

**Default**

<b>COLLABORATORS</b>
----------------------

	<i>TITLE :</i> Default	
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>
WRITTEN BY		January 18, 2023
<i>SIGNATURE</i>		

<b>REVISION HISTORY</b>
-------------------------

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

# Contents

<b>1</b>	<b>Default</b>	<b>1</b>
1.1	Tables des matières . . . . .	1
1.2	Introduction à SongPlayer . . . . .	1
1.3	Formats audios supportés . . . . .	2
1.4	adp4 . . . . .	2
1.5	Configuration nécessaire . . . . .	3
1.6	Installation de SongPlayer . . . . .	3
1.7	Utilisation . . . . .	3
1.8	Fenêtre principale . . . . .	4
1.9	Fenêtre indicateurs . . . . .	5
1.10	Fenêtre Karaoké . . . . .	5
1.11	Fenêtre d'édition du karaoké . . . . .	5
1.12	Fenêtre d'Options . . . . .	6
1.13	Page des préférences principales . . . . .	6
1.14	Page des préférences audio . . . . .	7
1.15	Page des préférences karaoké . . . . .	8
1.16	Page des préférences Indicateurs . . . . .	8
1.17	Page des préférences MPEG Audio . . . . .	10
1.18	Les menus . . . . .	10
1.19	Base de données audio . . . . .	11
1.20	Commande en ligne . . . . .	11
1.21	Commandes AREXX . . . . .	12
1.22	Distribution de SongPlayer . . . . .	13
1.23	Utilitaires . . . . .	14
1.24	Dans le futur... . . . .	14
1.25	Historique de SongPlayer . . . . .	14
1.26	Propriétés . . . . .	15
1.27	Remerciements . . . . .	15
1.28	Notes légales importantes . . . . .	16
1.29	A propos de moi ! . . . . .	16
1.30	Mon ami . . . . .	16

---

# Chapter 1

## Default

### 1.1 Tables des matières

---

SongPlayer 1.3 (15-Jun-1998) GIFTWARE

---

Introduction

Configuration nécessaire

Installation

Utilisation

Options CLI

AREXX

Utilitaires

Historique

Dans le futur

Distribution

Mentions légales

Remerciements

A propos de l'auteur

### 1.2 Introduction à SongPlayer

---

SongPlayer est un joueur de fichiers sonores de formats variés.

Il peut jouer des échantillons 8 ou 16 bits, mono ou stéréo, compressés ou non.

Il peut être utilisé en utilitaire shell grâce à ses paramètres de commande ou avec le Workbench grâce à son interface graphique

MUI

.

Les sons 16 bits sont joués en 14 bits en utilisant le principe de calibration de Christian BUCHNER

ou en 16 bits via une carte sonore et

AHI

.

Autres caractéristiques:

- Listes sonores (Playlists)
- Fonction karaoké permettant de voir les paroles d'une chanson.
- Effet pseudo-stéréo pour les fichiers mono
- Scopes (CPU, Vu-mètres, Analyseur de spectre)
- Réglage des graves et des aigues
- Base de donnée audio
- AREXX
- Lecture des fichiers compressés aux formats XPK

### 1.3 Formats audios supportés

IFF 8SVX format PCM et Fibonacci delta

AIFF 8 ou 16 bits et

ADP4

(ADPCM 4)

WAVE 8 ou 16 bits

AU 8 ou 16 bits et ULAW

MPEG Layer I, II et III. Norme 1, 2 et 2.5

### 1.4 adp4

J'ai implémenté une compression ADPCM 4-bits (ADaptative Pulse Code Modulation) pour le format AIFF.

Ce format divise par 4 la taille de l'échantillon original 16 bits.

Les processus de Compression/Décompression sont relativement simples et donnent de très bon résultats,

c'est pourquoi j'ai décidé d'ajouter ce format.

Voir

Utilitaires

## 1.5 Configuration nécessaire

Un  
Amiga  
Un MC68EC020 ou +

Amiga Workbench 3.0 ou +

MUI V3.3 ou + (non nécessaire pour la commande en ligne)

Une seule version de SongPlayer est fournie pour les processeurs allant du 68EC020 ↔ au 68060.

