



PROJET SPÉCIFIQUE 2006

LA BIBLIOTHÈQUE SONORE

Le mixage

Remarque :

En cas de difficultés ou manque de temps, le mixage peut être réalisé par le coordinateur du PDILE.



PROJET BIBLIOTHÈQUE SONORE – LE MIXAGE

PRINCIPE Enregistrer, avec les enfants, une version sonore d'un livre qu'ils ont choisi.

OBJECTIFS

DU PROCESSUS DE CRÉATION DES LIVRES SONORES

À court terme...

- Découvrir le maniement du matériel d'enregistrement, de bruitages puis de diffusion
- Découvrir le mixage sonore sur informatique
- Manipuler, lire les livres

À moyen terme...

- Développer sa concentration, sa maîtrise de la lecture et son élocution
- Découvrir ou redécouvrir les livres du coin lecture
- Découvrir de nouveaux livres (enregistrés par les autres centres de loisirs)
- Donner le goût de lire

DÉTAILS DU DÉROULEMENT

1^{ÈRE} ÉTAPE : INSTALLER LES LOGICIELS NÉCESSAIRES

Pour transférer (ou enregistrer), mixer et convertir tous les fichiers sonores enregistrés, vous allez avoir besoin de plusieurs logiciels :

▷ **Digital Wave Player (contenu dans le kit) :**

Pas indispensable mais utile pour transférer très facilement les fichiers sonores de l'enregistreur MP3 SONY. Insérer le CD, suivez les instructions de la notice (contenue dans le kit) pour installer le logiciel.

▷ **Audacity (gratuit sur Internet) :**

Nécessaire d'abord pour enregistrer les fichiers sonores des mini-disc SHARP et SONY et surtout pour mixer facilement tous les fichiers quel que soit le matériel d'enregistrement d'origine. Vous pouvez le télécharger sur Internet ou le récupérer par le coordinateur du PDILE (04.68.35.00.35).

Pour le télécharger, rendez-vous à www.01net.com/telecharger (taper « audacity » dans la fenêtre de recherche ou aller à la rubrique *Multimédia/Édition Audio*). Une fois le fichier **audacity-win.exe** rapatrié sur le PC, double-cliquez pour lancer l'installation. Cliquez simplement sur **Next**, **Yes**, **Install** et **Finish** lorsque les fenêtres correspondantes s'ouvrent. C'est fait !

2^{ÈME} ÉTAPE : RÉCUPÉRER SUR PC LES FICHIERS ENREGISTRÉS

▷ Pour récupérer les fichiers de l'enregistreur MP3 SONY :

1. Suivez les instructions de la notice (contenue dans le kit) pour connecter l'appareil au PC (câble contenu dans le kit), ouvrez le logiciel s'il ne s'ouvre pas automatiquement.
2. Cliquer sur  dans la barre d'outils pour transférer les fichiers stockés dans chacun des dossiers de l'enregistreur dans les dossiers correspondants de la fenêtre des dossiers audio. Débrancher le câble et éteignez l'enregistreur.
3. **Ouvrez Audacity** – cliquer sur **Projet**, puis sur **Importer Audio** – dans la fenêtre qui s'ouvre cherchez vos fichiers (ils doivent être dans le dossier *Digital Wave Player*) – sélectionner tout puis cliquez sur **ouvrir**. Patientez le temps de l'importation – les fichiers apparaissent dans des pistes séparées.

▷ Pour récupérer les fichiers de l'enregistreur mini-disc SHARP ou SONY :

1. Branchez un câble mini-jack/mini-jack d'un côté sur la **sortie casque** de l'enregistreur mini-disc et de l'autre sur l'entrée **micro** du PC (généralement de couleur rose).
2. **ouvrez Audacity** – dans la liste déroulante, en haut au milieu de la fenêtre, choisissez « **microphone** » - dans la liste déroulante du micro, en haut à droite de la fenêtre, choisissez « **visualiser l'entrée** » (un signal rouge apparaît dans le vu-mètre au-dessus) – en haut à gauche, vous avez un petit micro et un curseur qui permet de régler le niveau sonore de l'enregistrement : mettez-le à la **moitié**.
3. **allumez** l'enregistreur, choisissez le **fichier à enregistrer**. Dans la série de gros boutons, en haut à gauche de la fenêtre, **appuyez** sur celui représentant un **point rouge** (cela lance l'enregistrement). Après une seconde, **lancer la lecture** de l'enregistreur mini-disc. Audacity crée automatiquement une piste et vous verrez la forme d'onde du signal audio s'afficher au fur et à mesure de l'enregistrement.
4. Stoppez à la fin en appuyant sur le bouton représentant un carré jaune. Stoppez l'enregistreur mini-disc.
5. Et ainsi de suite. Tout peut être enregistré sur la même piste ou sur plusieurs pistes.



