

HB9HGX Morse 8 est un tout nouveau logiciel d'apprentissage et d'entraînement pour CW, beaucoup plus facile à utiliser. Les parties de logiciel inutiles, peu utilisées ou qui fonctionnent moins bien ont été supprimées. Pour les exercices de manipulation, on a désormais besoin d'un générateur de sons externe et d'une pagaie. (Les deux doivent être connectés à une interface via un interface RS232). La fenêtre principale ne comprend plus que les cinq écrans suivants :

Réglages, Caractères, Texte, Reproduire et Manipuler.

Réglages

Les réglages globaux, tels que la langue, le profil utilisateur, le son, les deux vitesses (la vitesse de caractères morse et la vitesse de transmission) et la configuration de l'interface RS232, sont effectués sur cet écran.

Les réglages des deux vitesses et tout ce qui concerne l'interface RS232 (pour les exercices de manipulation et de manipuler l'émetteur) nécessitent des explications :

Vitesses

Les deux unités **cpm** (caractères par minute) et **wpm** (mots par minute) sont un peu confuses pour les indications de vitesse en télégraphie Morse (CW).

Remarque : l'unité wpm a été définie par la transmission du mot modèle « Paris ». 12 wpm signifient par exemple que ce mot peut être transmis exactement 12 fois en une minute.

Comme le mot modèle « Paris » est composé de cinq caractères, l'unité wpm est cinq fois plus grande que l'unité cpm. (**1 wpm = 5 cpm**)

Si l'opérateur fait une courte pause lors de la frappe (entre les lettres d'un mot), la transmission dure un peu plus longtemps. Cela entraîne une réduction de la vitesse. Ce type de ralentissement de la transmission est connu sous le nom de **timing de Farnsworth**.

Dans l'idéal, il n'y a qu'une seule vitesse, c'est-à-dire que les deux vitesses sont égales.

(Attention : il existe encore une autre possibilité de ralentir la reproduction. On peut par exemple faire une pause plus ou moins longue après chaque mot, quelle que soit sa longueur (par ex. 2 s, 3 s ou 4 s). Cela facilite la prise de notes ou la saisie des mots enregistrés).

Lors d'exercices d'écoute avec des textes ou des groupes de caractères, au lieu de faire une pause, on peut arrêter la reproduction après chaque mot (stop après chaque mot).

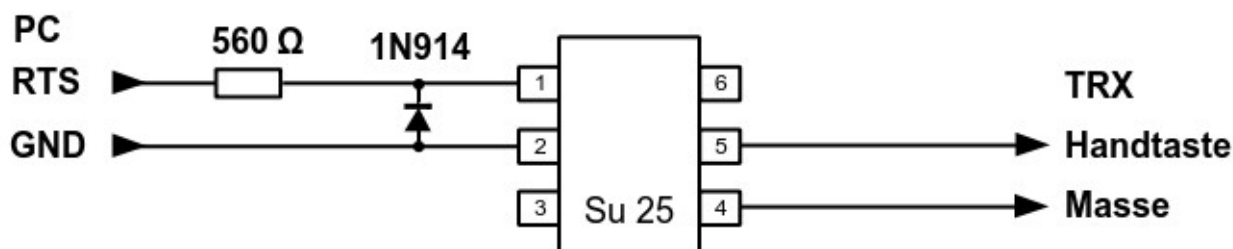
L'interface RS232

Comme les interfaces RS232 ne sont plus intégrées dans les PC actuels, il faut utiliser un convertisseur USB/RS232. Celui-ci peut également être intégré dans une interface. (Il suffit alors de connecter cette interface à un port USB).

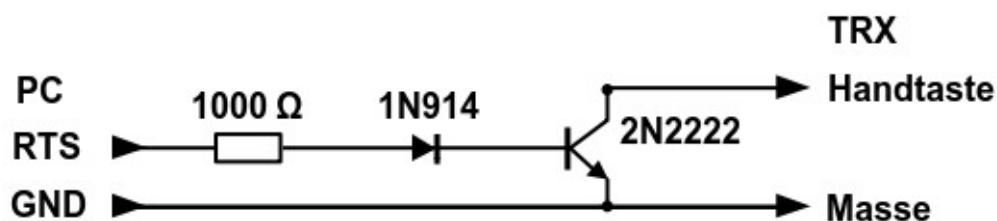
Le logiciel d'entraînement au morse ne nécessite que les lignes de contrôle de l'interface, deux sorties (DTR et RTS), deux entrées (CTS et DSR) et la masse commune (GND).

La pagaie est connectée aux deux entrées et à l'une des deux sorties. Sur l'autre sortie et sur la masse commune, on connecte via une petite interface (optocoupleur ou transistor) l'entrée de manipuler d'un générateur de sons ou d'un émetteur (TRX).

Interface avec optocoupleur :



Interface avec transistor:



Attention : pour pouvoir utiliser l'interface, il faut d'abord l'activer.