La librairie mpega.library (aminet/util/lib) correspondant a votre processeur.

## 1.6 Installation de SongPlayer

Cliquez sur l'icône d'installation (vous devez posséder l'utilitaire 'Installer')

C'est tout :)

## 1.7 Utilisation

La fenêtre  
principale  
La fenêtre des  
indicateurs  
La fenêtre du  
karoké  
La fenêtre d'  
édition du karoké  
La fenêtre de  
base de données audio  
La fenêtre d'  
options  
Les  
menus

## 1.8 Fenêtre principale

### Liste sonore:

La liste sonore contient les fichiers sélectionnés pour être joués. Cette liste peut être remplie grâce au bouton d'éjection ou par le menu "Projet/Ouvrir". Vous pouvez choisir indifféremment des fichiers audio ou des listes sonores. Il est possible d'ajouter des fichiers à la liste courante avec le menu "Projet/Ajouter". Pour supprimer une entrée dans la liste, sélectionnez la ligne à ôter et pressez la touche DEL ou sélectionnez le menu "Projet/Fermer". La liste peut être vidée par "Projet/Tout fermer". Les entrées de la liste peuvent être déplacées afin de modifier l'ordre de lecture. Cette liste peut être sauvée grâce au bouton d'enregistrement ou avec le menu "Projet/Sauver" ou "Projet/Sauver en". Le temps total de lecture et le nombre de fichiers de la liste sont affichés en permanence en haut de la liste.

### Info fichier:

Le texte d'info fichier présente les informations sur le fichier sélectionné. Il est composé d'un maximum de 3 lignes. Lorsque la liste sonore n'est pas activée, une ligne supplémentaire montre la durée et le titre du fichier courant. Ces 3 lignes sont:

- L'artiste et l'album du fichier
- Le format du fichier
- Le commentaire du fichier

### Curseur temps:

Ce curseur permet de se déplacer dans le fichier courant.

### Volume:

Le bouton de volume commute entre le volume Normal et Amplifié. Le volume normal donne accès à un curseur de 0 à 64 et le volume amplifié de 0 à 256 (256 = amplification de 400%).

### Balance:

Le bouton restaure la balance. Le curseur va de -64 (voie gauche) à +64 (voie droite).

### Graves & aiguës:

Ce réglage est disponible quand les Graves & Aiguës sont autorisées dans les Options Audio. Les boutons remettent à zéro les graves ou les aigues. Les curseurs règlent les graves ou les aigues de -20dB à +20dB.

### Boutons:

La plupart des boutons peuvent être cachés (voir fenêtre options) pour simplifier la barre de contrôle.

---

## 1.9 Fenêtre indicateurs

Cette fenêtre contient des indicateurs variés, sélectionnés dans les Options/Indicateurs. Il y a 4 types d'indicateurs.

Vumètre: Un indicateur à aiguille du niveau sonore.

Barre-graphe: Un indicateur en barre du niveau sonore.

Analyseur de spectre: Un indicateur de niveau sur 8 bandes de fréquences.

usage CPU: Une jauge indiquant le % de processeur utilisé pour le décodage audio.

## 1.10 Fenêtre Karaoké

Cette fenêtre affiche le texte d'une chanson à la manière d'un karaoké. Une ou deux lignes peuvent être affichées. Dans le cas d'un affichage sur 2 lignes, celle du bas est le texte à venir.

## 1.11 Fenêtre d'édition du karaoké

Cette fenêtre vous permet de créer ou de modifier un fichier karaoké. Chaque ligne de la liste correspond à une ligne karaoké. Une ligne est composée d'un temps et d'une ligne de texte. Le format du temps est MM:SS.D, minute, secondes, 1/10e de seconde. Ce temps indique le moment où le texte doit être affiché.

### EDITION

Copier: Copie la ligne courante dans le presse-papiers.

