

# Manuel utilisateur de Dspeech

Ce programme a été conçu par Dimitrios Coustoumbas

Rédigé par Michel SAVARD

## Information :

L'installation de ce programme ne modifie pas Windows. Il est indépendant. Je vous conseille d'installer les voix de Microsoft (Julie mobile et Paul mobile) que trouverez sur Internet. Il existe aussi de nombreuses voix disponibles, bien meilleures que celles de Microsoft. Mais, la plupart sont payantes et souvent relativement chères.

## Pré-requis :

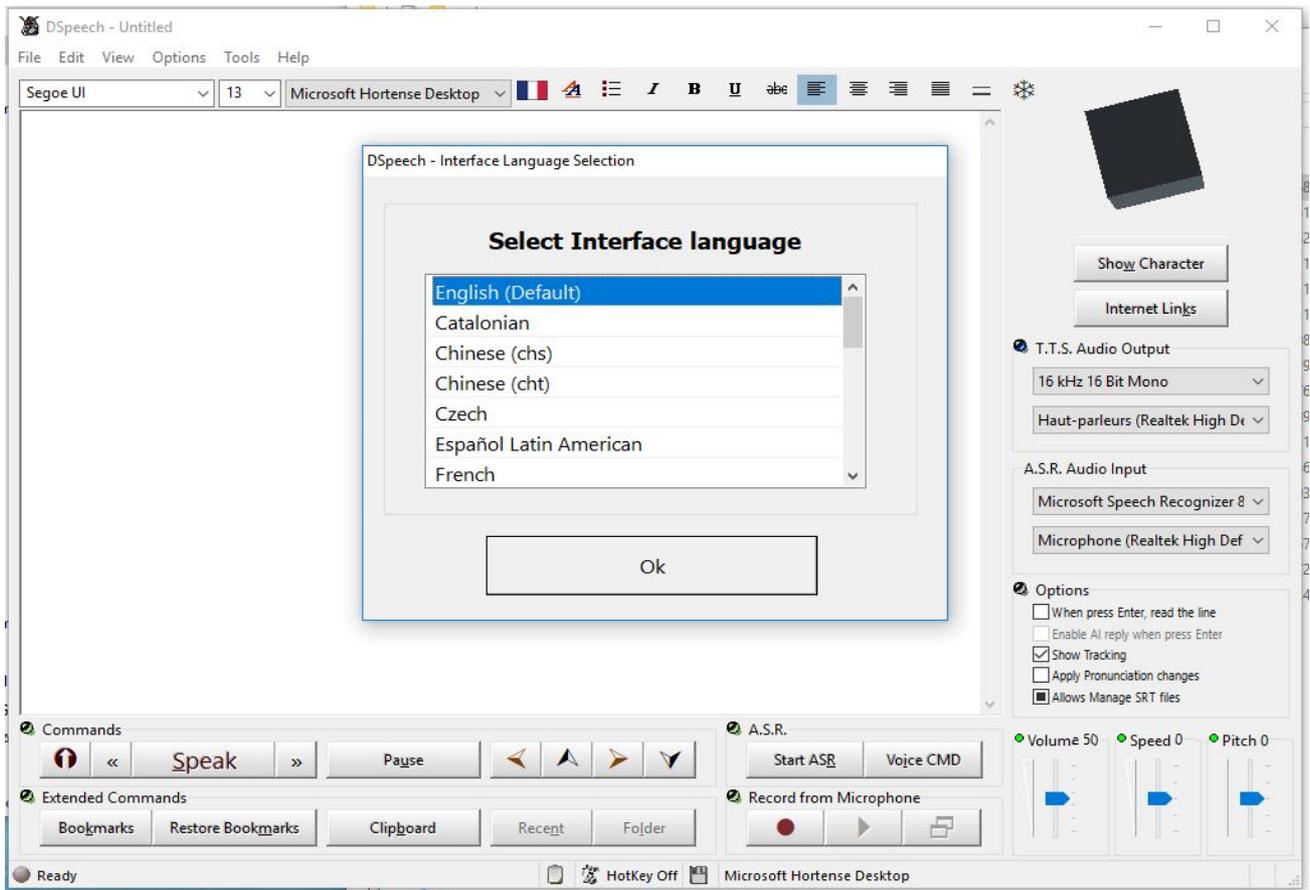
## Installation :

Après avoir téléchargé le programme sur le site de Dimio:

- 1 - Installer le programme
- 2 - Lancer le programme Dspeech qui affiche l'écran ci-dessous

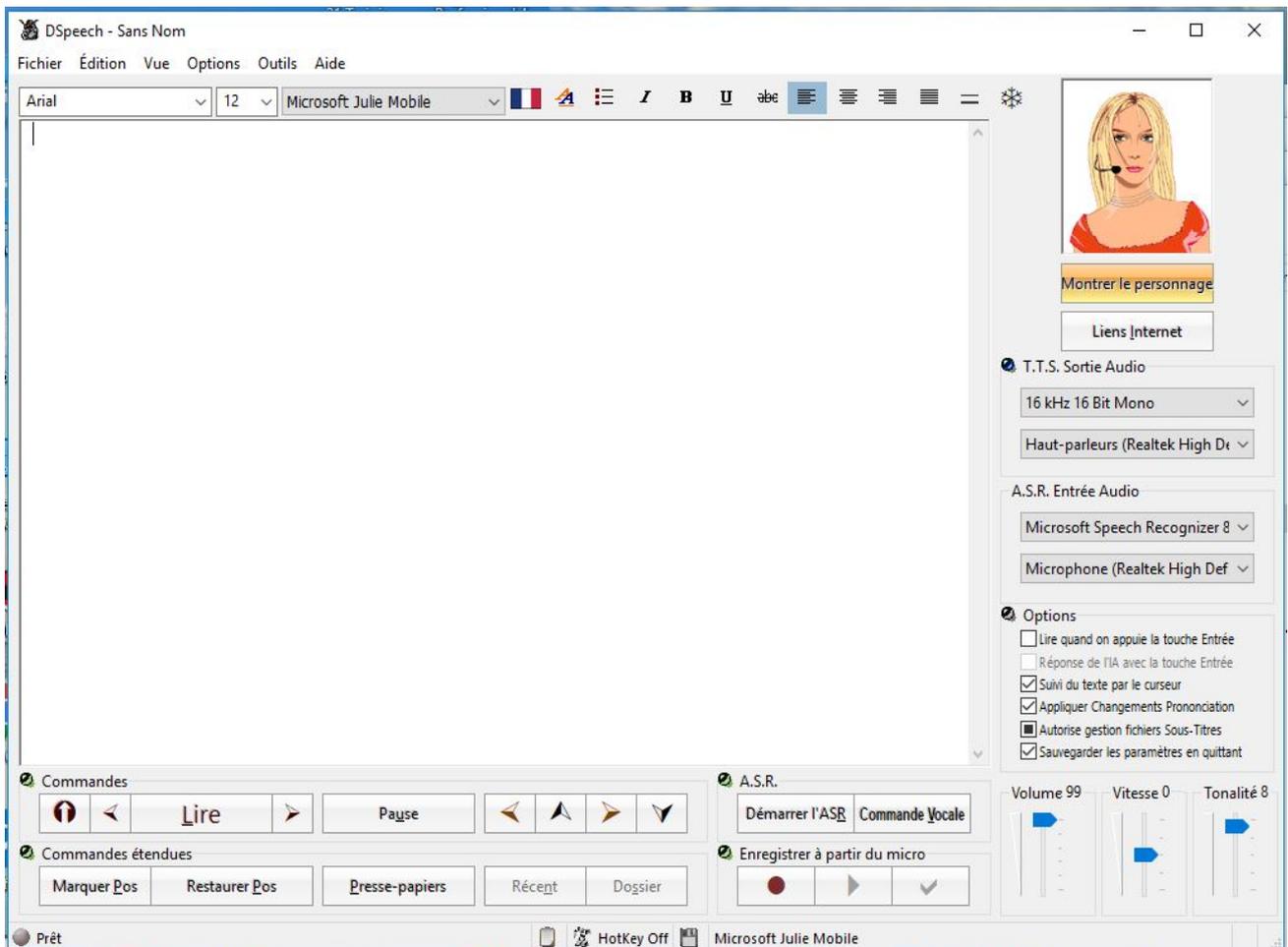


L' écran d'accueil s'affiche, en Anglais :



