valeur pour compenser le décalage de l'horloge interne de votre ordinateur. Pour régler cette vitesse, vous devez activer le mode FAX en sélectionnant "Mode" | "FAX" ou en cliquant sur l'indication de mode dans la barre d'état et sélectionner "FAX" dans le menu contextuel. Sélectionnez ensuite "Mode" | "Mode settings" pour afficher la boîte de dialogue suivante :



Entrez simplement la nouvelle vitesse puis validez avec la touche [OK]. Continuez cette procédure jusqu'à ce que vous obteniez une image nette.

CONFIGURATION ET UTILISATION DE LA SSTV

La SSTV est une transmission en fac similé ligne à ligne d'une image fixe qui peut être envoyée sous différents formats .

Configuration du transceiver

Si votre appareil est équipé d'un réglage fin en réception, utilisez toujours cette commande pour vous aligner sur les signaux et ajuster la réception.

Dans le mode PSK31, la plupart des réglages sont effectués dans le programme. En SSTV, il est indispensable d'utiliser le VFO. Quelques appareils anciens ne sont pas suffisamment stables pour fonctionner en PSK31 et dériveront beaucoup en fréquence. Toutefois, en raison de la large bande passante de la SSTV, ils fonctionneront sans difficulté dans ce mode.

Le trafic en SSTV s'effectue généralement en USB.

Vous pouvez aussi utiliser les filtres réception de votre transceiver s'il en est équipé. Les filtres à large bande passante permettent de trafiquer sur un plus large spectre mais peuvent aussi poser quelques problèmes en présence de forts signaux adjacents.

Configuration de MixW

Activez le mode SSTV en sélectionnant "Mode" | "SSTV" ou en cliquant sur l'indication du mode en cours dans la barre d'états et en sélectionnant "SSTV" dans le menu contextuel. Une fenêtre particulière à ce mode apparaît alors à l'écran. Toutes les commandes se font à partir de cette fenêtre, les fenêtres réception et émission ainsi que les macros ne sont plus accessibles dans ce mode.

Note : Si l'option "View" | "Use stick cursor" est sélectionnée, le pointeur de la souris se transforme de flèche en fine ligne lorsque vous le positionnez dans l'affichage du waterfall.

Un préamplificateur de réception peut éventuellement être utilisé en fonction des conditions de réception, en particulier pour les stations faibles mais il peut se produire une dégradation de la qualité de réception si des stations puissantes transmettent à proximité.



Lorsque l'option "Inverted" est cochée, le signal est inversé.

Note : Voir § *Configuration LSB ou USB* page 6.

Les fréquences émission et réception doivent être identiques en utilisation normale.

La réduction des images dans les historiques émission et réception permet d'afficher 4 ou 6 images respectivement de moitié ou du tiers des dimensions normales dans la fenêtre.

Les images pouvant être utilisées en SSTV sont de type .bmp et .jpg.

L'utilisation du bandeau d'en-tête de l'image en émission permet de superposer une image fixe de faible hauteur sur l'image à transmettre. Le fichier par défaut fourni avec MixW est sstvhdr.bmp. Ce fichier peut être édité si nécessaire.

Réception

Pour afficher la réception des signaux SSTV, sélectionner l'onglet réception en cliquant sur "RX"



Repère synchronisation Spectre réception

En SSTV, il n'est pas possible d'utiliser le curseur qui est verrouillé automatiquement sur une position et ne peut être déplacé. Cette position correspond à la fréquence sur laquelle s'affichent les signaux et qui est sélectionnée dans la boîte de dialogue des paramètres de configuration de ce mode.

Réglez le VFO du transceiver de telle sorte que dans la fenêtre du waterfall/spectre, le signal RTTY soit compris entre les deux losange reliés entre eux par une fine ligne représentant la largeur de la bande passante en SSTV.

Ajustez ensuite légèrement le signal afin que dans le spectre de réception le signal de synchronisation coïncide avec le repère de synchronisation.

Le silencieux et son seuil de déclenchement sont inopérants dans ce mode.

Pendant toute la réception, vous pouvez régler le correction de phase du signal de réception en utilisant les touches [<] et [<<] pour corriger vers la gauche de l'écran ou les touches [>] et [>>] pour corriger vers la droite. Vous pouvez aussi utiliser la souris en dessinant une fine ligne de haut en bas avec le curseur. Lorsque vous pressez ensuite la touche gauche de la souris, la correction de phase s'effectue automatiquement.

Il en est de même pour la correction de l'inclinaison de l'image en utilisant les touches [\] ou [\] pour incliner vers la gauche ou les touches [/] ou [//] pour incliner la droite. La correction peut s'effectuer automatiquement durant toute la réception en cochant l'option "Slant".

En cliquant sur la touche [Slant] tout en maintenant la touche [Shift] enfoncée, la valeur de la correction d'inclinaison est mémorisée et deviendra la valeur par défaut pour les utilisations ultérieures.

La pression sur la touche droite de la souris déplace l'image vers le haut.

Utilisez la touche [Color] pour modifier les couleurs afin d'afficher l'image correctement.

Il vous est aussi possible de régler la luminosité de l'image en utilisant la commande appropriée.

Lorsque le sélecteur "Start" est coché, la synchronisation de l'image est automatique. Le démarrage de l'affichage de l'image s'effectue alors automatiquement sans votre intervention.

Si l'option "Stop" est activée, l'affichage de l'image s'arrêtera automatiquement à la fin de la réception.

Pour effacer l'image de la fenêtre, cliquez sur la touche 🛄. La suppression automatique d'une image au démarrage d'une autre image affichée est obtenue en sélectionnant l'option "Clean".

Les images reçues peuvent être sauvegardées en utilisant la touche 📰 . Elles s'enregistreront automatiquement dans leur répertoire de sauvegarde si le sélecteur "Save" est activée.

L'image affichée peut être agrandie et en cliquant sur le touche 🔎

L'onglet "History" permet d'afficher l'historique de la réception.



L'historique de la réception se présente sous la forme d'une mosaïque de plusieurs images mémorisées dans MixW. En fonction du paramétrage du nombre d'images par fenêtre, les six ou neuf précédentes images reçues sont affichées. La dernière image se situe dans le coin inférieur droit de l'écran. La chronologie s'effectue de droite à gauche et de bas en haut.

Pour agrandir une image, cliquez sur la touche 🔎.

Emission

L'écran émission est accessible en cliquant sur l'onglet "TX".



Sélectionnez dans le répertoire des images émission, l'image à insérer dans la fenêtre. Pour accéder à ce répertoire, utilisez la touche 🚅.