Couper: Copie la ligne courante dans le presse-papiers et la supprime de la liste.

Coller: Insère la ligne du presse-papiers après la ligne courante.

La chaîne de texte juste au dessous de la liste permet de modifier la ligne karaoké courante (vous devez pressez Entrée pour valider la modification).

Prélever le temps:

Quand vous cliquez sur ce bouton, l'heure de lecture courante est copiée dans la ligne d'édition. Ceci est très intéressant: Vous n'avez à entrer seulement que le texte de la chanson sans le temps. Ensuite sélectionnez la première ligne, lancez la lecture et cliquez sur ce bouton à chaque fois que la ligne sélectionnée doit être affichée.

### FICHER

Charger: Charge un fichier Karaoké existant (.kok).

Importer: Importe un fichier texte dans l'éditeur.

Sauver: Sauve le contenu de l'éditeur dans un fichier Karaoké (.kok).



Format du fichier Karaoké:

Chaque ligne de ce fichier texte a le format suivant:

MM:SS.D <Texte karaoké>

MM:SS.D est l'heure d'affichage du texte karaoke.  
Le texte karaoké est le reste de la ligne

Les lignes doivent être triées par date.

## 1.12 Fenêtre d'Options

La fenêtre d'options vous permet de personnaliser SongPlayer. Ces options sont sauveées dans le fichier "SongPlayer.cfg" du répertoire du programme SongPlayer.

Il y a 5 rubriques distinctes:

Les préférences

- Principal
- Les préférences
- Audio
- Les préférences
- Karaoké
- Les préférences
- Indicateurs
- Les préférences
- MPEG

## 1.13 Page des préférences principales

Fichier

Jouer auto:

Demarre la lecture automatiquement après le chargement d'une nouvelle liste sonore.

Inter morceaux:

Temps d'attente entre deux lectures enchainées.

Répertoire initial:

C'est le répertoire initial du sélecteur de fichiers audio.

Fichier initial:

C'est le fichier a charger automatiquement au lancement de SongPlayer.

Motif fichier:

C'est le motif du sélecteur de fichier lors du chargement

---

des fichiers audio.

Motif liste sonore:

C'est le motif d'acceptation des listes sonores. Uniquement celles qui correspondent à ce motif seront examinées.

Chargement en Ram:

Chaque fichier sonore est chargé en RAM avant lecture.

Taille du tampon:

Taille du tampon mémoire utilisé pour les accès fichier.

Utilise XPK:

Utilise XPK pour charger les fichiers compressés.

Affichage

Liste sonore	Montre/cache la liste sonore courante
Artiste & Album	Montre/cache l'artiste et l'album du fichier courant
Format fichier	Montre/cache le format du fichier courant
Commentaire fichier	Montre/cache le commentaire fichier courant
Volume & Balance	Montre/cache le volume et la balance
Curseur de temps	Montre/cache le curseur de progression
Fenêtre retaillable	Autorise le redimensionnement de la fenêtre
Fenêtre liste sonore	Ouvre une fenêtre pour la liste sonore

Boutons

Permet de choisir les boutons à afficher dans la barre de contrôle.

Durée intro: durée de lecture du mode intro.

## 1.14 Page des préférences audio

Utilise AHI: Utilise le système AHI pour la sortie audio.  
Vous devez sélectionner un mode audio AHI avec le bouton sélecteur situé à la fin de la ligne.

Mixing Mode:

Il y a 3 modes de mixage: Off, On et Auto.

Arrêt: Pas de mixage, la fréquence de sortie audio est égale à la fréquence du fichier audio.

Marche: Le mixage audio est toujours réalisé. La fréquence de sortie audio prend la valeur du curseur "Fréquence de mixage".

Auto: Le mixage est seulement activé quand la fréquence du fichier audio est inférieure à curseur "Fréquence limite".

Note: Si la fréquence audio demandée est trop haute pour votre ordinateur (dépend du mode video pour l'audio interne), le mixage est automatiquement activé et mis à la fréquence maximum supportée.