3^{EME} ÉTAPE : MIXER LES FICHIERS AVEC AUDACITY

Le droit à l'erreur !

- › N'hésitez pas à faire des essais : dans Audacity, toutes les opérations (coupes, copies, effacements, déplacements, effets, etc.) sont annulables. Il suffit d'utiliser l'option **Annuler** du menu **Éditer** pour annuler la dernière action. Si vous changez d'avis, il vous suffira d'appliquer la fonction **Refaire** du même menu. Le plus fort, c'est qu'elle fonctionne sur plusieurs niveaux, en permettant de revenir plusieurs fois « en arrière » en cas d'erreur !

Écouter les pistes

- › Pour l'écouter, cliquez sur le **bouton vert**. En l'absence de boutons d'avance et de recul rapides, vous pouvez vous déplacer facilement le long de l'enregistrement en utilisant l'ascenseur horizontal (en bas de la fenêtre) et en positionnant la « tête de lecture virtuelle » d'un clic de souris.

ⓘ Conseil : S'il y a plusieurs pistes, vous risquez d'entendre une sacrée cacophonie en appuyant directement sur Lecture. Pour éviter ça, appuyez sur **Solo** à gauche de la piste que vous voulez écouter. Pour en écouter une autre, cliquez toujours en premier sur **Solo**.

Effacez les passages indésirables

- › Pour retirer une partie d'enregistrement inutile, commencez par sélectionner celle-ci à la souris. Pour cela, **cliquez sur la forme d'onde** à l'endroit désiré, puis, sans relâcher le bouton gauche, **glissez** la souris jusqu'à l'endroit voulu, comme vous le feriez dans un traitement de texte pour sélectionner quelques mots.
- › Pour effacer votre sélection, appuyez sur **Suppr** ou **Effacer** dans le menu **Éditer**. La suite se rapproche alors du début. Mais pour effacer une section sans modifier la position temporelle de ce qui suit, sélectionnez le passage comme précédemment, puis choisissez **Silence** dans le menu **Edit**. La section sera remplacée par un « silence total », une fonction très pratique pour retirer du bruit de fond entre deux phrases, par exemple.

Déplacer ou copier des passages

- › Pour déplacer une portion d'enregistrement, **sélectionnez-la** avec la méthode présentée ci-dessus, choisissez l'option **Couper** du menu **Éditer**, positionnez la tête de lecture à l'endroit voulu, puis appliquez la fonction **Coller** du menu **Éditer**.
- › Vous pouvez aussi dupliquer une section (pratique pour les bruitages !), sans l'effacer, en utilisant l'option **Copier** du menu **Éditer** et en la collant autant de fois que vous le souhaitez avec l'option **Coller**.

Utiliser plusieurs pistes

- › Le grand intérêt d'Audacity, c'est qu'il permet de travailler avec plusieurs pistes simultanément. Du coup, une piste peut être utilisée pour la narration de l'histoire, une autre pour les bruitages, une autre pour le fond musical, etc.
- › L'enregistrement sur plusieurs pistes est extrêmement simple. Chaque fois que vous démarrez un nouvel enregistrement, Audacity crée automatiquement une nouvelle piste. En mode multipiste, les possibilités de montage sont décuplées puisque vous pouvez copier ou déplacer des portions de piste vers une autre, en utilisant les méthodes décrites plus haut.
- › N'oubliez pas que, par défaut, toutes les pistes sont lues en même temps, mais vous pouvez aussi écouter une piste isolément en cliquant sur le bouton **Solo** dans sa partie gauche. Vous pouvez temporairement interdire la lecture d'une piste en cliquant sur **Muet**.

Appliquez des effets

- › Vous pouvez appliquer des effets spéciaux pour embellir votre enregistrement. Commencez par **sélectionner** une portion de piste ou une piste entière (en **cliquant** simplement dans le cadre à gauche de la piste), puis déroulez le menu **Effets**.
- › Vous y trouverez une douzaine d'effets simples. Ainsi, **Amplification** permet d'amplifier ou d'atténuer globalement le volume de la sélection (ou de la piste) en réglant un coefficient exprimé en décibels (dB). **Écho** simule les répétitions d'un écho. Mais l'effet le plus utile est sans doute **Delay** (ou **GVerb**), qui vous permet de donner une sensation d'espace (et donc une réelle profondeur sonore) en simulant la réverbération naturelle de diverses pièces. Quant à **Élimination du bruit**, il permet de retirer du bruit de fond et du souffle...



