

Animation pédagogique: TUIC et sons numérique avec **AUDACITY**

24 juin 2009 au CDDP

Lydie Lachaise: atice.pau5@ac-bordeaux.fr

Les formats de son se décomposent en trois parties :

- les formats bruts : le son n'est pas compressé, les valeurs issues de la conversion des valeurs analogiques en numérique (échantillonnage) sont enregistrées dans l'ordre chronologique et par canal ;
- les formats compressés : le son est compressé avec ou sans pertes suivant un algorithme adapté à la perception des sons de l'oreille humaine et/ou une compression classique ;
- les formats de flux (stream) : permet l'écoute par partie sans avoir la totalité du fichier.

Formats les plus utilisés

Wav : C'est le format le plus courant pour l'audio non compressé (donc lourd) sur les plates-formes de Microsoft. Limité à 2 Go par fichier.

MP3 : C'est un algorithme de compression (voir aussi codec) capable de réduire drastiquement la quantité de données nécessaire pour restituer de l'audio, mais qui, pour l'auditeur, ressemble à une reproduction du son original non compressé, c'est-à-dire avec perte de qualité sonore significative mais acceptable pour l'oreille humaine.

Windows Media Audio aussi appelé **WMA** est un format propriétaire de compression audio de type « lossy » (destructeur) développé par Microsoft. Le format WMA offre pour spécificité la possibilité de protéger dès l'encodage les fichiers de sortie contre la copie illégale par une technique nommée gestion des droits numériques (ou GDN).

1 – Site pour télécharger Audacity

<http://audacity.sourceforge.net/>

2 – Pour suivre des tutoriels (réponses à la plupart des questions que l'on se pose)

<http://www.tutoriels-animes.com/traitement-audio.html>

3 – Comment télécharger et installer le fichier LAME (encodeur MP3) ?

<http://www.tutoriels-animes.com/compresser-un-mp3.html>

Procédure d'installation de l'encodeur mp3 dans le logiciel Audacity:

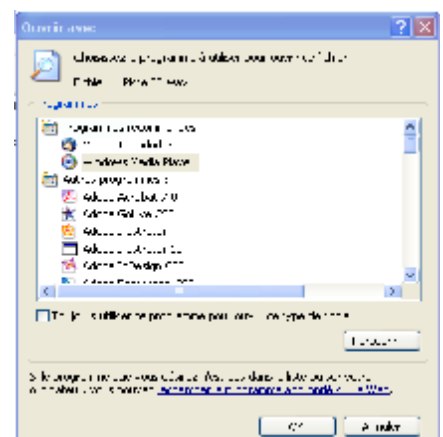
L'encodeur servant à compresser ou décompresser les sons au format mp3 n'est pas inclus nativement dans le logiciel Audacity. Si vous souhaitez gérer le format mp3 avec Audacity, il faudra donc installer cet encodeur en suivant cette procédure très simple.

- Téléchargez l'encodeur mp3 Lame en cliquant ici : [Télécharger Lame](http://www.tutoriels-animes.com/logitheque/lame_enc.dll) (http://www.tutoriels-animes.com/logitheque/lame_enc.dll)
- Enregistrez-le dans C:\Program Files\Audacity.
- Puis, après avoir ouvert le logiciel Audacity :
 - 1: Allez dans le menu "Édition"
 - 2: Cliquez sur "Préférences"
 - 3: Cliquez sur l'onglet "Formats de fichier"
 - 4: Cliquez sur "Chercher la librairie". Dans la fenêtre qui s'ouvre alors, cliquez sur "oui" et grâce à l'explorateur, sélectionnez lame_enc.dll que vous avez placé dans C:\Program Files\Audacity
 - 5: Choisissez le débit de votre choix (192 pour garder une très bonne qualité)
 - 6: Validez en cliquant sur OK

4 – Comment ouvrir un son avec Audacity ?

- Clic droit sur le son / [ouvrir avec]
- S'il n'apparaît pas dans les programmes recommandés, Choisir Audacity dans la liste des [autres programmes] ou [parcourir] (aller rechercher le programme dans "C:\Program Files\Audacity\audacity.exe")