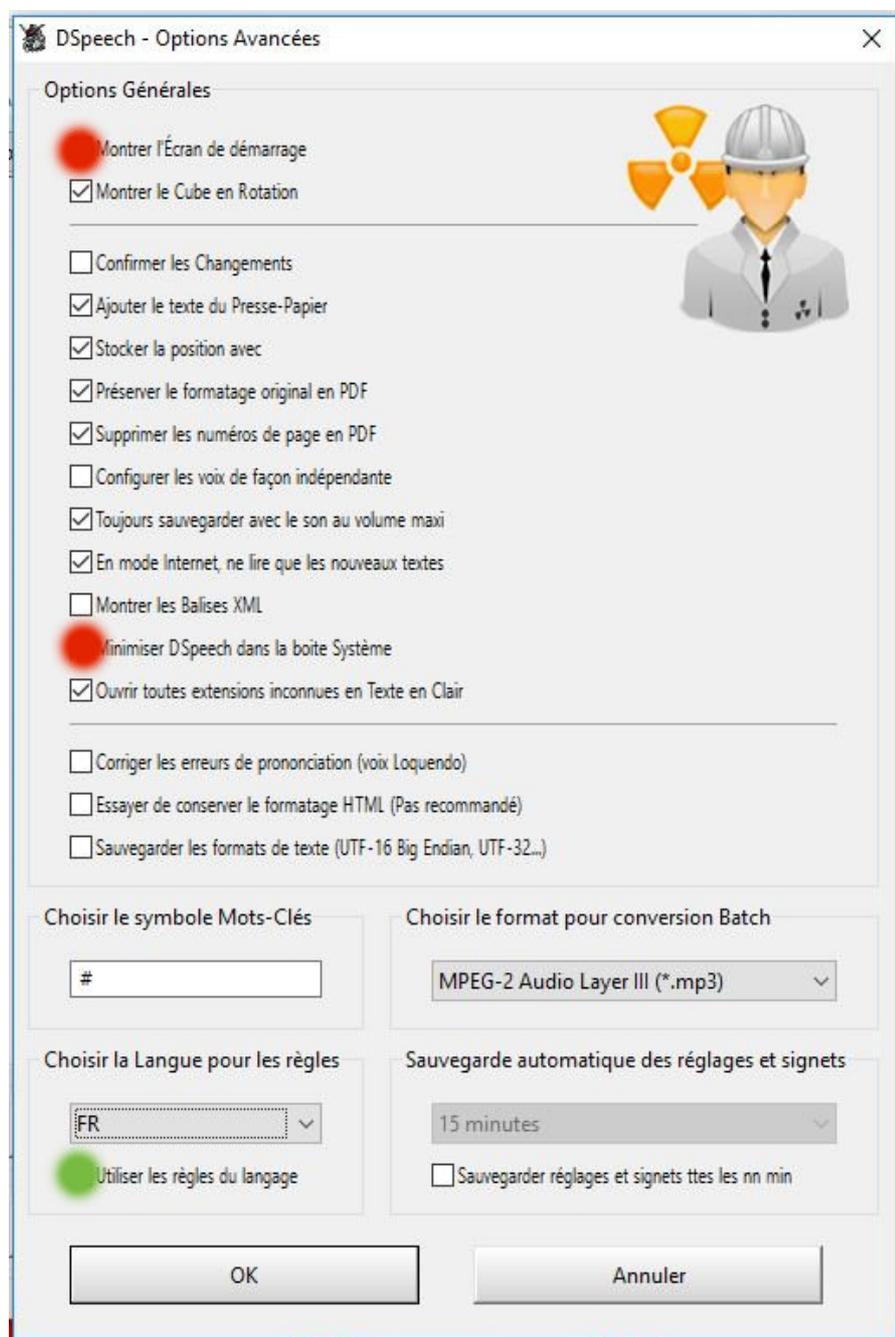
Sélectionner French et cliquez sur OK.

Le programme se relance en Français.



Décochez la case "Suivi du texte par la curseur", si vous ne voulez pas suivre le texte. Cochez la case " Appliquer Changements Prononciation". Vous pouvez ainsi corriger la prononciation au fil de la lecture. Cette fonction sera expliquée plus tard.

Allez dans le menu Options Avancées, pour fixer certains réglages. Les informations qui suivent ne sont données qu'à titre d'exemple. Ce sont mes choix. Faites les vôtres.



Décochez les cases:

1 - Montrer l'Ecran au démarrage. Ceci vous évite de voir l'Ecran de la page 1.

2 - Minimiser DSpeech dans la boite Système. Le programme sera minimiser dans la barre de tâches.

3 - Cocher la case "Utiliser les règles du langage" et sélectionner FR dans la liste déroulante. Puis OK

Vous voilà prêts à utiliser DSpeech.

N'hésitez pas à tester les options, découvrez les possibilités de ce programme fort agréable à utiliser.

Voici quelques informations complémentaires:

DSpeech (par Dimio)

~~~~~

Le menu Aide permet de vérifier l'existence d'une nouvelle version.  
Il permet aussi d'accéder directement au site de Dimio via l'option Site Web

Sinon, la dernière version est téléchargeable sur le lien suivant:

Accueil: "<http://dimio.altervista.org/>"

PRECISIONS:

~~~~~

Création: Michel SAVARD, à partir du fichier Manual (ENG).txt

DESCRIPTION:

~~~~~

DSpeech est un programme TTS (Du Texte à la Parole) avec la fonctionnalité ASR (Reconnaissance automatique de la parole) intégrée. Et ce au point de lire à haute voix le texte écrit et de choisir les phrases à lire en accord avec les réponses vocales de l'utilisateur. Il est prévu pour fournir rapidement et directement des fonctions plus pratiques que celles requises par des programmes de ce type, maintenant au plus bas l'invasivité et la consommation des ressources (il n'y a pas d'insaturation, il n'est pas intégré au système, il est léger, il s'installe rapidement et ne modifie pas le registre).

Les caractéristiques principales de DSpeech sont:

1. Il permet de sauvegarder le résultat dans un fichier Wav ou Mp3.
2. Il est possible de combiner rapidement différentes voix et ainsi de créer un dialogue.
3. Intégrant un système de Reconnaissance vocale qui, à travers un langage simple de SCRIPT, permet de créer des dialogues interactifs avec l'utilisateur.
4. Il permet de modéliser les voix de manière indépendante.
5. A l'aide de BALISES spéciales, il permet de modifier dynamiquement les caractéristiques des voix pendant la reproduction (vitesse, volume et fréquence), d'insérer des pauses, d'accentuer des termes ou d'épeler des mots.
6. Il permet de capturer et de reproduire automatiquement le contenu du presse-papier.
7. Il supporte tous les synthétiseurs vocaux compatibles avec SAPI 4 et 5.

Intégrant en outre une série de commandes secondaires, parmi lesquelles:

1. Au lancement, il permet de charger automatiquement le dernier fichier ouvert avec la position relative de lecture.
2. Il accepte des lignes de commande qui permettent, sans interface graphique, la création de livres audio.
3. Il permet de choisir le format de sortie audio, ce qui est utile dans des situations particulières, quand il est nécessaire de travailler avec des fichiers WAV de caractéristiques précises.
4. Il permet de créer des assemblages en insérant, à l'aide d'un mot-clé spécial, des fichiers wav ou mp3. Il peut être utile d'introduire, pendant la lecture, des effets spéciaux comme une quinte de toux, un rire, ou une musique externe.
5. Lors de la sauvegarde des fichiers mp3, il est possible de spécifier les caractéristiques, en privilégiant la taille ou la qualité du résultat.
6. Et maintenant il est possible de convertir un texte, en mp3 ou wav, en le découpant en fichiers de 5, 10 ou 15 minutes chacun.
7. Dans le fichier "CustomTAG.TXT", il est possible d'ajouter des BALISES personnalisées qui apparaîtront, ensuite, dans le menu contextuel (par exemple les expressions personnalisées de Loquendo).

## TEXT TO SPEECH:

~~~~~

A l'aide du menu contextuel (Clic Droit) il est possible de spécifier avec quelle voix doit être lue une phrase, ce qui rend possible la création de dialogues entre différentes voix. Il est également possible d'insérer des balises spéciales pour modifier les caractéristiques de la voix pendant la lecture (vitesse, volume, fréquence, etc).

## OPTIONS AUDIO:

~~~~~

Il est possible de choisir la sortie audio vers laquelle rediriger le son et le débit des voix utilisées. Il est recommandé d'utiliser toujours le même débit pour les voix utilisées, dans le cas contraire, il pourrait se produire une perte de qualité dans le rendu de la voix.

En général, le réglage utilisé par la majeure partie des voix de synthèse est: "16 Khz 16 Mono Bit", alors que les voix Microsoft utilisent "22 Khz 16 Mono Bit."

Ces réglages sont particulièrement importants lors de la conversion en fichier Wav ou Mp3.

## CONVERSION EN FICHER WAV OU MP3 et autres:

~~~~~

DSpeech peut aussi convertir un texte en fichier Wav ou Mp3. Si le format mp3 est choisi, il est possible de définir les caractéristiques de la compression, en fonction des réglages on peut privilégier la taille, la qualité audio du fichier produit, pour obtenir un résultat équilibré.

## EDITION DU TEXTE:

~~~~~

En plus des fonctions standards d'édition (trouver, remplacer, copier etc.) une fonction particulière est ajoutée, "Enlever les retours clavier inutiles." Cela permet de supprimer tous les espaces inutiles dans le texte qui pourrait ralentir la fluidité de la lecture avec des voix artificielles.

## CREATION DE LIVRES AUDIO:

~~~~~

Une série d'options est intégrée pour la création de livres audio, en ce sens, qu'il est possible de diviser le texte, en plusieurs fichiers de n minutes chaque. Il est possible d'utiliser une subdivision manuelle du texte en n fichiers. Dans ce cas, il est impératif d'insérer le mot-clé #BREAK pour créer un nouveau fichier.

A partir du menu "Ajouter" il est possible de réunir plusieurs fichiers TXT, l'un à la suite de l'autre. Un mot-clé #BREAK est inséré automatiquement entre chaque fichier ajouté, ce qui permet la sous-division du texte en fichiers distincts.

Il est possible d'insérer un #BREAK en début de texte, pour garder compatibilité avec les lecteurs CD ou les anciens lecteurs mp3.