Réglage des graves et aiguës:

---

Ceci permet de régler les graves et les aigues dans la fenêtre principale. ATTENTION cette fonction peut utiliser beaucoup de temps processeur sur des machines lentes.

Priorité: C'est la priorité du processus de décodage audio.

Taille du tampon: Ce curseur fixe la taille du tampon mémoire audio. Cela correspond à la taille audio qui est pré-décodée.

## 1.15 Page des préférences karaoké

Fenêtre Karaoké:

Ouvre ou ferme la fenêtre karaoké.

Affichage:

La fenêtre karaoké peut afficher 1 ou 2 lignes. Quand le mode 2 lignes est sélectionné, la ligne inférieure montre le texte à venir.

Avance de temps:

Cette valeur permet d'afficher les lignes de karaoké un peu en avance de la normale. Cette valeur est soustraite au temps de la ligne karaoké pour former le nouveau temps d'affichage.

Prioritaire:

Le chemin par défaut des fichiers karaoké est prioritaire sur le répertoire courant. ↔

Chemin par défaut:

Vous pouvez spécifier ici l'endroit où se situent vos fichiers karaoké. Normalement, ces fichiers sont dans le même répertoire que le fichier audio associé. Mais, parfois, il n'est pas possible de le faire (comme pour un CD-ROM déjà gravé). Si le fichier karaoké ne peut être trouvé, alors il est recherché dans ce chemin par défaut.

Fontes:

Vous pouvez choisir vos propres fontes pour chaque ligne de la fenêtre karaoké. ↔

## 1.16 Page des préférences Indicateurs

Fenêtre des indicateurs:

Ouvre ou ferme la fenêtre des indicateurs.

Vumètres

---

Les vumètres sont des indicateur à aiguille.  
Il indiquent le niveau sonore actuel.

Aucun: Pas de vumètre  
Normal: Utilise un indicateur MUI standard  
Personnalisé: Indicateur personnalisé,  
les couleurs suivantes sont alors configurables:

- Fond
- Graduation
- Aiguille

#### Barre-graphes

Les barre-graphes sont des indicateur en ligne.  
Il indiquent le niveau sonore actuel.

Aucun: Pas de barre-graphe  
Normal: Utilise une jauge MUI standard  
Personnalisé: Barre-graphe personnalisé,  
les couleurs suivantes sont alors configurables:

- Fond
- Corps
- Sommet

#### Analyseur de spectre

Les analyseurs de spectre sont des indicateurs en barre.  
Il montrent les niveau courants dans 8 bandes de fréquences.

Aucun: Pas d'analyseur de spectre  
Normal: Utilise des jauges MUI standards  
Personnalisé: Analyseur de spectre personnalisé  
les couleurs suivantes sont alors configurables:

- Fond
- Corps
- Sommet

#### Montre l'usage CPU:

Quand activé, l'usage courant du processeur utilisé pour le  
décodage du fichier audio est indiqué dans une jauge graduée.

#### Niveaux fixes:

Quand activé, les indicateurs sont indépendants du volume.

#### Priorité:

C'est la priorité du processus d'affichage des indicateurs.

#### Délai de rafraichissement:

C'est le taux de rafraichissement des indicateurs en nombre de

---

trames vidéo.

## 1.17 Page des préférences MPEG Audio

Ces options permettent de fixer les qualités de décodage des fichiers MPEG Audio. Parce que ce décodage audio est très gourmand en temps processeur, sur des processeurs lents (<68040), vous devrez réduire la qualité et/ou la fréquence de décodage.

Vous pouvez avoir 2 paramétrages différents pour les fichiers Mono et Stéréo parce que les fichiers stéréo demandent 2 fois plus de temps processeur que les fichiers mono.

Il y a 2 options séparées pour le MPEG I & II et le MPEG III parce que le MPEG III demande plus de temps processeur que le I ou II. Donc, vous pouvez avoir des paramétrages meilleurs pour le MPEG I & II que pour le MPEG III.