Ensuite, on peut vérifier si les connexions, c'est-à-dire les contacts de la pagaie et le générateur de son externe fonctionnent. (Attention : si ce dernier produit un son permanent, on s'est trompé de sortie).

Caractères

Cet écran sert à apprendre les caractères Morse sélectionnés. En tant que débutant, on commence par les lettres, puis les dix nombres.

D'autres signes sont émis dans le cadre de la radioamateurisme. Parmi eux, on trouve le slash, le point d'interrogation et le point d'égalité.

On apprend signe par signe, pas tous en même temps (**méthode Koch**).

Attention : le champ de saisie pour la sélection de caractères est vide au début. On commence donc par taper quelques caractères (que l'on souhaite apprendre). On les joue ensuite un par un et on utilise ensuite le trainer en Morse pour les apprendre.

Une fois qu'on les a apprises, on ajoute à chaque fois un autre caractère, etc.

Important : le message en morse doit aussi être manipulé proprement ! Il faut donc commencer par faire des exercices de manipulation.

Trainer en Morse

Après le lancement de Trainer en Morse, un signal de morse retentit. On peut alors taper le caractère entendu dans le petit champ ou cliquer sur l'un des boutons.

Le fait que l'on ait saisi le bon caractère est indiqué par une coloration verte ou rouge du champ de saisie. Juste après, un nouveau caractère retentit.

Attention : le trainer en Morse n'utilise que les huit derniers caractères de la sélection.

On a volontairement renoncé à une statistique d'erreurs. Seul le nombre de caractères joués est affiché.

Pratiques avec des groupes de caractères

Comme alternative à le trainer en Morse, il est également possible de réaliser des exercices d'écoute avec des groupes de caractères. On utilise la même sélection de caractères que pour le trainer en Morse. Il existe en principe deux variantes pour ces exercices. Dans la première, on peut régler la durée de la pause après chaque groupe. Dans la seconde, la lecture s'arrête après chaque groupe et ne reprend qu'en appuyant sur la barre d'espace. Si on le souhaite, les erreurs sont signalées dans cette variante par une coloration verte ou rouge du champ de saisie.

Important : il est également possible de noter les groupes entendus et de les comparer (au plus tard après la fin de la séquence) avec ceux qui ont été joués. Chaque groupe n'est joué qu'une seule fois. (Mais sur demande, les groupes peuvent être joués plusieurs fois de suite).

Bien entendu, il est également possible de choisir la taille des groupes de caractères (groupes de 3, 4 ou 5) et le nombre de groupes par séquence (50 groupes maximum, par incréments de 10).

On peut également définir soi-même la réserve de caractères à utiliser. Soit la sélection complète (avec les éventuels doublons), soit uniquement les huit caractères du Trainer en Morse. Une astuce simple permet de privilégier un caractère particulier lors de la reproduction. Il suffit de le dupliquer.

En règle générale, il est préférable de limiter la réserve de caractères à quelques-uns, car chaque caractère supplémentaire a pour effet que ceux qui sont déjà présents sont joués moins souvent.

Attention : lorsque l'on clique sur le bouton Start, le programme passe automatiquement à l'écran Reproduire. Un retour à l'écran précédent n'est nécessaire que si l'on veut modifier quelque chose dans le jeu de caractères ou les réglages.

Texte

Cet écran s'adresse aux utilisateurs avancés.

On peut y faire des exercices d'écoute avec n'importe quel texte, lancer un examen de morse HTC ou utiliser des textes d'une collection (mots ou phrases) de la base de données du logiciel.

Textes au choix

Dans la partie supérieure de l'écran se trouve un large champ de saisie de texte. On peut y taper un texte, ouvrir un fichier texte ou insérer un texte via le clipboard. Il est également possible d'enregistrer le texte.

Il y a, comme pour les exercices avec des groupes de caractères, deux variantes. Soit on choisit une pause (par ex. de 2 s, 3 s ou 4 s), soit on arrête la reproduction après chaque mot. Et termine la pause avec la barre d'espace.

Attention : cela ne fonctionne que pour les textes qui ne contiennent pas de macros.

Macros

Les macros sont des marques dans le texte qui modifient temporairement la vitesse, par exemple. Le logiciel reconnaît les macros aux parenthèses pointues qui les entourent.

La macro <70F80> définit la vitesse de transmission à 70 cpm et la vitesse de caractère à 80 cpm.

Les espaces multiples sont également des macros. Les parenthèses pointues sont ici omises. Les espaces multiples ont une influence sur la durée de la pause entre les mots d'un texte. Pour deux espaces, elle dure 2 s, pour trois espaces, 3 s. Pour quatre espaces (ou plus), la durée est de 4 secondes.

Ces deux types de macros sont indispensables dans les textes des émissions d'entraînement au morse (insérer des changements de vitesse automatiques et de courtes pauses).

Textes issus de collections de textes

Ces textes peuvent, selon la collection, être composés de mots isolés ou de petites phrases.