Vous pouvez aussi coller une image en provenance du presse-papiers en cliquant sur la touche 📳 .

L'image sélectionnées se dimensionne automatiquement à la fenêtre d'émission dont la tailles est 320 X 256 pixels . Il est possible d'utiliser tous types d'images en couleurs, en niveaux de gris ou en noir et blanc au format .bmp ou .jpg .

Pour insérer un texte superposé à l'image, saisissez le texte dans le champ situé dans le coin inférieur droit de la fenêtre SSTV. Vous pouvez y intégrer les macros de texte de votre choix.

La police et la taille du texte à émettre sont sélectionnées en utilisant la touche <u>A</u>. La couleur de ce texte peut être définie en sélectionnant une des couleurs dans la palette Windows. Cette opération s'effectue en cliquant simplement sur la touche <u>A</u>.

Déplacez ensuite le curseur de la souris sur l'image à transmettre tout en maintenant la touche de la souris gauche appuyée. On peut constater que le texte se déplace avec le souris.

Positionnez-le alors sur l'emplacement de votre choix puis relâchez la touche gauche de la souris pour l'immobiliser sur cet emplacement. Cette opération peut aussi être effectuée pendant la transmission.

L'illustration ci-dessous représente une image émission constituée de trois éléments : l'image de fond, chargée à partir du répertoire des images d'émission, le bandeau d'en-tête (si l'option "use header file" dans la boîte de dialogue est activée) et le texte.



Pour transmettre l'image cliquez sur la touche [TX].

Une ligne en pointillés, bien visible sur la représentation ci-dessus, apparaît alors en haut de l'Image et descend régulièrement jusqu'au bas de celle-ci tout au long de l'émission. La durée de l'émission dépend du mode SSTV utilisé. Une fois l'image transmise, MixW revient en mode réception.

Pour interrompre l'émission en cours de transmission, cliquez sur la touche [Stop].

Il vous est possible de copier la dernière image reçue dans la fenêtre d'émission en cliquant sur la touche 🔳 . Cette image s'affiche alors sur la totalité de la surface de l'image émission.

Pour intégrer une image reçue dans une image à transmettre, sélectionnez l'onglet "History" puis cliquez sur l'image à intégrer. Celle-ci s'affichera alors sur le même emplacement de la fenêtre émission. Sa taille dans cette fenêtre dépend du paramétrage de l'historique sélectionné dans les paramètres de configuration de ce mode.

Pour effacer l'image émission, cliquez simplement sur la touche [].

Les images d'émission peuvent être sauvegardées dans leur répertoire en utilisant la touche 🔲

Pour choisir plus rapidement le fichier d'un bandeau d'en-tête autre que celui par défaut, cliquez simultanément sur les touches [Ctr] et 🚅 .

En maintenant appuyée la touche [Maj] durant le chargement d'une image provenant du répertoire des images émission ou du presse-papiers, le bandeau d'en-tête ne s'affichera pas.

Si vous ne souhaitez pas utiliser de bandeau d'en-tête, supprimez le fichier par défaut sstvhdr.bmp ou décochez cette option dans la boîte de dialogue des paramètres de configuration de ce mode.

Pendant toute la durée de l'émission, l'affichage du waterfall et celui du spectre de réception SSTV s'immobilisent jusqu'à la réception.

Tout comme en réception, l'image affichée peut être agrandie et en cliquant sur le touche 🔊.

L'onglet "TX hist" permet d'afficher l'historique de l'émission.



L'historique de l'émission se présente sous la forme d'une mosaïque de plusieurs images mémorisées dans MixW. En fonction du paramétrage du nombre d'images par fenêtre, les six ou neuf précédentes images transmises seront affichées. La dernière image se situe dans le coin inférieur droit de l'écran. La chronologie s'effectue de droite à gauche et de bas en haut.

Pour agrandir une image, cliquez sur la touche 🔎.

En cliquant deux fois avec le touche gauche de la souris sur une image de l'historique, celle-ci s'affiche dans la fenêtre émission. Il devient alors possible de la transmettre. Vous pourrez dans ce cas y intégrer à votre convenance une ou plusieurs images réception et/ou du texte.
FONCTIONS DE LA BARRE D'ÉTATS

Les informations qui apparaissent sur la barre d'états dépendent du mode en cours d'utilisation. Par exemple, "IMD" ne s'applique qu'aux modes PSK31 tandis que "Connected" ou "Disconnected" ne concernent que le Packet. Exemple de barre d'états :



"TX" ou "RX" – Emission ou réception –

Cette indication apparaît à l'extrème gauche de la barre d'états. "RX" indique que l'appareil est en réception tandis que "TX" signifie qu'il se trouve en émission.

Note : Si l'option "TX flashing" à été activée dans les options du menu contextuel; l'indication "TX" clignotera pendant toute la durée de l'émission

Note : En mode Packet, les indications "RX" et "TX" ne sont pas affichées. Elles sont remplacées par "Disconnected" et "DCD" – déconnecté – et "Connected" et "CND" – connecté –.

Options

Indication des options activées ou désactivées dans le mode en cours d'utilisaton. Une option désactivée est toujours affichée en grisé dans la barre d'états.

Note : Si l'indication "Sq" est suivie de " * ", cela indique que le seuil de déclenchement du silencieux est atteint ou dépassé.

Note : Dans les modes Packet et SSTV l'option silencieux n'est pas utilisée. Elle ne sera donc pas affichée dans la barre d'états.

Fréquence

Affichage de la fréquence audio en cours d'utilisation. Elle représente le décalage à partir de la fréquence d'émission.

Indication fonction du mode en cours

Les différentes indications sont les suivantes :

- en CW : vitesse de transmission en mots/minute
- en BPSK3, QPSK31 et FSK31 : IMD
- en RTTY : vitesse de transmission en bauds et décalage marque/espace en Hz
- en Packet : vitesse de transmission
- en Amtor : décalage marque/espace en Hz
- en Hellschreiber : vitesse de rotation en tours/s
- en MT63 : largeur de bande et entrelacement
- en Throb :échelle du zoom X 2
- en Fax : nombre de lignes/minute
- en SSTV :mode en cours

En cliquant sur "IMD", la valeur de l'indication s'immobilise. En cliquant à nouveau dessus, l'affichage redevient actif.

Si MixW s'arrête de décoder, vérifiez que le seuil de déclenchement du silencieux n'est pas réglée trop haut. Pour la réception de signaux faibles, il est d'usage de désactiver le silencieux. Il pourra en résulter l'apparition de caractères parasites mais dés que le signal deviendra suffisamment important pour être décodé, le texte apparaîtra sur l'écran.