Qualité:

Basse: Exécute environ 1/4 du processus de décodage  
Moyenne: Exécute environ 1/2 du processus de décodage  
Haute: Exécute le processus de décodage complet

Freq Max:

Si la fréquence du fichier audio est plus grande que cette valeur, le décodeur MPEG essaie de diviser par 2 puis par 4 la fréquence audio de sortie. Quand la fréquence est divisée, le décodeur a besoin de moins de temps processeur. Donc, si vous avez un processeur lent, fixez "Freq Max" à une valeur basse.

Force en mono:

Pour réduire la charge processeur lors du décodage de fichiers stéréo, vous pouvez forcer le décodeur à ne prendre en compte qu'une seule voie (gauche) et par la même occasion libérer 50% de la charge processeur.

## 1.18 Les menus

PROJET

Ouvrir...	Chargement de fichiers audio ou de liste sonore
Ajouter...	Ajoute des fichiers à la liste courante
Fermer	Supprime le fichier courant de la liste
Tout fermer	Vide la liste
-----	
Sauver	Sauve la liste courante
Sauver en...	Sauve la liste courante sous un aute nom
-----	
A propos...	Infos sur l'auteur et remerciements
A propos de MUI...	Infos sur MUI
-----	

Quitter                      Quitte SongPlayer

#### AFFICHAGE

Liste sonore                      Montre/cache la liste sonore courante  
Artiste & Album                      Montre/cache l'artiste et l'album du fichier courant  
Format fichier                      Montre/cache le format du fichier courant  
Commentaire fichier                      Montre/cache le commentaire fichier courant  
Volume & Balance                      Montre/cache le volume et la balance  
Curseur de temps                      Montre/cache le curseur de progression  
Fenêtre retailable                      Autorise le redimensionnement de la fenêtre  
Fenêtre liste sonore                      Montre la liste sonore dans une fenêtre

#### FENETRES

Indicateurs                      Ouvre/ferme les indicateurs  
Karaoké                      Ouvre/ferme les textes karaoké  
Editeur de karaoké                      Ouvre/ferme l'éditeur de karaoké  
Base de donnée audio                      Ouvre/ferme la base de donnée audio

#### REGLAGE

Options...                      Ouvre la fenêtre des préférences de Songplayer  
MUI...                      Ouvre la fenêtre des préférences MUI

## 1.19 Base de données audio

La base de donnée audio permet de classer tous vos fichiers sonores. Elle est organisée de façon hiérarchique à 4 niveaux:

```
Genre
  Artiste
    Album
      Titre
```

A chaque fichier vous pouvez associer un titre, un album, un artiste, un genre ainsi que sa durée et un commentaire.

Lors de la saisie de ces informations, SongPlayer utilise les informations présentes dans chaque fichier pour remplir par avance les différents champs. Ainsi pour un fichier MPEG, si celui-ci possède des TAD ID's ils permettront de renseigner tous les champs.

La fenêtre de cette base de données vous permet de naviguer dans la hiérarchie et d'utiliser le drag & drop vers la liste d'écoute. Quatre boutons se trouvent en bas de la fenêtre:

Nouveau: Crée un nouvel élément dans la base de données  
Editer: Edite un élément de la base de données  
Efface: Efface un élément de la base de données  
Sauver: Sauve la base de données

La base de donnée est localisée dans le fichier 'SongPlayer.aub'

## 1.20 Commande en ligne

---

CLI Usage : SongPlayer Name/M,V=Verbosity/N,AHI=AHIMode/K,  
 MIX=Mixing/N,BUFF=Buffer/N,EXP=Expand/N,  
 VOL=Volume/N,BAL=Balance/N,B=Bass/N,T=Treble/N,  
 Filter/N,  
 GUI/S,ICONIFIED/S

Name: Noms des fichiers audio à jouer

Verbosity: 0 = pas d'affichage, 1 = info sur les fichiers

AHI: Mode audio ID de AHI en HEXADECIMAL

Mixing: Fréquence de mixage en sortie audio (0 = pas de mixage)

Buffer: 50..10000 = taille du tampon audio en millisecondes

Expand: 0 = normal, 1 = pseudo-stéréo.