## RECONNAISSANCE VOCALE:

~~~~~

DSpeech intègre un système de reconnaissance vocale, qui lié à un système simple de script, le rend apte à créer un dialogue interactif avec l'utilisateur, du genre:

UTILISATEUR: "Ordinateur"

PC: "Ordinateur prêt, qui êtes vous? "

UTILISATEUR: "Dimio"

PC: "Alors, Bienvenue"

Etc.

Le système de script est semblable au langage BASIC, pour l'instant les mots-clé suivants sont reconnus:

```
#VOICE Nom de la voix exemple: Microsoft Paul Mobile
#I GIVE
#EXIT DO
#LOOP
#RECOGNIZE Mot1, [Mot2], [OTHER_WORDS]...
#RECOGNIZE_WITHTIMEOUT Seconde, Mot1, [Mot2], [OTHER_WORDS]...
#IF RECOGNIZED Mot1, [Mot2], [OTHER_WORDS]...
#IF TIMEOUT
#END IF
#CALL NomdelaroutineSub
#SUB Nom de la routine
#END SUB
#RANDOM
#HOUSES
#END RANDOM
#EXECUTE CheminAccèsProgramme
#OPEN Texteàlire.txt
#STOP
#BREAK
#PLAY Nomdufichier.wav
#WAIT nSeconde
#CLOSE
```

Dans le menu contextuel (click droit) on a accès à tous les MOTS-CLÉ avec des exemples. Je n'explique pas la syntaxe, considérant qu'elle peut être déduite, intuitivement, à partir des exemples.

Ci-dessous un exemple de script de reconnaissance vocale:

```
#VOICE Marco
Je suis Angelus, l'ordinateur de Dimitri. Qui es tu?
#DO
#RECOGNIZE Dimitri, Gloria, OTHER_WORDS
#IF RECOGNIZED Dimitri
  Angelus attend tes instructions.
#EXIT DO
#END IF
#IF RECOGNIZED Gloria
  Tu te trompes d'ordinateur, le tien est à côté.
#EXIT DO
#END IF
#IF RECOGNIZED OTHER_WORDS
#RANDOM
#CASE
  Peux tu répéter, s'il te plait? Je n'ai pas reconnu ton nom.
#CASE
  Qu'as tu dit? Peux tu répéter?
#CASE
  Je n'ai pas reconnu ton nom, peut être que je ne le connais pas!
#END RANDOM
#END IF
#LOOP
```

RACCOURCIS CLAVIER:

~~~~~

Ils sont détaillés dans le menu AIDE sous-menu Aide DSpeech.

## LIGNE DE COMMANDE:

~~~~~

Il est possible de préciser un nom de fichier à ouvrir et reproduire automatiquement. Ce qui permet d'exécuter un script automatiquement.

## SYNTAXE:

DSpeech.exe [/Play] [/Speak] [/Wav] [/Mp3] [/Ogg] [/Hidden|/HiddenFix] [FileToSpeech.txt]

## EXEMPLES DE LIGNES DE COMMANDE:

- Ouvrir un fichier:

DSpeech.exe source.txt

- Démarrer la lecture d'un fichier:

DSpeech.exe /Play source.txt

- Lire à haute voix une phrase courte:

DSpeech.exe /Speak Hello!

- Convertir un fichier texte en mp3:

DSpeech.exe /mp3 source.txt [destination.mp3]

- Convertir un fichier texte en ogg:

DSpeech.exe /ogg source.txt [destination.ogg]

- Convertir un fichier texte en wav:

DSpeech.exe /wav source.txt [destination.wav]

## CONFIGURATION SYSTEME:

~~~~~

Le paquet MS-SAPI5.1 peut être présent sur votre système. Il est téléchargeable sur le site Microsoft.

Vous pouvez le trouver sur d'autres sites.

DSpeech nécessite une résolution, a minima, de 1024x768.

Personnellement j'utilise les voix Microsoft Paul Mobile et Microsoft Julie Mobile.

## LES VOIX:

~~~~~

DSpeech, utilise les voix existantes dans le système, par défaut.

La qualité de ces voix est réellement en-deça de celle des voix des tierces parties (une différence énorme), c'est pourquoi il est conseillé de télécharger et installer ces voix concurrentes.

Malheureusement les meilleures sont payantes, et ne peuvent pas être distribuées légalement. vous trouverez les meilleures voix chez les fabricants ci-dessous:

Acapela (Voix claires et intelligibles mais pas des plus naturelles).

Cepstral (Meilleur rapport qualité/prix, la qualité n'est pas du niveau des voix les plus chères, mais elles restent correctes).

Loquendo (Très bonnes voix naturelles et expressives (beaucoup d'échos en Français), elles coûtent aussi très cher).

RealSpeak (Assurément bon).

VoiceWare (Ne sont pas mauvaises, mais il n'y a pas de voix italiennes).

Ivona (Probablement le meilleur, mais le prix n'est pas donné).

Voxygen (Les voix sont assez chères)

Notes:

~~~~~

Quand un fichier mp3 est insérer dans le texte, compte tenu de sa taille importante, une petite pause peut de produire entre la lecture de la ligne précédente et la lecture du fichier audio, ceci est normal et ne constitue pas un BUG, en tout cas, au moment de la création du fichier wav ou mp3, le break disparaît.

Le codec Blades ([www.mp3dev.org](http://www.mp3dev.org)) est utilisé pour la compression MP3, il correspond au fichier "Lame.exe" inclus dans le paquet.

CODEURS:

~~~~~

Dimitrios Coutsoumbas (Dimio)

SKYPE : katafratto

ICQ : 145633952

E-MAIL : [cyberdimio@gmail.com](mailto:cyberdimio@gmail.com)

HOME : <http://dimio.altervista.org/>

BETA-TESTEURS:

~~~~~

Talksina ([talksina@gmail.com](mailto:talksina@gmail.com))

IMPORTANT A SAVOIR:

Le programme évolue régulièrement. Pensez à vérifier l'existence d'une nouvelle version.

ABREVIATIONS:

IU = Interface Utilisateur

IA = Intelligence Artificielle

## Les fonctionnalités de l'écran principal.

Commençons par le bandeau.



Choix de la police Taille Voix

Caractères  
du texte

Alignement  
du texte

1 2

Le 1 permet de définir l'épaisseur de l'interligne

Le 2 permet d'afficher la table des caractères de la police sélectionnée, ou d'afficher une table de caractères personnalisée. voir paragraphe 7.

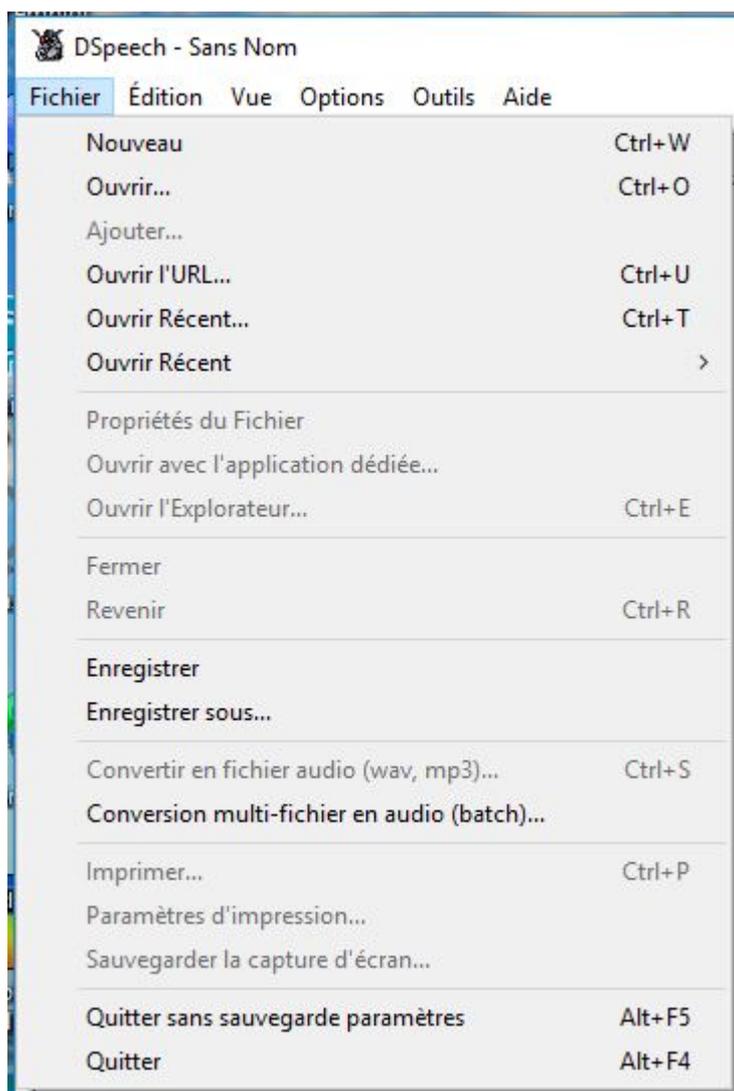
Je conseille de tester toutes les fonctionnalités.

Personnellement j'utilise la possibilité de récupérer le texte de pages internet.

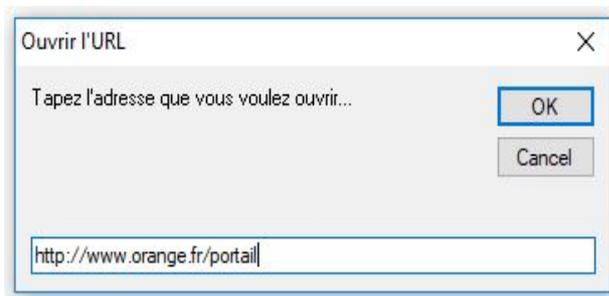
Il est conseillé de lire les textes avec un volume assez fort. Il est possible de jouer sur la vitesse de lecture et sur l'intonation. Faites les tests pour trouver le meilleur réglage pour un rendu optimal.

Le programme est très convivial avec un bon nombre d'Info-Bulles, qui vous aideront dans la compréhension.