"IMD" est une mesure de comparaison exprimée en dB du niveau de la première paire de bandes latérales indésirables (situées à +/- 46Hz de la fréquence centrale) par rapport à la première paire de bandes latérales souhaitées (à +/-15Hz). La lecture est précise seulement lorsque le signal est transmis à vide c'est à dire lorsque l'émission ne s'effectue qu'avec une double tonalité, tout comme pour le contrôle de la qualité des émetteurs SSB.

Le diagramme de l'"IMD" est identique à la représentation des performances d'intermodulation du troisième ordre pour les émetteurs SSB.

Ces indications ne seront précises que si la station ne transmet qu'un signal sans données, qu'il n'existe aucune autre station à proximité de la fréquence et lorsque le rapport signal/bruit de la station reçue est égal ou supérieur à 20 dB. La valeur typique de l'"IMD" d'un émetteur correctement réglé se situe entre -25 dB et -30 dB. Une valeur de -20 db ou plus mauvaise indique que les bandes latérales du transceiver risquent de provoquer le brouillage des stations adjacentes.

UTILISATION DU LOG

Le log de MixW dispose de fonctions qui permettent de conserver facilement les traces de tous les contacts. Le mode contest permet de suivre la progression des multiplicateurs, de contrôler les doublons et d'incrémenter les numéros échangés.

Le mode normal permet de suivre les QSO et les diplômes pouvant être obtenus.

Vous pouvez facilement passer du mode normal au mode contest en sélectionnant "View" | "Contest Mode". Pour configurer le mode contest, sélectionner "View" | "Contest" | "Settings". Pour plus d'information sur le mode contest, voir § *Utilisation en contest* page 76.

Sous la dernière ligne de la barre de log, on accède à plusieurs touches de fonction du log.



La touche *Bar* permet d'effectuer une recherche multi critères d'un QSO dans le log entier.

La touche active la fenêtre d'affichage des détails du QSO.

x supprime le QSO sélectionné tandis que **suvegarder le contact dans le fichier**.

	Mode	Freq	Date	UTC Time	Call	Name	QTH	RSTsnt	RSTrev	Notes
	PACKET	144575,200	16/12/2001	21:19:49	EA3WXE	Jose	Girona	599	589	APRS
	FM	435500,000	16/12/2001	22:18:58	F5XCN	Manuel	Apt	57	58	Dpt 84
Last:	CW	3510,000	16/12/2001	22:24:44	G4QWA	John	Porthmouth	599	589	
New:	CW	3509,810	16/12/2001	22:28:24	LU5MUW					
66		×	Argentina	: New DXC	C 80m and (CW New V	/PX			2

La largeur des colonnes est paramétrable. Placez simplement le curseur entre deux colonnes de couleur grise (titre), puis cliquez et glissez jusqu'à la largeur souhaitée.

Pour déplacer un champ vers un autre, placez le curseur sur le champ à déplacer plus cliquez avec la touche gauche de la souris.

Un indicatif peut être soit saisi dans le champ du nom, soit copié à partir de la fenêtre de réception. Dans ce cas, placez le curseur de la souris sur l'indicatif puis cliquez deux fois avec la touche gauche. L'indicatif sera automatiquement copié dans le champ indicatif de la ligne du nouveau QSO.

Pour une utilisation en QSO tournant, un second indicatif, puis un troisième, etc. peut être ajouté dans le champ indicatif en mettant en surbrillance l'indicatif puis en sélectionnant "Add call" – Ajouter l'indicatif – dans le menu contextuel. Si cela a été fait, toutes les touches utilisant la macro <CALL> permettront d'utiliser cette fonction.

Un prénom peut être soit saisi dans le champ "Name" soit copié à partir de la fenêtre de réception. Dans ce cas, placez le curseur sur le prénom puis cliquez deux fois avec la touche gauche de la souris. Le prénom sera automatiquement copié dans le champ prénom de la ligne du nouveau QSO.

Le report RST peut être soit saisi dans le champ "RST rcv" soit copié à partir de la fenêtre de réception. Dans ce cas, placez le curseur de la souris sur les deux ou trois chiffres consécutifs du RST puis cliquez deux fois avec la touche gauche de la souris.

Le QTH peut être soit saisi dans le champ "QTH" soit copié à partir de la fenêtre de réception. Pour cela, placez le curseur de la souris sur le nom à copier puis cliquez deux fois avec la touche gauche tout en maintenant appuyée la touche [Ctrl].

Tous les champs peuvent être remplis en mettant en surbrillance le texte à copier de l'écran. Puis en pressant et en maintenant la touche gauche de la souris, faites glisser le texte dans le champ de votre choix et relâchez la touche.

Un champ peut aussi être rempli en mettant en surbrillance le texte à copier de l'écran. Pressez et maintenez la touche droite de la souris puis sélectionnez dans le menu contextuel le champ dans lequel devra être copié ce texte, comme indiqué ci-dessous :



Une fois que les champs ont été renseignés, pressez la touche pour sauvegarder les informations dans le log. La macro <SAVEQSO> peut aussi être intégrée à une touche pour effectuer cette procédure automatiquement.



En cliquant la touche **dat**, MixW affichera la boîte de recherche multi critères ci-dessous :

Cette boîte de dialogue permet de rechercher un QSO à partir d'un caractère ou d'une suite de caractères avec ou sans options de recherche avancée.

En cliquant sur les sélecteurs, il est possible d'affiner la recherche en fonction de la bande, à partir ou jusqu'à une date précise, d'un mode de trafic, d'un pays, d'un continent ou d'un contest déterminé. Le texte par défaut à l'ouverture de la boîte de dialogue est l'indicatif affiché dans le champ "Text".

Toutes les entrées correspondants à vos critères de recherche et contenant la saisie du champ "Texte" s'afficheront à l'écran.

Le log entier peut être visualisé en cliquant sur la touche [Whole log].

Note : Si vous sélectionnez un nouvel indicatif dans la fenêtre de réception avant d'avoir sauvegardé les informations du QSO, la ligne "New" – Nouveau QSO –, s'effacera totalement. Pour évitez cet inconvénient, décochez l'option "Clear QSO on new call" – Effacer le QSO pour un nouvel indicatif –, dans le menu "Options".

Impression et exportation du fichier log

Pour éditer le log ou une partie du log, affichez le log entier en pressant soit la touche puis la touche [Whole log], soit la touche . Mettez en surbrillance les informations que vous souhaitez imprimer puis pressez la touche [To text] pour exporter le fichier au format texte. Entrez un nom de fichier et sauvegardez-le. Dans ce cas, ce fichier pourra être visualisé ou imprimé dans n'importe quel logiciel d'édition de texte ou dans le Bloc Notes de Windows.