Attention : le volume de textes est très limité en fonction de la collection, on entend donc de temps en temps le même mot ou le même texte.

Les pratiques d'écoute avec de tels textes se déroulent de la même manière que les pratiques avec des groupes de caractères. Les réglages à cet effet sont pratiquement identiques.

La reproduction des mots se fait de la même manière que celle des groupes de caractères, c'est-à-dire qu'on peut la ralentir au moyen de pauses ou l'arrêter après chaque mot.

Examen Morse HTC

Un tel examen dure 240 secondes à une vitesse d'examen de 60, 80, 100 ou 120 cpm. Il est déterminé automatiquement à partir de la vitesse de caractères réglée et s'affiche à côté du bouton Start.

Attention : la sélection des caractères est limitée aux 26 lettres de l'alphabet, aux 10 nombres ainsi qu'au point d'interrogation, à la barre oblique (slash), au point et à la virgule.

L'examen Morse HTC contient différents types de textes en allemand et en anglais, ainsi que des indicatifs et des groupes de trois lettres ou chiffres.

Important : Le menu **Enregistrer examen sous...** se trouve dans le menu principal **Fichier**. Il est possible de noter d'abord les caractères joués, puis de les taper et de les enregistrer après l'examen, il n'y a pas de contrainte de temps.

Si l'on ne souhaite pas enregistrer l'examen, on peut aussi cliquer sur le bouton **Indiquer les erreurs**.

Après le démarrage d'un examen, il faut d'abord saisir le prénom, le nom et l'indicatif dans une fenêtre de dialogue.

Conseil : avant d'envoyer un examen enregistré, il est possible de l'évaluer soi-même. Pour ce faire, il faut l'ouvrir et l'afficher dans un formulaire spécial. Une modification ultérieure des données d'examen enregistrées n'est pas possible, car elles sont cryptées.

Reproduire

Sur le côté droit de l'écran se trouvent deux champs de texte de même taille et de plusieurs lignes. Dans celui du haut, les groupes de caractères ou les mots joués sont affichés, au plus tard après le déroulement d'une séquence. Si indiquer des mots est activé, cela se fait automatiquement après chaque groupe ou chaque mot.

Dans le champ de texte inférieur, il est possible de taper les caractères entendus au fur et à mesure, puis de les comparer avec les caractères du champ supérieur. Après chaque groupe ou chaque mot, il faut taper un espace.

Pendant la lecture, le temps restant jusqu'à la fin de la séquence est affiché.

Important : après la reproduction d'une séquence, il est possible d'en générer une nouvelle et de la reproduire ou de reproduire encore une fois la séquence actuelle.

Entraînement au morse

Pour pouvoir manipuler de l'émetteur lors de la diffusion d'une émission d'entraînement en morse, il faut utiliser une interface avec une interface RS232 et l'activer. La sortie de l'interface doit être reliée à l'entrée du manipulateur (Key) et à la masse de l'émetteur (TRX).

Le son est automatiquement mis en silence lorsque l'interface est activée.

Manipuler

Pour les pratiques de manipuler, il faut impérativement une interface sur une interface RS232. Cela vaut aussi bien pour le raccordement d'une pagaie que pour le raccordement d'un générateur de sons externe.

La vitesse de caractère du keyer iambique intégré peut être réglée par pas de dix entre 50 cpm et 200 cpm. En outre, les deux contacts de la pagaie peuvent être inversés par logiciel. La mémoire de points et de traits du keyer peut être désactivée. Cette mémoire n'est utilisée que lors du squeeze, c'est-à-dire lors de la fermeture et de l'ouverture simultanée des deux contacts de la pagaie. (Cette technique est exigeante et doit faire l'objet d'un apprentissage spécifique).

Ceux qui le souhaitent peuvent aussi utiliser un manipulateur (ou un keyer électronique externe) à la place d'une pagaie. Dans ce cas, le keyer intégré doit être désactivé.

Attention : lors du raccordement d'un keyer externe à la place d'un manipulateur aux lignes de commande d'une interface RS232, il faut intervertir la sortie de touche du keyer et sa masse. (Ne pas relier la masse à la masse comme d'habitude).

Décoder en permanence

Lors d'une pratique de manipulation, les caractères Morse sont décodés en permanence et affichés dans le champ de texte inférieur. Le décodeur utilise la vitesse des caractères du keyer iambique intégré.

Attention : si l'on attend trop longtemps après la manipulation, le décodeur considère cette pause comme la fin d'un mot ou d'un groupe et insère un espace. Si l'on attend trop peu de temps, il compte les nouvelles impulsions sonores par rapport au caractère précédent. S'il ne connaît pas un caractère, il affiche une étoile à la place du caractère.

Pratique de la manipulation phonétique

Pendant la phase d'apprentissage, les pratiques phonétiques se sont avérées très efficaces. Aucun outil n'est nécessaire. L'exercice se fait uniquement dans la tête. Pour les sons courts, on utilise par exemple la syllabe **Di** et pour les sons longs, la syllabe **Dah**.