## 1. Le Menu Fichier.



1.1 L'option "Ouvrir l'URL..." permet d'importer dans DSpeech, le contenu d'une page Web, sans les images.



Le programme importe le texte de la page Web, en éliminant les images, et en supprimant une partie du code Html. Il reste toutefois des caractères parasites qu'il convient de traiter en appliquant une table de conversion.

actualitÃ©sNicolas Sark

actualitÃ©sHommage n

actualitÃ©sUne enseign image 1

Le traitement des caractères est réalisé par l'utilisation d'une table de conversion, accessible par le "Menu Outils", avec l'option "Appliquer Table de Conversion..."

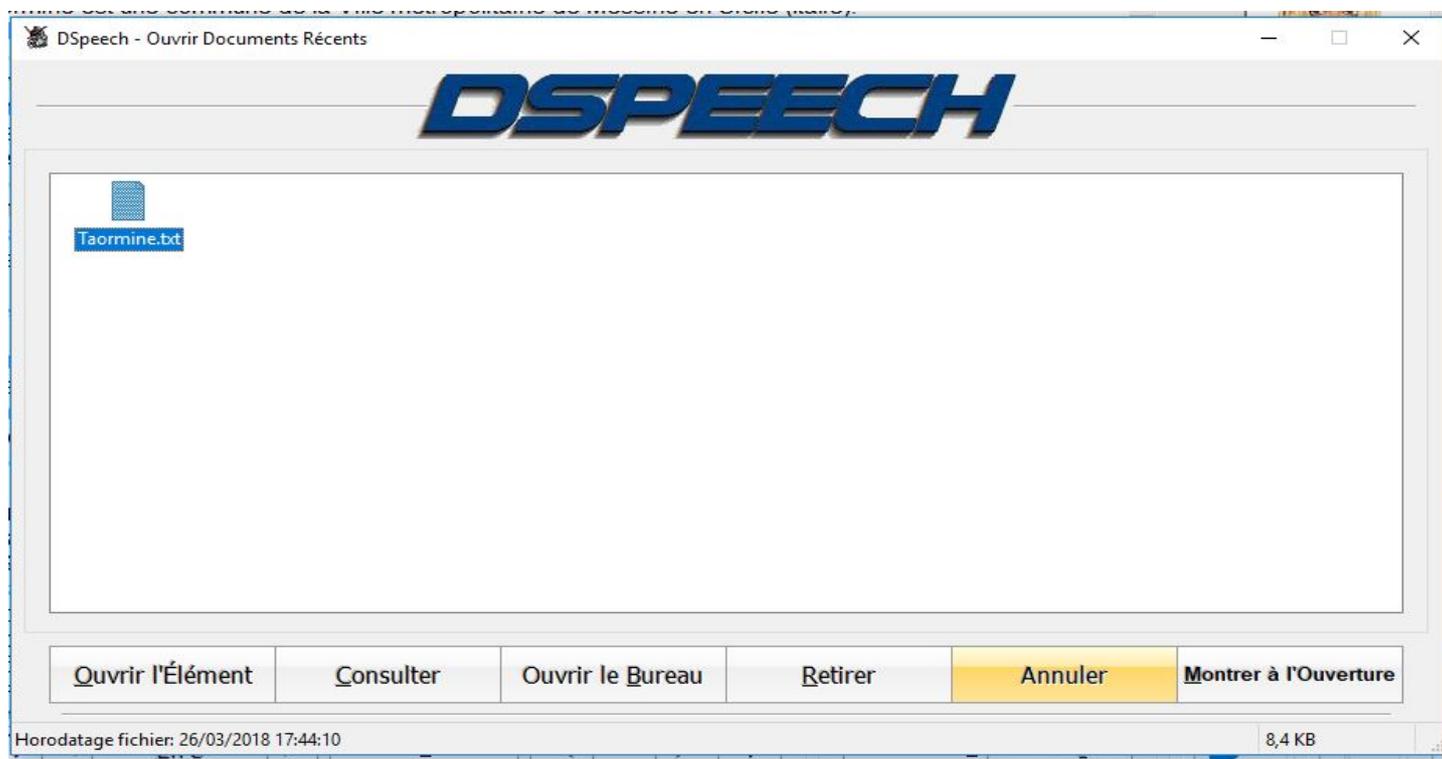
Exemple d'une table de conversion "Html.tab", que vous pourrez modifier suivant vos besoins.

Ã©=é Les caractères, en rouge, seront remplacés par la lettre suivant le signe =. Cf image 1

ì=ë  
à€=à  
à»=û  
î=ë  
à´=ô  
Â°=°

## 1.2 L'option "Ouvrir Récent..."

Le programme ouvre une fenêtre dans laquelle sont listés les derniers fichiers traités. Différentes opérations sont disponibles.

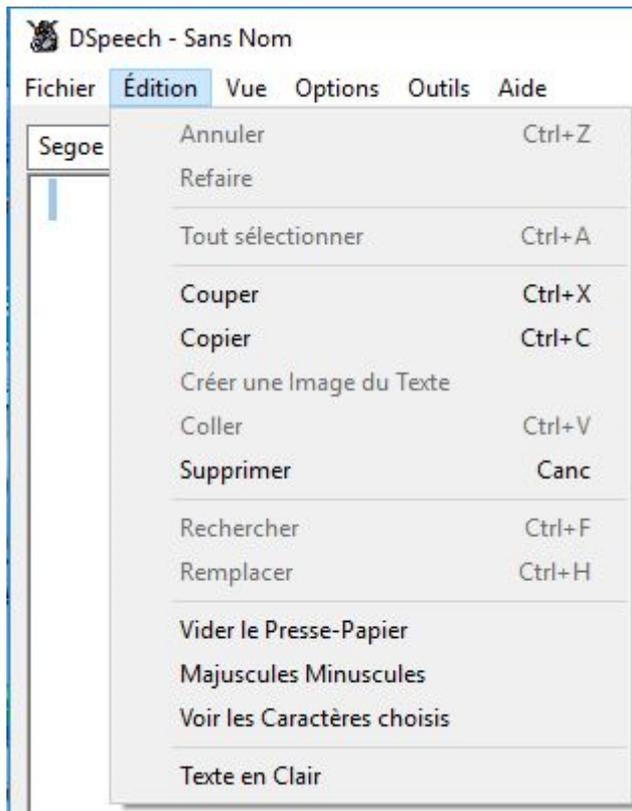


N'hésitez pas à tester les possibilités.

### 1.3 Les autres Options

Familiarisez vous avec toutes les possibilités.

## 2. Le Menu Edition



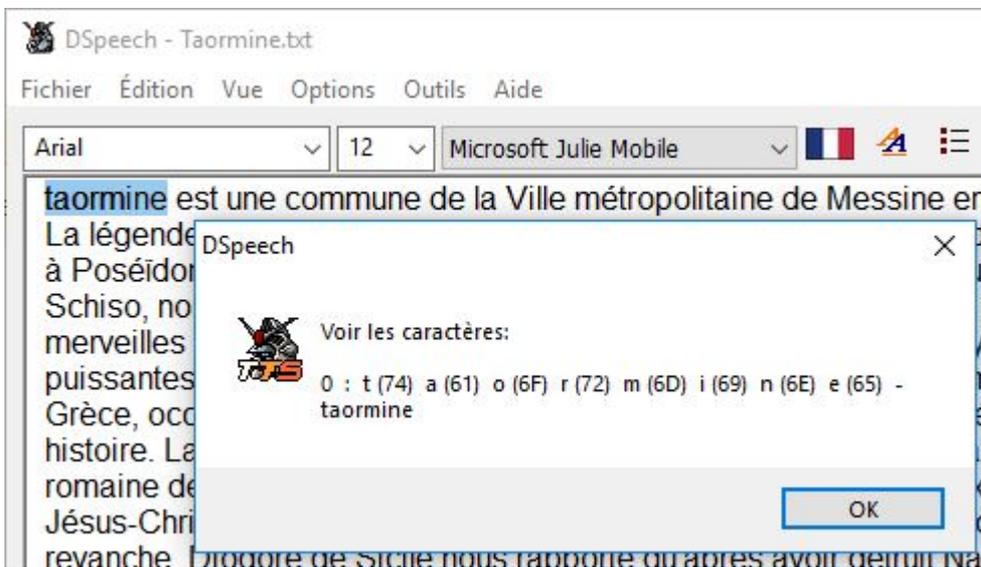
### 2.1 La fonction "Créer une Image du Texte"

Le programme prend une image du texte contenu dans la fenêtre. Image que vous pouvez sauvegarder sous la forme Screenshotnnn.jpg en utilisant la fonction "Sauvegarder la Capture d'Ecran" du Menu Fichier

### 2.2 La fonction "Majuscules Minuscules"

Le texte sélectionné passera en majuscules ou minuscules suivant les cas.

### 2.3 La fonction "Voir les Caractères choisis"



Le texte sélectionné est découpé, caractère par caractère, et traduit en code ASCII

Qu'est-ce que le code ASCII ?

La mémoire de l'ordinateur conserve toutes les données sous forme numérique. Il n'existe pas de méthode pour stocker directement les caractères. Chaque caractère possède donc son équivalent en code numérique : c'est le code ASCII (American Standard Code for Information Interchange - traduisez « Code Américain Standard pour l'Echange d'Informations »). Le code ASCII de base représentait les caractères sur 7 bits (c'est-à-dire 128 caractères possibles, de 0 à 127).