Pour exporter vers un autre programme de log, répétez la procédure d'édition mais sélectionnez la touche [ADIF] pour exporter au format ADIF (Amateur Data Interchange Format) qui est accepté par la plupart des programmes de log. Il vous est possible aussi d'exporter au format Cabrillo qui est maintenant nécessaire pour les log informatisés pour de nombreux contests.

Pour exporter, sélectionnez les QSO à exporter puis cliquez sur le format d'exportation.

En exportant au format ADIF, vous serez invité à saisir un nom de fichier.

En exportant au format de contest Cabrillo, vous devrez renseigner les informations à inclure dans le sommaire comme indiqué dans la boîte de dialogue suivante :



Saisissez simplement les informations dans les champs correspondant.

Le score doit être calculé en fonction des données saisies dans votre log mais vous devez les vérifier afin d'être sur que cette information est correcte.

Une fois terminé, cliquez sur la touche [OK] pour sauvegarder le log au format Cabrillo. Pour plus d'informations, voir § *Utilisation en contest* page 76.

Utilisation de MixW pour une carte QSL

Vous pouvez utilisez les données de MixW pour créer des carte QSL à imprimer ou à envoyer par courrier électronique. Le programme MixW dispose d'un lien d'échange dynamique de données (DDE) pour Windows MS Word ou Excel. Ces données sont exploitables en créant une carte QSL qui utilise des champs d'insertion DDE dans un document. Celui-ci sera affiché sous sa forme finale comme une carte QSL. Le tableau ci-dessous montre les codes des champs DDE qui sont supportés par MixW.

Entité	Nomdus	erveur	Objet	Elément	
Votre indicatif	MixW	Info	MyCall	FG4DI	
Votre prénom	MixW	Info	MyName	Bernard	
Votre QTH	MixW	Info	MyQth	ABYMES	
Nom du programme	MixW	Info	Program	MixW	
MixW version	MixW	Info	Version	2.05	
Date du QSO	MixW	QSO	Date	25-Jan-2002	
Heure du QSO	MixW	QSO	Time	18:54	
Fréquence MixW Mhz	QSO	Mhz		1.800	
Mode	MixW	QSO	Mode	CW	
Indicatif	MixW	QSO	Name	Luis	
QTH	MixW	QSO	Qth	Bahia	
RST envoyé	MixW	QSO	RstSnt	599	
RST reçu	MixW	QSO	RstRcv	589	
Notes	MixW	QSO	Notes	suivant saisie	
QSO non sauvegardé	QSO	Changed		NO	
Fréquence du QSO	MixW	QSO	Khz	1.810	
Battement de fréquence zéro	MixW	CAT	Khz	1810.000	
Etat de la commande PTT	MixW	CAT		OFF	

Pour utiliser ces champs, dans une QSL ou pour réaliser des étiquettes, saisissez le code du champ dans le formulaire à l'emplacement où vous souhaitez le voir apparaître.

Dans MS Word 2000 vous pouvez ajouter un champ DDE en utilisant les touches [Ctrl][F9] puis en remplissant le code du champ. Pour visualiser les résultats dans le formulaire final, utilisez les touches [Alt][F9].

A partir du tableau ci-dessus vous pouvez créer un champ "votre indicatif" en utilisant la ligne de code suivante : {DDEAuto "MixW" "Info" "MyCall" * MERGEFORMAT}.

Avec un peu d'immagination, vous pouvez créer ainsi votre propre carte QSL ou modifier le formulaire final.

La procédure ci-dessous décrit la création d'une carte QSL avec MixW 2.X en utilisant le formulaire MS Word 2000 fourni avec le programme :

1) Ouvrez la fiche du QSO que vous souhaitez utiliser pour une carte QSL. Sélectionnez soir la fiche à partir de MixW, soit en utilisant la fonction de recherche du log et ouvrez la fenêtre d'édition de QSO.

2) Vérifiez que toutes les champs de saisie du log destinés à la carte QSL sont renseignés. Laissez cette fenêtre ouverte durant toutes les étapes suivantes.

3) Appelez la fonction QSL ou recherchez le fichier .doc dans le répertoire de MixW puis lancez le programme MS Word.

4) Utilisez ensuite la fonction d'impression de MS Word et votre imprimante couleur pour éditer la carte QSL.

La procédure ci-dessous décrit la création d'un fichier graphique pour joindre à un e-mail :

1) Répétez les opérations ci-dessus décrites en 1), 2) et 3) pour créer la carte QSL avec MS Word.

2) Mettez en surbrillance la carte QSL en totalité avec la commande 'Edition' | 'Sélectionnez tout' dans le menu de MS Word.

3) Copiez la carte QSL en utilisant 'Edition' | 'Copier' dans le menu de MS Word.

4) Lancez le programme d'édition graphique de votre choix (Paint Shop Pro, Photoshop, etc.) et collez la carte QSL en utilisant 'Edition' | 'Coller...' | 'Comme nouvelle image' dans le menu de votre éditeur graphique.

5) Sauvegardez enfin la carte QSL dans un répertoire accessible au format .GIF ou .JPEG en utilisant 'Enregistrersous...'.

Lorsque vous expédierez un e-mail, il vous sera facile de retrouver ce document et de l'expédier en document joint.

UTILISATION EN CONTEST

La version 2 de MixW offre de nombreuses possibilités pour l'utilisation en contest, y compris des macros spéciales et un log dédié. Il peut être configuré pour un contest spécifique dont les paramètres seront mémorisés pour un usage ultérieur. Les paramètres sont mis en mémoire dans le fichier 'MixContests.ini' qui est situé dans le répertoire du programme.

La liste de tous les paramètres des contests est disponible dans boîte de dialogue "List of contests" qui est accessible en sélectionnant "View" | "Contest mode" | "Settings menu". Vous pouvez y éditer, supprimer ou ajouter de nouveaux paramètres de contests.

Le mode contest est activé ou désactivé en sélectionnant le menu "View" | "Contest mode" | "Activate contest mode". La barre de log permet l'édition des numéros échangés à la place des champs du nom et du QTH.

Configuration du mode contest

Pour l'utilisation en contest, sélectionnez d'abord "View" | "Contest mode" | "Activate contest mode". Configurez maintenant les fonctions du log pour le contest spécifique en sélectionnant "View" | "Contest mode" | "Settings menu". La boîte de dialogue suivante apparaît :



Vous pouvez alors ajouter un nouveau contest, éditer un contest existant ou changer de contest en cours d'utilisation. Pour éditer un contest, mettez-le simplement en surbrillance et cliquez sur la touche [Edit]. Pour ajouter un contest, cliquez sur la touche [Add new]. L'une ou l'autre de ces opérations affichera la boîte de dialogue ci-dessous :



Editer les macros du contest...