Dessinez des courbes de volumes

- Malheureusement, Audacity ne possède pas de table de mixage permettant d'**ajuster le volume** des différentes pistes avec des curseurs. Mais à la place, il dispose d'un excellent outil pour « dessiner » des courbes de volumes sur les pistes.
- Pour l'utiliser, cliquez sur l'**icône des flèches blanches**, dans la petite palette d'outil en haut de la fenêtre. Le pointeur de la souris se transforme en flèche, et des lignes grasses apparaissent sur le pourtour des pistes : ce sont les fameuses courbes de volume. **Cliquez sur une ligne** et, sans relâcher le bouton, **faites glisser** la souris pour faire varier la forme de la courbe (et donc le volume de la piste). Vous pouvez réaliser des variations douces, en bougeant la courbe horizontalement, ou brutales, en cliquant à nouveau sur la courbe pour créer de nouveaux points de contrôle.

❶ **Conseil** : attention, réglez bien le niveau sonore des bruitages et des musiques ! Ils ne doivent pas être trop forts ni couvrir les voix.

4^{ÈME} ÉTAPE : FINALISER LE MIXAGE (EN EXPORTANT LE TOUT)

Lorsque vous êtes satisfait, enregistrer le projet en passant par le menu **Fichier**. Puis finaliser le mixage :

- Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Exporter en Wav...** - un message vous prévient que les pistes seront mélangées en deux canaux stéréo : cliquez sur **OK**.
- Choisissez l'endroit le dossier où vous voulez enregistrer le résultat final, donnez un nom et cliquez sur **Enregistrer**. C'est fait ! La version sonore du livre est prête à être gravée sur CD et écoutée !

5^{ÈME} ÉTAPE : CONVERTIR AU FORMAT MP3 POUR INTERNET

Avec le format Wave, la qualité du son reste intacte, le résultat peut être lu sur n'importe quel poste de musique capable de lire les CD gravés. Mais le fichier est volumineux : impossible de le transférer sur Internet !

Avec le format MP3, le fichier est compressé pour être plus léger. On ne peut pas le lire sur un poste de musique traditionnel ou sur une chaîne HI-FI mais son poids plume est idéale pour Internet.

- Lancez Audacity.
- Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Exporter comme Mp3...**
- Choisissez l'endroit le dossier où vous voulez enregistrer le résultat final, donnez un nom et cliquez sur **Enregistrer**. C'est fait ! La version sonore du livre est convertie !

6^{ÈME} ÉTAPE : GRAVER LA VERSION SONORE

La version définitive est gravée sur CD (soit par l'animateur, soit par le coordinateur) pour le centre de loisirs qui en est à l'origine au format wave. Il devient alors un CD audio traditionnel.

Une copie au format MP3 est réalisée puis remise au coordinateur du PDILE pour être transmise à l'OCCE (qui la mettra ensuite en ligne sur CoopRadios.com).

ET ENSUITE ?

LA JAQUETTE DU CD

Évidemment, le CD aura besoin d'une jaquette facile à identifier. Théoriquement, nous ne sommes pas sensés les scanner. Une solution consiste, pour les centres de loisirs, à reproduire (ou inventer) eux-mêmes leurs propres jaquettes. Mais ça, c'est carrément une autre activité...

L'INSTALLATION DE LA BIBLIOTHÈQUE SONORE

Dès lors qu'un premier livre sonore est créé, il faut installer la bibliothèque sonore. Bien sûr, il est préférable qu'elle soit le plus proche possible du coin/lecture. Un ou plusieurs postes CD sera nécessaire, ainsi que des casques (pour les écoutes individuelles). Tout ceci est aussi une nouvelle activité... !

L'ASSOCIATION DES DONNEURS DE VOIX

Procédure complémentaire nécessaire : lorsque tout sera terminé, que la version sonore sera prête à être diffusée sur CoopRadios.com, une copie sera déposée officiellement à l'association « Donneurs de voix », à perpignan (en face du conservatoire de musique). Le coordinateur ou l'OCCE peut s'en charger.

LE TÉLÉCHARGEMENT DE NOUVEAUX LIVRES SONORES POUR SA BIBLIOTHÈQUE SONORE

Avec les enfants, il faudra se rendre sur le site de l'OCCE, pour découvrir les productions des autres centres de loisirs. Les enfants choisissent les livres qu'ils aimeraient récupérer. Ne reste plus alors qu'à les télécharger, les graver sur CD et créer la jaquette correspondante avant de les ajouter à votre bibliothèque sonore. Attention : les livres papiers doivent être disponibles au coin/lecture...



LOCAUX & MATÉRIEL

Pour mixer...

- › Un PC
- › Un câble de connexion enregistreur/PC
- › Le logiciel audacity
- › Le logiciel Digital Wave Player (uniquement pour l'enregistreur MP3 – il fait partie du kit d'enregistrement)
- › Au moins 1 CD

Pour graver le CD

- › Un PC avec graveur
- › Un CD-R avec boîtier rigide (version au format wave pour le centre)
- › Un CD-R (version au format MP3 pour CoopRadios.com)