Volume : 0..256 (65 à 256 sont des valeurs amplifiées)

Balance: -64 (voie gauche) to +64 (voie droite)

Bass: -20 à +20 dB

Treble: -20 à +20 dB

Filter: Active le filtre audio (seulement pour l'audio interne Amiga)

GUI: Ouvre l'Interface Graphique Utilisateur

ICONIFIED: Démarre en mode icone

## 1.21 Commandes AREXX

L'adresse de communication Arexx est SONGPLAYER.x, x étant le numéro de la copie active de SongPlayer. Si SongPlayer n'est lancé qu'une seule fois, l'adresse est donc SONGPLAYER.1.

Les commandes Arexx disponibles sont les suivantes:

ICONIFIY STATE/F	Iconifie ou non l'application
OPEN FILES/M, NOPLAYLIST/S	Charge des fichiers dans la liste d'écoute Ne charge pas les listes sonores si spécifié
ADD FILES/M, NOPLAYLIST/S	Ajoute des fichiers dans la liste d'écoute Ne charge pas les listes sonores si spécifié
CLOSE	Supprime le fichier courant de la liste d'écoute
CLEAR	Vide la liste d'écoute
PLAY	Lance la lecture audio

PAUSE STATE/F	Met ou non en pause
STOP	Arrête la lecture audio
NEXT	Sélectionne le fichier suivant dans la liste
PREV	Sélectionne le fichier précédent dans la liste
SELECT INDEX/N	Sélectionne un fichier donné dans la liste
QUIT	Quitte SongPlayer
RANDOM STATE/F	Selectionne ou non le mode aléatoire
INTRO STATE/F	Selectionne ou non le mode intro
EXPAND STATE/F	Selectionne ou non le mode pseudo-stéréo
FILTER STATE/F	Selectionne ou non le filtre audio
VOLUME LEVEL/N	Règle le volume
BALANCE LEVEL/N	Règle la balance
BASS LEVEL/N	Règle les graves
TREBLE LEVEL/N	Règle les aiguës
SEEK SECS/N	Positionne l'écoute à un endroit donné
GET_TIME seconds)	Renvoie la position courante du fichier en écoute (en ←
GET_STATE	Renvoie l'état de la partie audio { STOP   PLAY   PAUSE }
GET_SELECTED	Renvoie l'index du fichier sélectionné

Note: STATE = { ON | OFF | 0 | 1 }

## 1.22 Distribution de SongPlayer

Ce programme est copyright (c) 1994-1998  
Stéphane TAVENARD

Il peut être distribué librement à la condition qu'il n'y ait pas de profit pendant cette distribution.

La permission est accordée aux BBS (Bulletin Board systems) ou aux sites network tant que le chargement est gratuit et que l'ensemble du package n'est pas modifié.

Tous les fichiers qui font parti de cette distribution doivent être distribués ensemble et sans aucun changement de quelque nature que se soit sauf archivage ou compression. La seule exception à la règle sont les icônes, contenant les tooltypes, qui peuvent être changés en fonction des options voulues.

---



Ce programme est distribué comme  
GIFTWARE

.

## 1.23 Utilitaires

AudioConvert

Cet utilitaire vous permet entre autre de convertir un fichier brut (RAW) ou AIFF en AIFF ↔

ADPCM4

. Des options complémentaires permettent de convertir en mono un fichier stéréo ou de changer la fréquence d'échantillonnage.