NB : ne pas déclarer Audacity comme **lecteur par défaut**



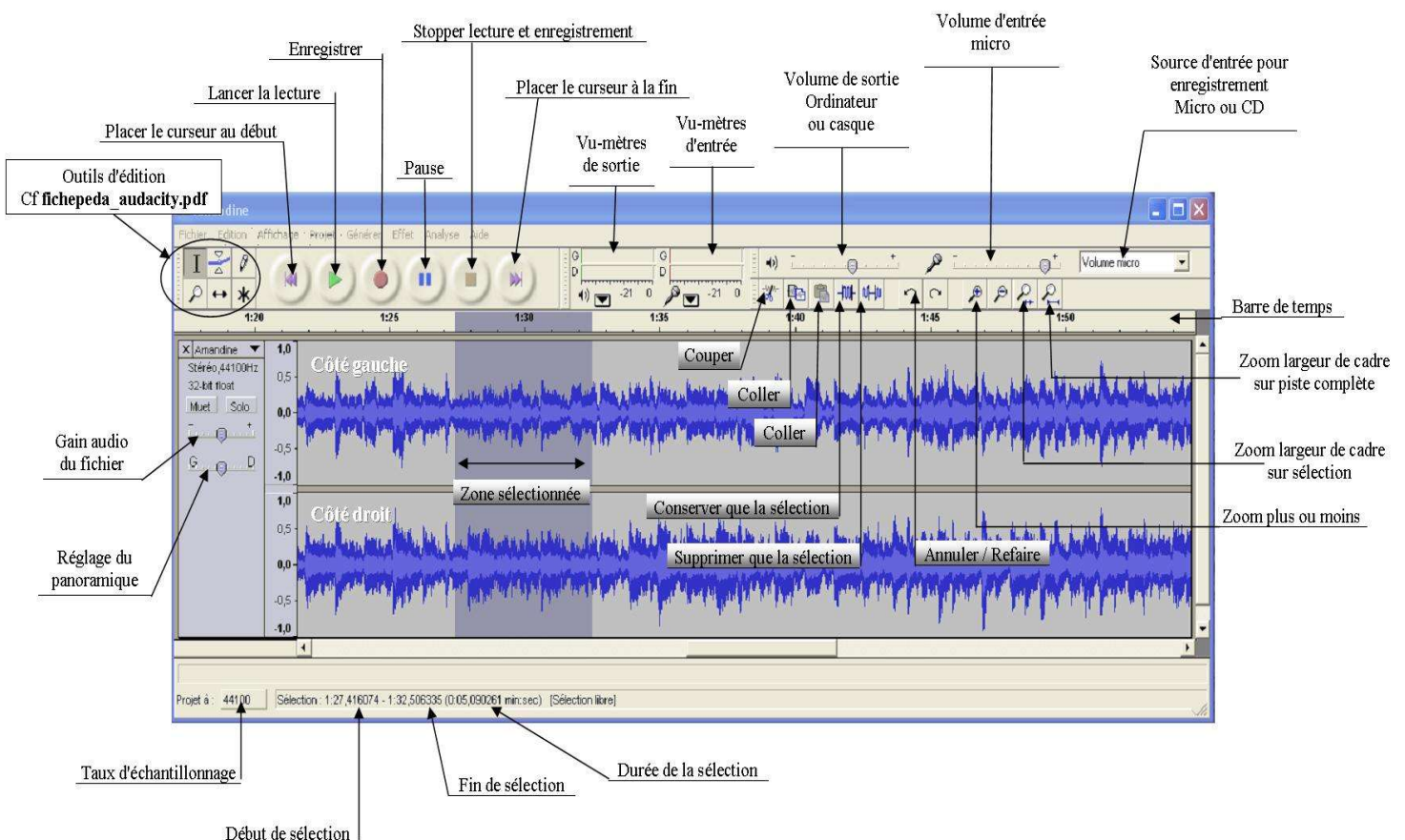
5 – Comment ouvrir un son depuis Audacity ?

- Par le menu [Fichier] / [Ouvrir] : cette technique permet d'ouvrir un seul son dans Audacity, si on refait la même opération, on provoque l'ouverture d'une deuxième fenêtre du logiciel.
- Par le menu [Projet] / [Importer audio] : cette technique permet d'ouvrir plusieurs sons dans la même fenêtre Audacity.

6 – Enregistrer un son généré par Audacity ?

- Par le menu [Fichier] / [Enregistrer le projet] : ATTENTION !!! Par cette action, vous enregistrerez un fichier dont l'extension est **.aup** qui ne pourra être lu que par AUDACITY (il est d'ailleurs accompagné d'un dossier **_data** qu'il ne faut surtout pas séparer du fichier .aup
- Par le menu [Fichier] / [Exporter en WAV] ou [Fichier] / [Exporter comme MP3] ou [Fichier] / [Exporter comme Ogg Vorbis] : ainsi, vous générerez un fichier .wav ou .mp3 ou .ogg qui pourra être lu par le lecteur défini par défaut sur l'ordinateur (windows media player, VLC media player ...)