Vous pouvez paramétrer dans cette fenêtre les fonctions du log à partir des règles du contest spécifique que vous utilisez. Ces paramètres peuvent être sauvegardés et chargés à nouveau pour la prochaine utilisation de ce contest.

"Name" – Nom –

Nom du contest qui s'affiche en haut e la fenêtre de MixW lorsque le mode contest est actif.

"Your call" - Votre indicatif -

Indicatif que vous souhaitez utiliser dans ce contest. Tous les QSO de ce contest seront sauvegardés avec cet indicatif.

"NR Send" – Numéro envoyé –

Il s'agit du report que vous enverrez. Si c'est un numéro, indiquez le premier numéro qui sera transmis par MixW et cliquez dans le sélecteur "AutoInc" – Incrément automatique – si vous souhaitez que MixW incrémente lui-même ce nombre dans vos macros et votre log.

Si ce contest nécessite un type de report différent, on peut l'indiquer ici mais ne cochez pas l'option "AutoInc". Vous pouvez aussi ajouter le report sous forme de texte dans une macro.

Si "AutoInc" est activé, MixW incrémente automatiquement le numéro du champ "ExchSnt" du QSO précédent. Si ce QSO n'est pas numéroté, le numéro 001 sera utilisé. Par contres, si "AutoInc" n'est pas activé, le champ "ExchSnt" est simplement recopié à partir du précédent QSO (le champ "NR sent" est utilisé au début du contest).

"ExchSnt" du QSO en cours peut être modifié en saisissant un autre texte dans la boîte de dialogue qui s'affiche pendant le QSO.

"Start" – Début –

Saisissez ici la date et de l'heure de début du contest.

"End" – Fin –

Indiquez ici la date et l'heure de fin du contest. En conservant ces informations, MixW saura quels sont les QSO à prendre en compte pour le calcul des points du contest.

"Work time" – Durée du trafic –

MixW comptabilise automatiquement votre durée de trafic pour ce contest.

"Auto Grab" – Capture automatique –

Cette fonction active la capture automatique du numéro de série, de l'heure et du pays/comté/canton/etc. à partir des données reçues. Lorsque la capture automatique du numéro de série est activée, MixW recherche dans le texte reçue le groupe qui lui paraît être un numéro de série et le place dans le champ "ExchRcv" du QSO en cours.

Lorsque la capture automatique de l'heure est activée, MixW recherche dans le texte reçu l'heure sous la forme 2115, 21:15, 21:15z ou 21:15z et le place dans le champ "Notes". Ceci ne fonctionne que si cette heure est proche de l'heure GMT de l'ordinateur.

Lorsque la capture automatique du comté, canton, etc. est activée, MixW recherche un jeu limité de caractères qui est spécifié dans un fichier séparé. Le nom de ce fichier est indiqué dans le champ "Listed in" et celui-ci peut être édité. La syntaxe pour chaque ligne de ce fichier est :

AAA = BBB ou AAA = BBB, CCC, DDD,... (deux mots ou plus) où AAA est un mot (de un ou plusieurs caractères) qui apparaît dans le fichier log et BBB, CCC, DDD sont les mots à rechercher (en ignorant la casse).

Parexemple:

---- start of file ----

49 ETATS et 8 PROVINCES (sauf KH6)

Ak = AK, ALK, KI7

---- end of file ----

Les trois lignes ci-dessus qui ne comportent pas de signe = sont ignorées.

Ce fichier est chargé chaque fois que le mode contest est activé ou lors de l'édition des paramètres du contest.

Une fois que les options ont été paramétrées, vous pouvez les sauvegarder en cliquant sur la touche [Save]. Nommez le fichier à sauvegarder puis validez avec la touche [OK].

Configuration des macros du contest

Macros

C'est le nom du fichier contenant les macros du clavier pour ce contest spécifique.

Fusion des macros

Si cette option n'est pas cochée, les macros de ce fichier spécifique seront directement assignées aux touches de la barre de commandes. Par contre, si elle est cochée, les macros de ce fichier seront fusionnées avec les macros pour le mode en cours et/ou les macros par défaut de MixW.

Il existe plusieurs macros spéciales qui peuvent être utilisées en mode contest :

<NRS> : envoie le numéro

<NRR> : reçoit le numéro

<CTIME> : heure du QSO (contest CBARG) sous la forme HHMM (heures minutes)

<ONQSOBEFORE> : s'il existe un QSO antérieur, active la macro spécifiée

Voici quelques exemples de macros qui s'avèreront particulièrement utiles au cours d'un contest. Si la station qui vous appelle a déjà été contactée dans le contest (doublon), la macro ci-dessous vous rappelle le QSO précédent et efface les informations saisies dans le log :

Macro:F9

Identification : DjaQSO

Texte : Déja QSO<CLEARQSO><RXANDCLEAR>

Maintenant, si vous pressez la touche [F9], l'autre station reçoit le message 'Déjà contactée' et les données du QSO sont effacées.

<ONQSOBEFORE:macro> peut aussi être utilisée (par exemple à l'intérieur d'une macro qui répond à un CQ) pour automatiser la procédure :

- Sans automatisation :

Macro: F5

Identification : Réponse

Texte : <TX><CALL> de <MYCALL> 599 <NRS> <NRS> <RXANDCLEAR>

La station recevra le message suivant : 'F2WXR de F5LCY 599 001 001'.

- Avec automatisation :

Macro:F5

Identification : Réponse

Texte : <TX><CALL> de <MYCALL> <ONQSOBEFORE:F9> 599 <NRS> <NRS>

Dans ce cas, si vous n'avez pas contacté cette station, elle recevra le message précédent. Mais si elle a déjà été contacté, elle recevra alors : 'F2WXR de F5LCY Déja QSO> et rien de plus car la macro F9 contient l'instruction <RXANSCLEAR> à la fin, et '599 001 001' ne sera pas transmis.

Il est possible de configurer des macros pour un contest spécifique mais il est tout d'abord nécessaire de sauvegarder les macros existantes pour éviter de les perdre et de le regretter plus tard.

Cliquez sur la touche [Save] et sauvegarder le groupe de macros comme élément de base.

Chargez ensuite les macros du contest en sélectionnant "Configure" | "Edit macros for this mode". La boîte de dialogue d'édition des macros apparaît.

Chargez ensuite les macros de contest pas défaut qui sont fournies avec MixW en cliquant sur la touche [Load] et en sélectionnant "contest.mc".