Les codes 0 à 31 ne sont pas des caractères. On les appelle caractères de contrôle car ils permettent de faire des actions telles que :

retour à la ligne (CR)

Bip sonore (BEL)

Les codes 65 à 90 représentent les majuscules

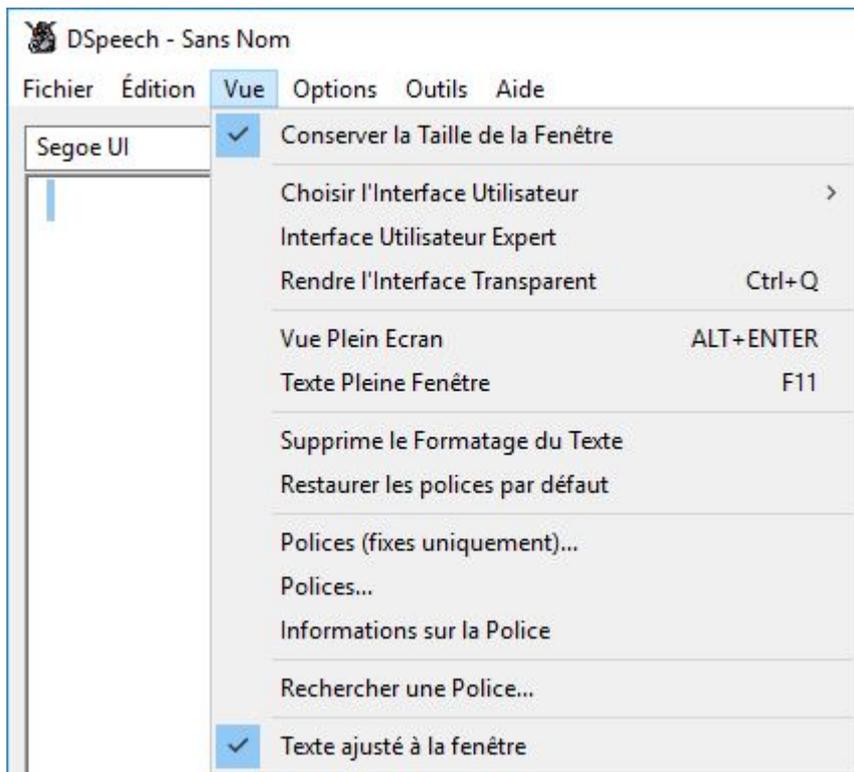
Les codes 97 à 122 représentent les minuscules

(Il suffit de modifier le 6ème bit pour passer de majuscules à minuscules, c'est-à-dire ajouter 32 au code ASCII en base décimale.)

En clair:

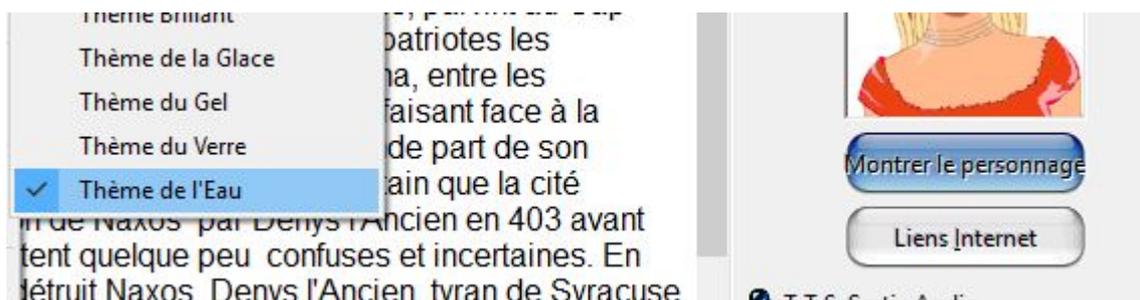
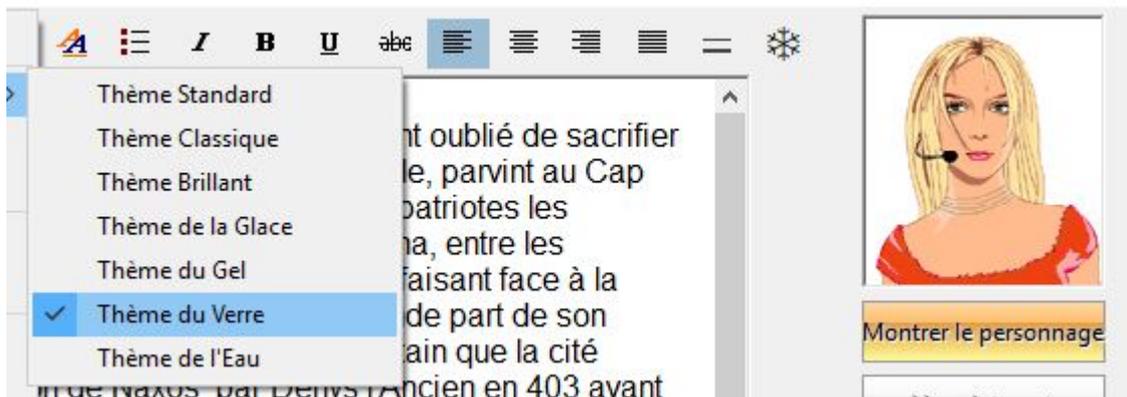
le caractère "a" dont la représentation hexadécimale est "61" en minuscule, aura une valeur hexadécimale "41" en majuscule.

### 3. Le Menu Vue.



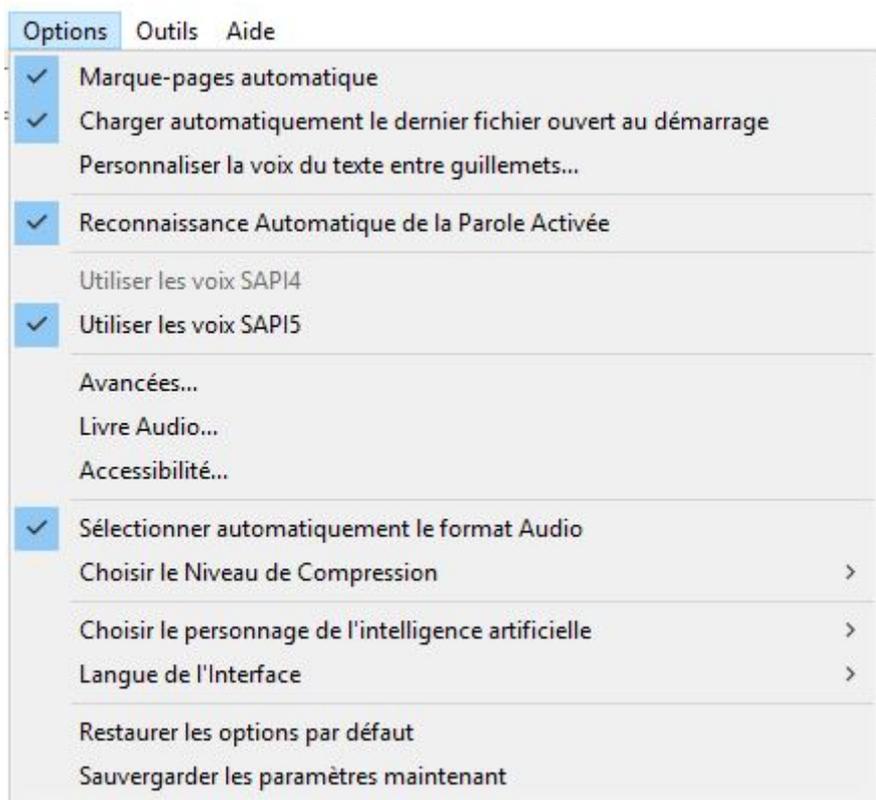
#### 3.1 L'option "Choisir l'Interface Utilisateur"

Le présentation de l'interface utilisateur sera adapté en fonction du choix du thème. A vous de trouver votre bonheur.



Pour les autres options, faites les tests et conservez ce qui vous convient.