Usage: AudioConvert [<options>] <fichier d'entrée> <fichier de sortie>

options:

-if <freq> fréquence du fichier d'entrée (seulement pour un fichier brut RAW)  
-it <tracks> nombre de voies (1 ou 2, seulement pour un fichier RAW)  
-f <freq> fréquence du fichier de sortie  
-m force le fichier de sortie en mono  
-t <type> type du fichier de sortie: {RAW|AIFF|ADPCM}  
-is inverse les octets de poids fort et de poids faible du fichier d'entrée 16 bits ↔

Pour convertir un fichier AIFF 16 bits en AIFF

ADPCM4

, la commande est:

AudioConvert -t ADPCM <fichier d'entrée> <fichier de sortie>

## 1.24 Dans le futur...

- Support d'autres formats sonores
- Utilisation du PPC ?
- Plus d'effets sonores
- Vraie fonction Karaoké (élimination des paroles)

## 1.25 Historique de SongPlayer

V0.1	08-Mai-1994	Version initiale, format unique: IFF 8SVX
V0.2	10-Nov-1994	Ajout IFF Fibonacci delta
V0.3	29-Jul-1995	Ajout AIFF, AU, WAVE
V0.5	05-Nov-1995	Ajout du format MPEG
V0.6	07-Jul-1996	Utilisation de MUI
V0.63	09-Fev-1997	Première diffusion sur Aminet

V1.0	28-Aou-1997	Nouveau design Playlists MPEG 1, 2 and 2.5 Layer III Scopes Karaoke AHI.
V1.2	23-Mar-1998	Moins de bugs Localisation Plus d'options ! Utilise mpega.library pour le décodage MPEG Audio AppIcon & AppWindow Base de données audio Lecture aléatoire Mode intro Arexx Support de XPK
V1.3	15-Jun-1998	Correction d'un bug dans le remplissage des champs de la base de donnée audio
		<p>en provenance des TAG's ID</p> <p>Ajout d'un bouton "boucle"</p> <p>Mise à jour de la liste des TAG's ID</p> <p>Ajout d'une option de "chargement en RAM"</p> <p>Les niveaux des indicateurs peuvent être indépendant du volume</p> <p>Utilisation d'XPK en option</p> <p>Augmentation de la taille des piles de tous les processus</p> <p>Correction de bug dans le processus Audio (le librairie mpega pour PPC peut être utilisée maintenant).</p> <p>Amélioration du chargement des fichiers (plus rapide)</p> <p>Le chemin par défaut des Karaoké peut avoir priorité sur le répertoire courant.</p> <p>La liste sonore peut avoir sa propre fenêtre (en option)</p> <p>Ajout d'une option NOPLAYLIST/S dans les commandes Arexx pour empêcher de charger les listes sonores.</p> <p>Correction d'un bug dans la gestion de la liste sonore qui provoquait des GURUs.</p> <p>Ajout de fontes personnalisées pour la fenêtre de Karaoké.</p>

## 1.26 Propriétés

MUI est copyright (c) Stefan STUNTZ  
EMail: stuntz@sasg.com

AHI est copyright (c) Martin BLOM  
EMail: lcs@lysator.liu.se  
Web: <http://www.lysator.liu.se/~lcs>

## 1.27 Remerciements

Stefan STUNTZ pour sa fantastique interface graphique MUI !

Christian BUCHNER pour son principe de calibration 14-bit audio

Martin BLOM pour son formidable AHI.

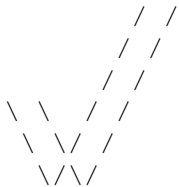
Tous les traducteurs de catalogues.

Amiga  
, Le meilleur ordinateur jamais créé.

## 1.28 Notes légales importantes

Ce programme vous est fourni "tel quel" sans aucune garantie d'aucune sorte. L'auteur et les autres parties engagées dans la distribution de ce logiciel se dégagent de toute responsabilité quant aux dommages que le programme pourrait causer quelle que soit leur nature. Vous l'utilisez à vos risques et périls.

## 1.29 A propos de moi !



Stéphane TAVENARD (ANGERS/France)  
Email: stephane.tavenard@wanadoo.fr  
IRC: Tatav

Envoyez vos dons ici :^)

Stéphane TAVENARD  
La Bézanière  
49070 Saint Jean de Linières  
FRANCE

## 1.30 Mon ami

```

=====
T ===== |T
| ~~~~~ | [
| _____ [ |
| I ==_ . / . _ . _ T |

```