Les macros suivantes apparaîtront :

filane	1.84	Test	· Lost.	Chargement des macros.
AutoCqTest	AARCE .	BEQ (TEST) de (MYGALL) (MYGAL		
Chifi	MyCal	<m call=""></m>	Save	Sauvegarde des macros.
CHIPTE	the diament	dealant		
CHIER	MUTTH	CMMOTH		
CHIPP	Call	2DML3		
CHIFE	Name	(NAME)		
Cel#7	(2714	<0TH>		
FI	AURICE	<locktx0 (4utocq)<="" td=""><td></td><td></td></locktx0>		
F10	McGal	<myoills< td=""><td></td><td></td></myoills<>		
F11	8	k(RD)		
FI2	ULEAR	(CLEAROSO)	and the second	
F2	64	INCLEARWINDDWORDALD-TOO O	Edt.	Editer
	11.1	IDALL TU FI de (MYDALL) (1)0	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	
14	UNDC-#	CLEARUSUS (UPABLALLS	Delation	Supprimer
10	11.1	BULLEARTH AND	Street and Street	
67	RPT	PREVENTS PREVENTS PREV	Address	Aiouter une nouvelle
FB	+Mix all+	GRABCALLI MVCALLI (TIO (FOR	*	
4			Dine	Fermer

Il est possible maintenant d'adapter les macros pour ce contest particulier en cliquant deux fois sur la ligne de la macro. Editez-la ensuite en utilisant la fenêtre d'édition de macros.

Par exemple, les macros de contest ci-dessous sont suggérées pour le contest CCCC.

Configuration pour un appel CQ dans le contest :

-CQ

<CLEAR><TX>CQ CQ CQ CCCC test

- AutoCQ

<ASAUTOCQ><CLEAR><TX>CQ CQ CQ CCCC Test

CQ CQ Test de <MYCALL> <MYCALL> K<CR><LF><RX>

- QRZ

>CLEAR><TX>QRZ ? AGN Pse de >MYCALL> K<CR><LF><RX>

- ANSWER (réponse)

<TX><CALL> de <MYCALL> ur <RSTS> <NR> K<CR><LF><RX>

- REPEAT (répetition du report)

<TX><CALL>AGN ur <RSTS> <NRS> <NRS> K<CR><LF><RX>

- CFM (confirmation, appel QRZ et sauvegarde du QSO)

```
<TX><CALL> QSL TNX 73 de <MYCALL> QRZ ? K<CR><LF><SAVEQSO><RX>
```

- NOCFM (demander à nouveau le report)

```
<TX><CALL> PSE AGN UR REPORT de <MYCALL> K<CR><LF><RX>
```

Il existe deux macros pour répondre dans un contest :

- CALL S/P (appeler une station)
- <TX><CALL> de <MYCALL> <MYCALL> K>CR><LF><RX>
- CFM S/P (confirmer, donner le report et sauvegarder le QSO)

<TX><CALL> de <MYCALL> TNX QSL ur <RSTS> <NRS> 73 de <MYCALL> K

Note : Remplacez <RSTS> par 599 si vous ne voulez pas donnez le report à chaque QSO et si vous préférez toujours utiliser 599.

Elles peuvent être modifiées pour être utilisées dans la plupart des contests. Lorsque vous avez terminé l'édition des macros pour ce contest, sauvegardez-les dans un nouveau fichier macro afin que vous puissiez les utiliser lors d'un prochain contest. Cliquez sur la touche [Save] puis nommez le fichier par une indication qui rappelle ce contest.

UTILISATION DU DX CLUSTER

MixW dispose d'une fenêtre DX Cluster qui permet d'obtenir des informations DX à partir du Packet ou d'Internet. Pour activer cette fenêtre, Sélectionnez "View" | "DXCluster dialog". La fenêtre suivante apparaît :



En cliquant sur la touche [Filter] vous pouvez sélectionner les stations qui vous intéressent à partir de la boîte de dialogue ci-dessous :



DXCluster par Packet

Pour que cette fonction soit performante vous devez posséder un TNC Packet raccordé et configuré. Il vous suffit alors de vous connecter sur le DXCluster de votre choix pour obtenir les informations DX.

DXCluster par Internet "WebCluster"

Cliquez sur la touche [Webcluster] pour télécharger les Informations DX à partir d'un serveur Internet. Le serveur par défaut fonctionne bien, mais MixW peut être configuré pour utiliser le serveur de votre choix.

Pour cela, cliquez simplement avec la touche droite de la souris sur le papillon situé dans le coin supérieur gauche de la fenêtre pour faire apparaître le menu suivant :



Cliquez ensuite sur "Settings..." Pour afficher la boîte de dialogue de la configuration de "WebCluster" ci-dessous :



MixW se connectera automatiquement au démarrage sur le serveur si l'option "Load on start" est cochée. Saisissez si nécessaire vos autres informations "WebCluster" puis validez avec la touche [OK].

Les couleurs ci-dessous indiquent l'état de chaque DX par rapport à votre log :

- Aucune couleur de fond, texte normal : ce pays a été contacté sur cette bande ou ce mode (non nécessaire) ;
- Fond jaune : nouveau pays sur n'importe qu'elle bande ou n'importe quel mode (non nécessaire) ;
- Fond bleu : nouveau DX sur cette bande, nouveau DX dans ce mode (nécessaire) ;
 - Texte rouge en italique : station déjà contactée.

Envoid'une information DX

Vous pouvez signaler sur le serveur la présence d'une station DX ou qui présente un intérêt particulier afin que cette information soit transmise aux radioamateurs qui souhaitent en bénéficier.

Pour effectuer cette opération, cliquez sur la touche [Send] pour faire apparaître la boîte de dialogue ci-dessous :



Saisissez les informations dans les champs concernés puis validez avec la touche [OK]. L'information sera transmise automatiquement au serveur.