## 4. Le Menu Options.

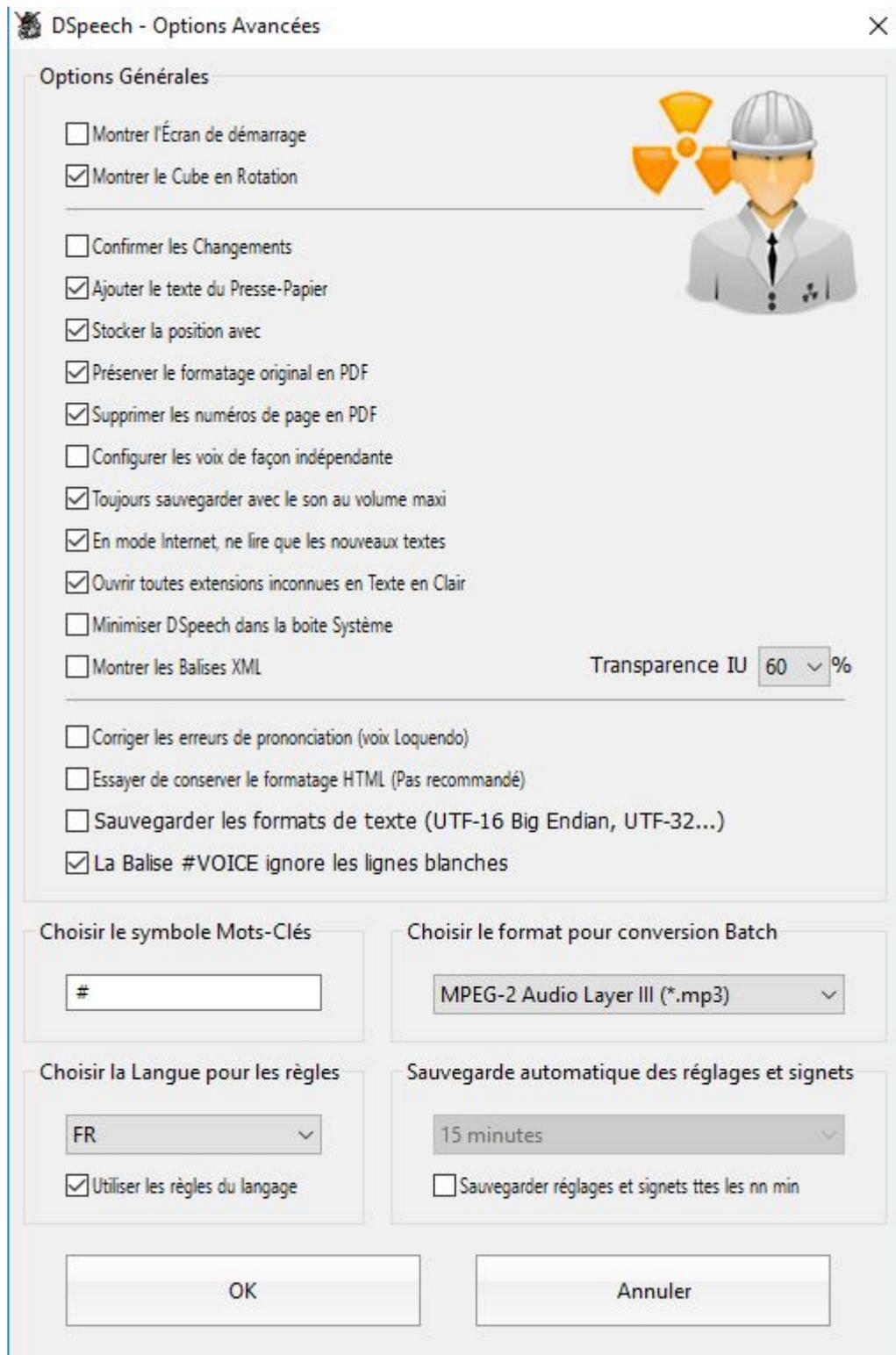


Dans cette section, sont disponibles des fonctionnalités, qu'il convient de tester, pour bien les connaître.

Pour information, les voix SAPI4 ne sont plus utilisables parce que de mauvaise qualité.

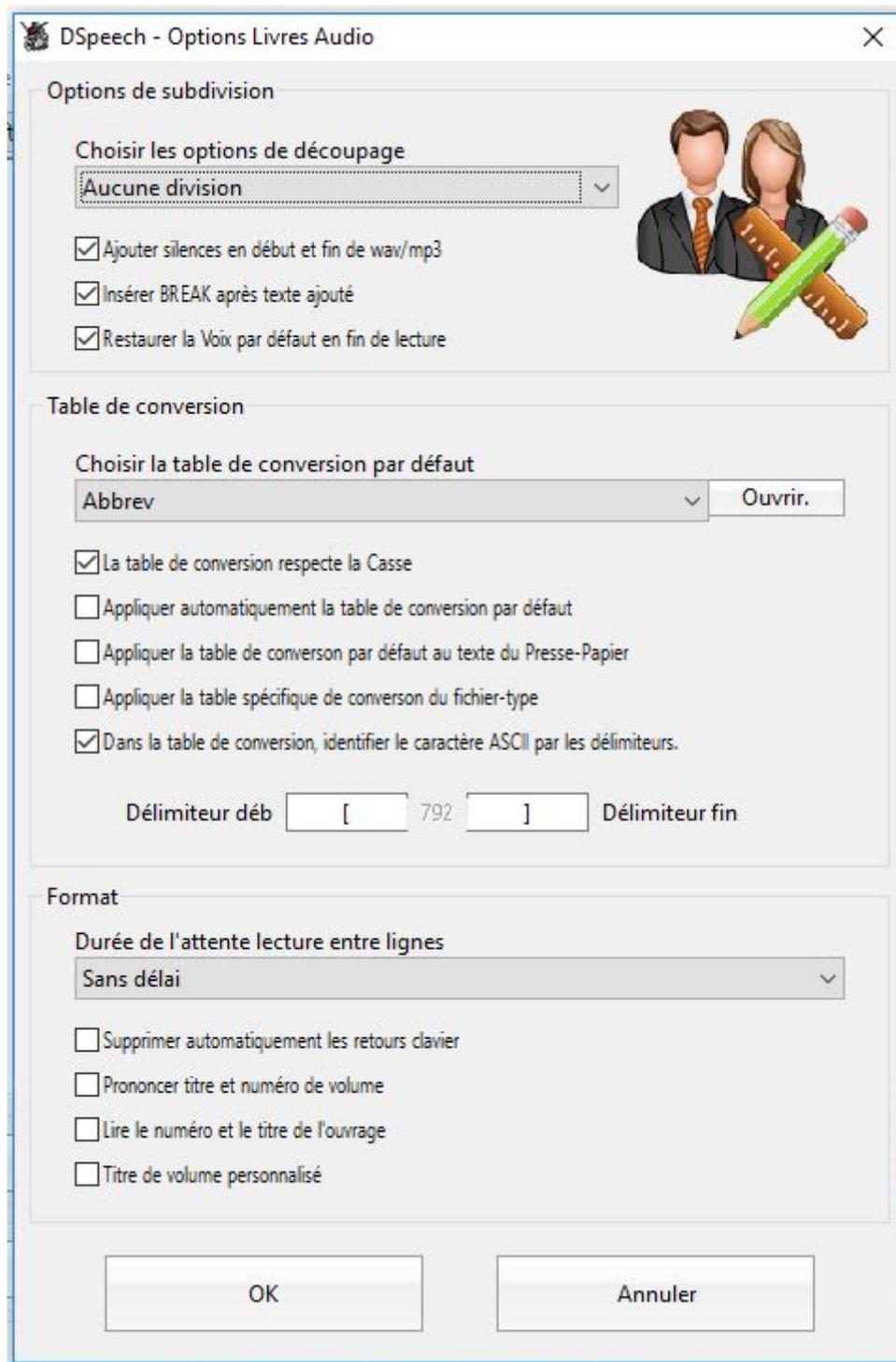
Les options "Avancées...", "Livre Audio..." et "Accessibilité..." sont très importantes. Je vous conseille de bien les tester pour profiter au maximum du programme.

## 4.1 L'option "Avancées"



En règle générale, il convient de conserver les réglages proposés par le programme. Cependant vous pouvez toujours modifier ces propositions pour adapter le programme à vos besoins.

## 4.2 L'option "Livre Audio..."



4.2.1 L'option "Restaurer la voix par défaut en fin de lecture" vous permet de conserver les réglages que vous auriez définis, dans la mesure où vous utiliseriez la balise #VOICE dans votre texte, pour alterner les voix dans la conversion du fichier texte en audio.

Ceci est en relation avec l'option "Validez la balise #Voice" du menu contextuel.

Voir exemple ci-dessous, dans un dialogue.

Bonjour.  
Je m'appelle Julie Courtois et je vous aime.  
Je suis célibataire.  
#VOICE-1 Paul  
Bonjour, moi c'est Paul.  
C'est un joli prénom.  
#VOICE-1 Paul  
Le votre est très sympathique et il vous ressemble.  
Merci.  
#VOICE-1 Hortense  
Attention, vous 2. Il semble qu'une idylle soit en train de naître.  
Pas de soucis, Maman, je gère.

La lecture commence avec la voix de Julie pour 3 lignes.

Ensuite la balise #VOICE-1 Paul indique au programme que la ligne suivante sera lue avec la voix de Paul.

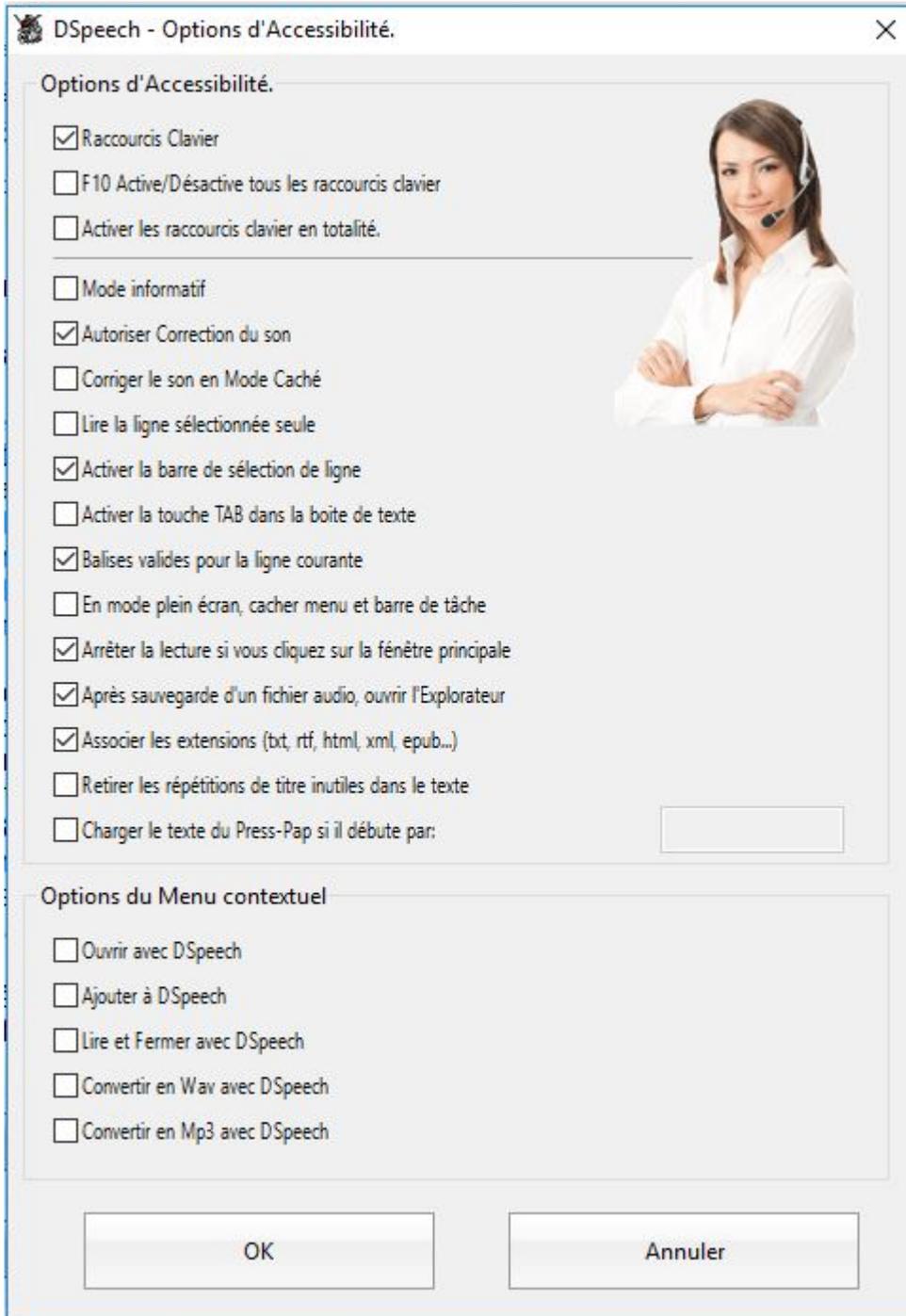
La ligne suivante sera lue avec la voix de Julie, jusqu'à la prochaine balise. Et ainsi de suite.