7 – Présentation de l'interface Audacity



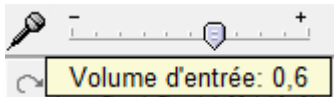
Voir tutoriel : **Audacity tutoriel et pistes pédagogiques.pdf**

- Fenêtre de travail
- Les outils et les commandes
- Les curseurs
- Liste exhaustive des différentes fonctions
- Pistes pour des exploitations pédagogiques

Maintenant passons à la pratique, à vous de jouer pour créer la bande son du diaporama de « Viens jouer avec moi, Petite Souris! »



Les étapes à suivre	😊	☹
01 – Ouvrir le logiciel AUDACITY		
01 bis – Si le logiciel AUDACITY n'est pas installé sur l'ordinateur, le télécharger AUDACITY 1.2.6 (dernière version tout en français) et l'installer. Télécharger le fichier LAME et l'installer dans le dossier [Ma Musique] (ne pas oublier d'extraire le fichier du Zip)		
02 – Enregistrer le projet sous le nouveau nom [ProjetDePrénom.aup] sur le bureau ou sur votre clé USB.		
03 – Enregistrer le texte intégral à l'aide d'un micro-casque (à deux ou trois voix).		
04 – Ne pas oublier de sauvegarder le projet audacity [ProjetDePrénom.aup] régulièrement.		
05 – Montage voix + musique + bruitage.		
06 – Exporter comme MP3 (pour pouvoir l'intégrer au diaporama) (ou exporter en WAV pour pouvoir enregistrer un CD audio)		
07 – Ouvrir le diaporama [PRESENTATION Viens jouer avec moi, Petite Souris.ppt]		
08 – Dans la fenêtre des tâches (à droite) choisir Transition puis Modifier la transition... Son... Autre son... pour retrouver votre montage. Ne pas oublier de sauvegarder....		
09 – Lire le diaporama en cliquant sur la flèche pour changer de diapo.		
10 – Pour les plus courageux.... reprendre le projet audacity [ProjetDePrénom.aup] pour créer un fichier son pour chaque jour puis insérez-les au diaporama (Insertion... Vidéo et son...)		

Aide
01 bis– Commencez par créer un dossier [outils-logiciels] dans le dossier [AUDACITY-STAGIAIRES]. Dans Google, faites une recherche sur le mot [audacity] et repérez le site officiel [audacity-sourceforge]. Téléchargez la version 1.2.6 dans le dossier [outils-logiciels]. Exécuter le programme en validant les différents écrans. Sur le même site, dans le menu [Téléchargement/Autres téléchargements] cliquez sur [Encodeur MP3 LAME]. Puis, sur [Windows / Go to the LAME download page]. Enfin, sur cette page, cliquez sur [For Audacity on Windows]: libmp3lame-win-3.98.2.zip Enregistrez ce fichier dans le dossier [Ma Musique] (pensez à l'extraire du zip). Procédez ensuite comme indiqué dans le paragraphe 3.
02 – [Fichier / Enregistrer le projet sous...] et donnez-lui le nouveau nom [defi04]
03 – ENREGISTREMENT : Réglez le niveau d'enregistrement  Volume d'entrée: 0,6 Cliquez sur le bouton [Enregistrer]  Puis cliquez sur le bouton [Arrêt] pour stopper l'enregistrement. 
05 – [Projet / Importer audio] → chercher le fichier et cliquez sur [ouvrir] Pour le convertir en MP3 si besoin : [Fichier / Exporter comme MP3] et donnez-lui un nom.
06 – [Fichier / Exporter comme MP3] → Choisir le dossier et donnez-lui un nom.

Viens jouer avec moi, Petite Souris

Robert Kraus – L'école des loisirs



LUNDI

**Viens jouer avec moi,
Petite Souris.**

Je ne peux pas jouer aujourd'hui.
Je vais au marché avec ma maman.
Reviens demain.

MARDI

**Viens jouer avec moi,
Petite Souris.**

Je ne peux pas jouer aujourd'hui.
Je dois aider mon papa
à repeindre la cuisine.
Reviens demain.

MERCREDI

**Viens jouer avec moi,
Petite Souris.**

Je ne peux pas jouer aujourd'hui.
Je dois aider ma sœur
à faire la lessive.
Reviens demain.

JEUDI

**Viens jouer avec moi,
Petite Souris.**

Je ne peux pas jouer aujourd'hui.
Je dois aider mon petit frère
à faire ses devoirs.
Reviens demain.

VENDREDI

**Viens jouer avec moi,
Petite Souris.**

Je ne peux pas jouer aujourd'hui.
Je dois ranger ma chambre.
Reviens demain.

SAMEDI

**Viens jouer avec moi,
Petite Souris.**

Mon grand frère est occupé,
mais moi je vais jouer avec toi.

On va jouer à cache-cache,
on va jouer au foot,
on va jouer au ballon,
on va jouer aux cartes,
on va jouer aux osselets,
on va jouer à la marelle,

**Non! On va jouer
au chat et à la souris.
Tu cours,
et moi je t'attrape.**

Pas du tout!
On va jouer au chat et au chien.
Merci, le chien.
Je ne suis pas un chien!
Je suis ton grand frère.

DIMANCHE

**Venez jouer avec moi,
petites souris.**

On ne peut pas jouer aujourd'hui.
On joue avec notre famille.