ARBORESCENCE

PRÉSENTATION



BARRE DES MENUS

"FILE" - FICHIER -





GIL SOBR		UTC end	F IX kHz	TX kHz	Mode	Call	Sent	Beve.
18/11/2001 1	7:55:57	18/11/2001 17:5	14071	14071	BPSK	FY/5EX	599	599
18/11/2001 1	7:57:23	18/11/2001 17:5	14071	14071	BPSK_	FG501	589	559
19/11/2001 1	8.20.19	19/11/2001 18:2	14071	14071	BPSK	F5ZZZ	599	599
19/11/2001 1	8.21:33	19/11/2001 18:2	14071	14071	BPSK_	JA300CAL	559	589
19/11/2001 1	8.22.46	19/11/2001 18:2	14070	14070	BPSK	DA90007Z	589	589
19/11/2001 1	8.23.46	19/11/2001 18.2	14069,	14069	BPSK	BY0ABC	579	589
19/11/2001 1	8.24.54	19/11/2001 18.2	14070,	14070,	BPSK.	FKEXXX	599	599
19/11/2001 1	8.25.58	19/11/2001 18:2	14069	14069	BPSK	FR5ZZ	579	579
19/11/2001 1	8.26.53	19/11/2001 18:2	14069	14069	BPSK	UA3AZZ	599	599
19/11/2001 1	8.36.26	19/11/2001 18:3	14069	14069	PACK	EA3ZZY	599	599
19/11/2001 2	2:02:48	19/11/2001 22:0	7040,	7040,	BTTY	G4WWX	579	589
19/11/2001 2	2:08:56	19/11/2001 22:0	7041,	7041,	BTTY	EA3KAW/	589	599
19/11/2001 2	21413	19/11/2001 22:1	7041	7041	BTTY	0N522	599	599
19/11/2001 2	2:28:15	19/11/2001 22:2	7041	7041	BTTY	TK5ZW	599	599
19/11/2001 2	247:50	19/11/2001 22:4	3600	3600	SSB	F9w/w/	59	59
19/11/2001 2	2:48:25	19/11/2001 22:4	3600,	3600,	SSB	F5KAV	58	58
19/11/2001 2	2:51:08	19/11/2001 22:5	3600,	3600,	SSB	F5/WZ	59	59
19/11/2001 2	2:51:52	19/11/2001 22:5	3600	3600	SSB	ON4XS	58	59
4								
Edit	Delete	to I est	to <u>C</u> abrillo	to ADIF	Statiot	os Calbook	·	Close
_								
Editer	Supprir	ner Format texte.			Statisti	Callbo	ok	Ferme
Editer	Supprir	ner Format texte.	 F	ormat AD	Statisti IF	Callboo	ok	Ferme
Editer	Supprir	ner Format texte.	 F	ormat AD	Statisti IF	Callboo ques Voir pag	ok ge 114	Ferme
Editer	Supprir	ner Format texte. Voir page 11	 F	ormat AD	Statisti IF Voir pa	Callboo iques Voir pag	ok ge 114	Ferme
Editer	Supprir	ner Format texte. Voir page 11	 F	ormat AD	Statisti IF Voir pa	Callboo iques Voir pag ge 114	ok ge 114	Ferme
Editer	Supprir	ner Format texte. Voir page 11	 F 4	ormat AD	Statisti IF Voir pa	Callboo iques Voir pag ge 114	ok ge 114	Ferme
Editer	Supprir	ner Format texte. Voir page 11	 F 4 wat Cabril	ormat AD	Statisti IF Voir pa	Callboo iques Voir pag ge 114	ok g e 114	Ferme
Editer	Supprir	ner Format texte. Voir page 11 For	 4 mat Cabril	ormat AD foir page	Statisti IF Voir pa	Callboo iques Voir pag ge 114	ok ge 114	Ferme
Editer	Supprir	ner Format texte. Voir page 11 For	 4 mat Cabril	ormat AD foir page No	Statisti IF Voir pa	Callboo iques Voir pag ge 114	ok ge 114	Ferme

Log entier

æ

ł

ļ





Mode en cours





















OPTIONS











"CONFIGURE" – CONFIGURER –







Macros

----- Text macros -----<MYCALL> - your callsign <MYNAME> - your name <MYQTH> - your QTH <CALL> - callsign of other station <NAME> - name of other station operator <QTH> - QTH of other station <RSTR> - RST Received <RSTS> - RST to Send <NRS> - Exchange to Send <NRR> - Exchange received <CWID> - transmit CWID <CR> - send Carriage return symbol <LF> - send Line Feed symbol <CRLF> - send both CR and LF <CTRL-x> - send Ctrl-A..Ctrl-Z symbol <VER> - insert version number <DATE> - insert current date <TIME> - insert current time <CTIME> time for contest (HH:MM) <FILE> - insert contents of file <FILE:filename> - insert specified file <TEXTFILE> - insert text from file <TEXTFILE:filename> - from specified file <RANDON:filename> - insert random string <GA> - says GM, GA or GE depending on call <GAL> - use long phrase ("Good Morning", etc.) <MODE> - print current mode <MHZ> - print current fq in Mhz <MHz:n> - use n digits after decimal point <KHZ> - print current fq in Khz <KHZ:n> - use n digits after decimal point ----- Program control ------<TX> - start transmission <RX> - end transmission <RXANDCLEAR> - RX and clear window <TXTOGGLE> - toggle TX/RX <MODE:mode> - set new mode <MODEADD:mode> - set additional mode <MODETNC:mode> - set tnc mode <CLEARWINDOW> - clear window <SAVEQSO> - save QSO data <CLEARQSO - erase QSO data <EXEC:command> - run program or command <ASSCRIPT> script - run script <SHOW:name> - show toolbar <HIDE:name> - hide toolbar

- <WAVE:filename> play ".WAV file <FILTER:name> turn on DSP filter notch. <REPLAY> - replay sound history <REPLAY:n> - replay n seconds of hystory <SNAPNOW> - do snap now <SEEKLELF> - seek left <SEEKRIGHT> - seek right <VOLUME> - set soundcard volume <TUNE> - send tune signal, ESC aborts <STARTSCAN> - start scan mode <STOPSCAN> - stop scan mode <LASTCALL> - grab last received call <ESCAPE> - same as ESC key, sto auto CQ, etc. <FQ:fq_in_KHz> - set transceiver frequencY (use '+' or '-' for relative jump) <ZFQ:fq_in_KHz> - set zero-beat frequency (use '+' or '-' for relative jump) <AUDIOFQ:fq_in_Hz> set audio frequency (use '+' or '-' for relative jump) <JUMPTOTXFQ> - RX fq jumps to TX fq <ALIGN:fq_in_Hz> - align to specified frequency <SPZOOM:n> - set spectrum zoom to 0.5, 1, 2, 3 ou 4
 - <BOOKMARK> toggle bookmark
 - <BMERASE> clear all marks on this frequency
 - <CATCMD:text_command> send text to transceiver
 - <CATCMDHEX:hex_command> hex command ('0A 3F 56 08' or '0A3F5608') Commande hexadécimale ('0A 3F 56 08' ou '0A3F5608')
 - <CATCMDDDE:text_command> send text via DDE