La dernière ligne est lue avec la voix de Julie.

#### 4.2.2 L'option "La table de conversion respecte la Casse"

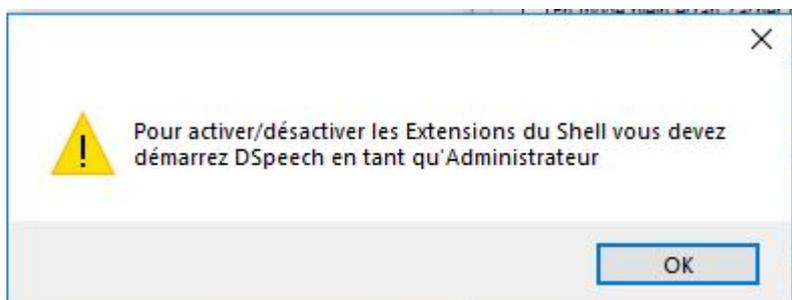
Cela veut dire que dans le cas de l'utilisation d'une table de conversion, le programme respectera le format des caractères, y compris les majuscules et minuscules.

### 4.3 L'option "Accessibilité..."

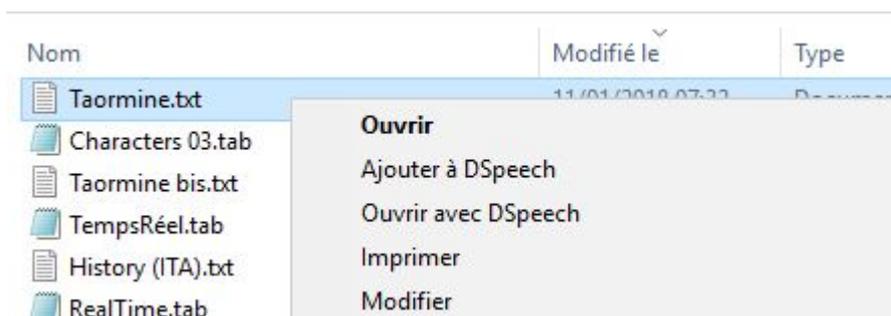


#### 4.3.1 "Les options du Menu contextuel."

Ces options ne sont modifiables que lorsque le programme est exécuté en mode administrateur. Si tel n'est pas le cas, vous serez informés par un message en fenêtre pop-up.

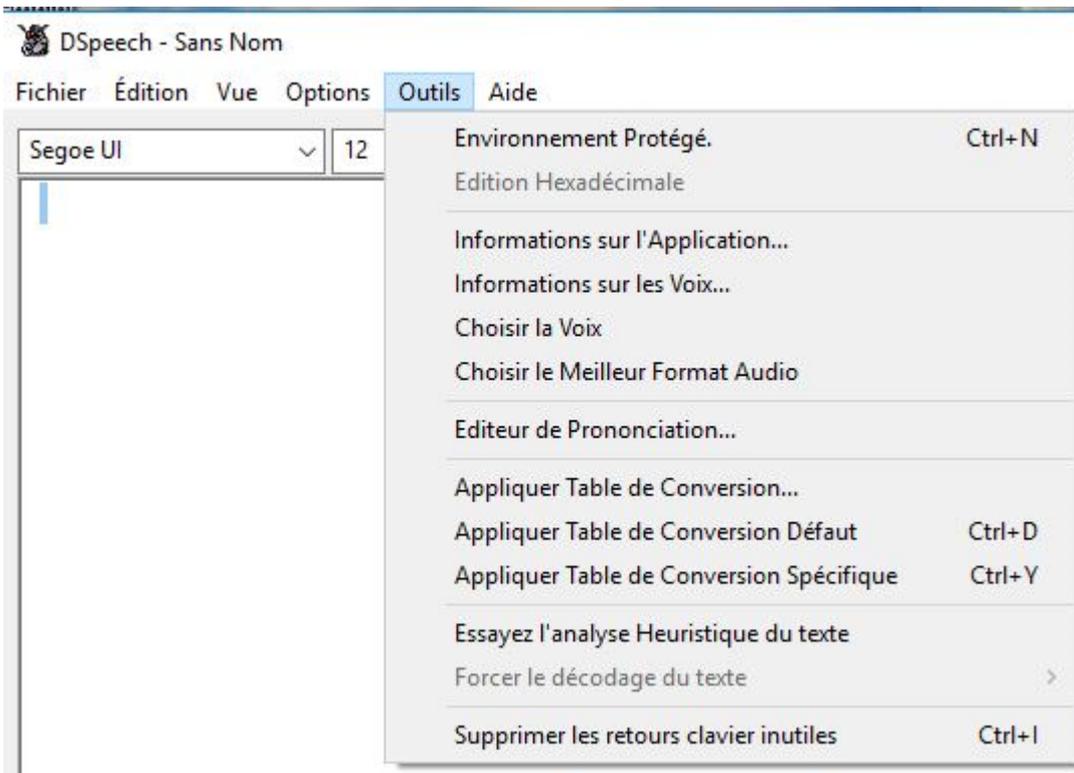


Vous pourrez, à partir de cette option, accéder directement à certaines fonctions de DSpeech, en faisant un clic droit sur un fichier.



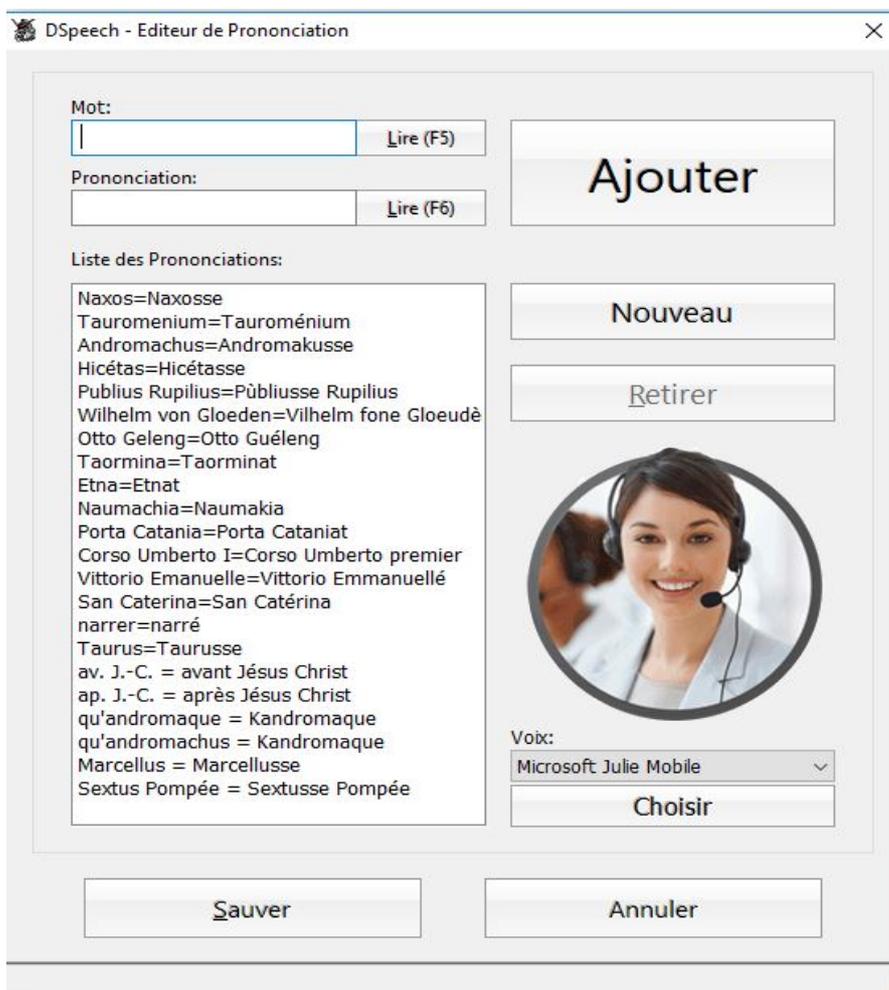
La fonction "Ajouter à DSpeech" ajoutera le fichier dans le dossier DSpeech.

## 5. Le Menu "Outils".



La fonction "Edition Hexadécimale" n'est active que lorsque l'interface du programme est en mode Expert. (cf. menu Vue), idem pour "Forcer le décodage du texte"

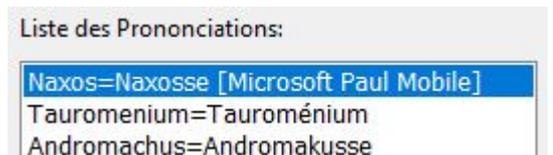
### 5.1 L"Editeur de Prononciation".



Cet outil permet d'améliorer la prononciation des mots par le programme.

Il est possible en utilisant la fonction choisir de définir une voix particulière pour une prononciation donnée.

exemple:



## 5.2 Les Tables de Conversion.

Par défaut le programme propose 3 tables de conversion:

1- [Clear Skype Log.tab](#) supprime les caractères compris entre [ ] dans le fichier log de Skype

exemple:

[\*]=

2 - [Accents.tab](#) permet de rectifier les caractères accentués et de remplacer par des caractères valides dans la langue utilisée.

exemple:

á=à

â=à

ã=à

ä=à

æ=ae

ê=é

ë=é

í=ì

3 - [Epub.tab](#) permet la suppression de caractères parasites lors de la récupération de publications électroniques.

exemple:

&nbsp;=

&#160;=

J'ai, pour mes besoins, créé:

[html.tab](#) utilisable lors de la récupération de pages web par le programme. Elle convertit les caractères ISO ou HTML, en caractères français.

[txt.tab](#) qui convertit les caractères DOS.

[odt.tab](#) qui supprime les caractères parasites générés par la conversion de fichiers ODT en TXT. Cette table doit respecter la casse.

[siecles.tab](#) qui traduit les abréviations de siècle en texte lisible par le programme.

exemple:

XXIe=vingt et unième

XXe=vingtième

[abbrev.tab](#) qui convertit certaines abréviations en texte lisible.

exemple:

av.=avant

ap.=après

apr.=après

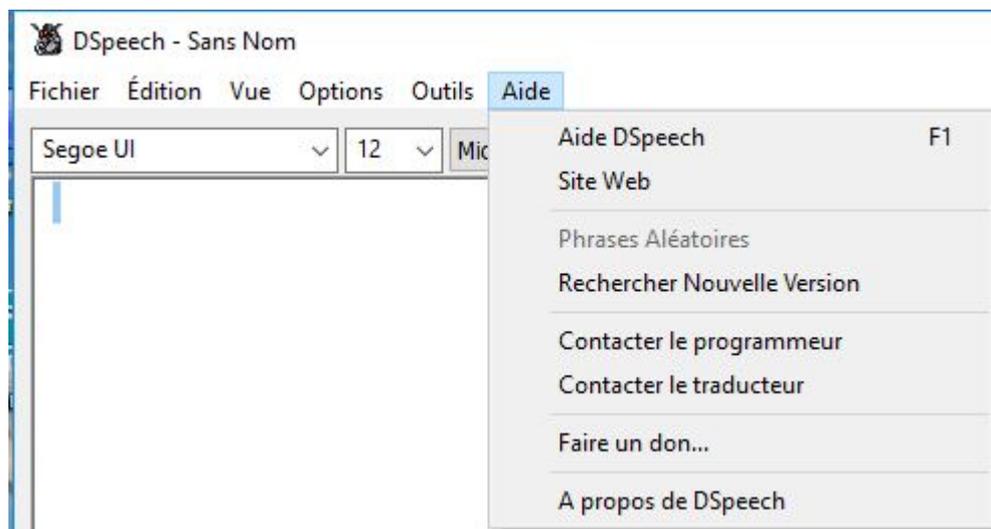
J.-C.=Jésus-Christ

## 5.3 Appliquer La table de conversion par défaut

C'est celle sélectionnée dans le menu Options Livres Audio

## 5.4 Appliquer la table de conversion spécifique

## 6. Le Menu "Aide".

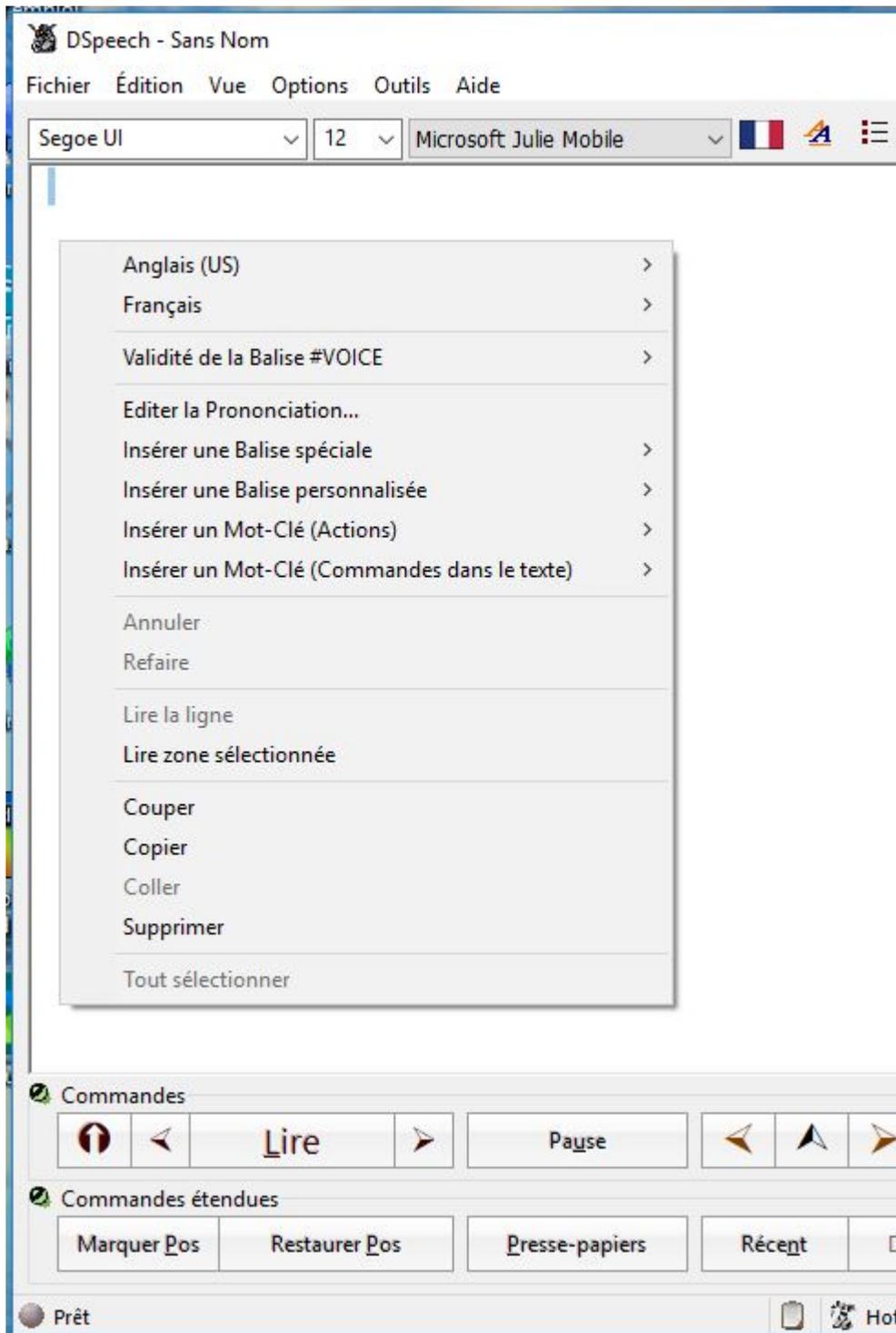


L'option "Aide DSpeech" vous donne les informations concernant les raccourcis "clavier" et d'autres fonctionnalités. A vous de les découvrir.

Vous pouvez contacter le programmeur, c'est à dire Dimio qui est le créateur de cet outil, pour tout problème de fonctionnement.

Dans le même mesure vous pouvez contacter le traducteur, lorsque vous pensez que des traductions sont susceptibles d'être modifiées.

## 7. Le "menu contextuel". Clic droit dans la fenêtre principale.



Découvrez les possibilités offertes par le programme.

J'aime les possibilités qui sont offertes. Entre cette possibilité qui nous est donnée de créer des dialogues que l'on peut ajouter, comme commentaire dans des films en plus de commentaires faits avec notre propre voix.

## 8. La table de caractères.

Table de Caractères (0-263)

Table de caractères personnalisée

Liste des Polices: Segoe UI

Caractères choisis: !

numéro Unicode: 33

U+21

Charger Table Perso...

Sauvegarder Perso

Changer la Casse

Vider Table Perso

Table Perso Défaut

Ok Annuler

Ponctuation

En plus de la table des caractères pour la police sélectionnée sur l'écran principal, vous pouvez afficher une table personnalisée. C'est une table dans laquelle vous pouvez coder les caractères spéciaux, comme le symbole euro, le caractère e dans l'o, ou bien le E accent aigu majuscule. Ce qui permet de s'affranchir de la contrainte d'avoir à retenir des combinaisons de touches, ainsi que vous pouvez le voir dans la liste des caractères affichés sous l'intitulé "Table de caractères personnalisée".

Les tables sont enregistrées dans le répertoire DSpeech sous la forme Charactersxxx.tab.