- Macros texte - Votre indicatif
- Votre nom
- Votre QTH
- Indicatif de l'autre station
- Nom de l'autre station
- QTH de l'autre station
- RST reçu
- RST à transmettre
- Invitation à transmettre
- Invitation à recevoir
- Transmission de l'identification CW
- Envoyer un symbole retour chariot
- Envoyer un symbole saut de ligne
- Envoyer à la fois CR et LF
- Envoyer le symbole Ctrl-A à Ctrl-Z
- Insérer le numéro de version
- Insérer la date actuelle
- Insérer l'heure actuelle
- Heure de contest (HH:MM)
- Insérer le contenu du fichier
- Insérer un fichier spécifique
- Insérer le texte du fichier
- Texte d'un fichier spécifique
- Insérez une phrase aléatoire
- Indique GM, GA ou GE suivant l'indicatif
- Utilise une phrase longue ("Good morning", etc)
- Edite le mode actuel
- Edite la fréquence actuelle en Mhz
- Utilise n décimales après le point décimal
- Edite la fréquence actuelle en Khz
- Utilise n décimales après le point décimal
- Commandes du programme
- Démarre l'émission
- Arrête l'émission
- Arrête l'émission et efface la fenêtre
- Commute émission/réception
- Configure le nouveau mode
- Configure le mode additionnel
- Configure le mode TNC
- Efface la fenêtre
- Sauvegarde les données du QSO
- Efface les données du QSO
- Exécute le programme ou la commande
- Active le script
- Affiche la barre d'outils
- Masque la barre d'outils [CONTROLBAR Barre de commande, LOGBAR – Barre du log, CATBAR – Barre du CAT, TUNINGBAR – Barre d'accord, WORLDMAP, – Planisphère, STATUSBAR

 - Barre d'état, DXCLUSTER Cluster DX, CALLBOOK]
- Joue le fichier son ".WAV
- Active le filtre DSP [NONE aucun, PASS passe, NOTCH -NOISE - bruit]
- Rejoue l'historique sonore
- Rejoue n secondes de l'historique
- Capturer maintenant
- Chercher vers la gauche
- Chercher vers la droite
- Régler le volume de la carte sonore
- Transmettre un signal d'accord, ESC pour l'arrêter

- Capturer le dernier indicatif reçu
- Même fonction que la touche ÉSC, arrête l'appel automatique, etc.
- Réglage de la fréquence du transceiver (utiliser '+' ou '-' pour le pas relatif)
- Réglage de la fréquence de battement zéro (utiliser '+' ou '-' pour le pas relatif)
- Réglage de la fréquence audio (utiliser '+' ou '-' pour le pas relatif)
- Accorder la fréquence de réception à celle d'émission
- Accorder sur la fréquence spécifiée
- Régler le zoom du spectre sur 0.5, 1, 2, 3 ou 4
- Activer les repères
- Supprimer tous les repères sur cette fréquence
- Envoyer le texte au transceiver
- Envoyer le texte via une DDE

- Démarre le mode balayage automatique
 - Arrête le mode balayage automatique
Macros ----- Auto CQ ------- Appel automatique <AUTOCQ> - start auto CQ, esc aborts – Démarre l'appel automatique, ESC pour arrêter <ASAUTOCQ>autocq_text - start auto CQ - Démarre l'appel automatique <ACQDELAY:seconds> - set auto CQ delay - Règle le délai entre deux appels automatiques <ALARM:string> - beep when string is received - Déclenche l'alarme acoustique lorsqu'une chaîne est reçue ----- Macros -----– Macros <MACROS:filename> - load macros from file - Charge les macros du fichier <MODEMACROS:filename> - load this mode macros - Charge les macros de ce mode <EDITMACRO:name> - edit specified macro - Edite la macro spécifiée <ONQSOBEFORE:name> - run macro if QSO before - Exécute la macro si le QSO a lieu avant <HIDETEXT> - don't show macro in TX window - Ne pas afficher la macro dans la fenêtre d'émission <SHOWTEXT> - show macro as usual – Affiche la macro - Commande DDE de programme externe <QSOCMDDDE:command> - DDE command to ext. p ----- Mode settings ------ Paramétrages des modes <SQUELCH> - toggle squelch - Inverse la fonction silencieux <SQUELCHON> - switch Squelch on <SQUELCHOFF> - switch Squelch off - Active le silencieux - Désactive le silencieux <AFC> - toggle AFC - Active le commutateur de la CAF <AFCON> - switch AFC on <AFCOFF> - switch AFC off Active la CAF – Désactive la CAF - Active la fonction capture instantanée <SNAP> -<SNAPON> - switch Snap on - Active la capture <SNAPOFF> - switch Snap off – Désactive la capture <INV> - toggle inversion - Active la fonction d'inversion Active l'inversion <INVON> - turn inversion on <INVOFF> - turn inversion off <LOCKTX> - lock TX frequency Désactive l'inversion - Verrouille le fréquence émission <UNLOCK TX> - unlock TX frequency - Déverrouille la fréquence d'émission <LOCKTXTOGGLE> - toggle lock - Verrouille la commutation <MODESETTINGS> - mode settings dialog - Interface mode paramétrages <THERSHOLD> - display Squelch dialog - Affiche l'interface du silencieux ----- RTTY -----<SHIFT:shift_in_Hz> - set shift - Sélectionne le shift <BAUDRATE:baurate> - set baudrate - Sélectionne la vitesse de transmission <LETTERS> - force letters in RTTY mode - Force les caractères alphabétiques mode RTTY <NUMBERS> - force numbers in RTTY mode - Force les caractères numériques en mode RTTY ----- SSTV -----<FONTSIZE:n> - set font size - Sélectionne la taille des polices <FONTBOLD:n> - use font bold (n=0 or 1) <FONTITALIC:n> - use italic font (n=0 or 1) Utiliser les caractères gras (n=0 ou 1)
Utiliser les caractères italiques (n=0 ou 1) ----- CW -----<WPM:n> - set CW speed - Sélectionne la vitesse de transmission <WPM:+n> - increase CW speed - Augmente la vitesse de transmission <WPM:-> - decrease CW speed - Diminue la vitesse de transmission <WPM:RX> - make TX speed equal to RX - Vitesse d'émission identique à la vitesse de réception











Store Tips on Startig

Mand Tap

Astuce suivante

Afficher les astuces au démarrage

One

Fermer

BARRE DES COMMANDES

Exemples de quelques barres de commandes



BARRE DU LOG







FENÊTRE DX CLUSTER



PLANISPHÈRE



Manuel d'utilisation MixW 2.0

BARRE CAT



INDICATEUR D'ACCORD ET SIGNAL



BARRE D'ÉTATS

Exemples de barre d'états

