Enregistrement et montage d'une interview Audio

(version 2.0)

Table des matières

Préparation d'un enregistrement	1
Préambule : préparer une interview	1
Préparation du matériel d'enregistrement	1
Edirol R09HR - Prise en main et paramétrage de l'enregistreur	
Réalisation de l'enregistrement	4
Montage et finalisation du son	5
Installer et paramétrer Audacity	
Préparer votre montage	
Commencer le montage	6
Finaliser les coupes	8
Ajouter des sons d'ambiances (ou sons de coupes)	
Ajuster les niveaux sonores des différentes pistes	9
Finaliser votre montage	
Encoder votre montage final	

Objectif de la formation

- Découvrir le matériel d'enregistrement audio EDIROL R09HR dans le cadre de la réalisation d'interviews
- Pratiquer le logiciel de montage Audacity et appréhender les bases du montage

Préparation d'un enregistrement

Préambule : préparer une interview

Vous devez impérativement avoir en tête l'importance de la préparation de l'interview.

Votre étape de montage sera d'autant plus rapide et efficace que vos questions auront été élaborées avec soin. Le risque principal étant de revenir d'une interview avec beaucoup de contenu sonore excepté celui que l'on souhaitait traiter initialement.

Le projet « Territoires sonores » propose quelques éléments importants à connaître sur le sujet à l'adresse : http://www.territoires-sonores.net/index.php/Savoir_interviewer

Préparation du matériel d'enregistrement

Objectif

Lors d'une interview, vous devez être capable de déclencher l'enregistrement rapidement et de manière sûre. Pour cela, vous devez avoir impérativement préparé votre matériel avant l'interview.

Voici typiquement un lot de questions que l'on peut raisonnablement se poser la veille sans avoir de soucis, mais certainement pas 15 minutes avant l'interview !!!

- Les piles sont-elles chargées ? D'ailleurs où sont elles ?
- Ai-je de la place mémoire sur l'enregistreur, puis-je effacer les sons qui s'y trouvent ?
- Le câble usb de l'enregistreur est-il dans la sacoche ?
- La carte mémoire de l'enregistreur est-elle dans l'appareil ?
- Où se trouve le menu pour paramétrer la qualité du son ?
- Pourquoi aucun bouton n'est actif sur l'enregistreur ?
- **■** (...)

Edirol R09HR - Prise en main et paramétrage de l'enregistreur

Hold is on !

Vérifiez que le bouton hold (face arrière) est sur Off. S'il est positionné sur On, tous les boutons de l'Edirol seront désactivés. Cette fonction est à utiliser lors du transport du matériel dans un sac afin d'éviter l'allumage accidentel de l'appareil.

Toute manipulation de l'appareil quand Hold est actif affiche « Hold is on » sur l'écran de contrôle.

Allumage / extinction de l'appareil

Appuyez sur le bouton *Power* une seconde pour allumer/éteindre.

État des batteries

Vérifiez l'état des batteries grâce à l'indicateur en bas à droite de l'écran. Avant toute séance d'enregistrement, assurez-vous qu'il soit au minimum au ¾ de sa valeur nominale.

Si besoin changez les piles.

Format d'enregistrement

Deux formats audio pour les enregistrements sont disponibles sur l'EDIROL RO9HR : wav et mp3 (Voir la définition des formats dans l'annexe).

Le format wav permet le maximum de qualité, le mp3 permet d'obtenir des fichiers de taille réduite ce qui permet plus de temps d'enregistrement lors d'une session.

Avant chaque enregistrement vous devez avoir sélectionné le format souhaité via le menu de paramétrage.

Le menu de paramétrage est accessible via le bouton dédié en

façade.

Appuyez en continu sur le bouton MENU, sélectionnez Recorder setup puis choisir :

Un sample rate : **44.1 khz** (Voir la définition l'échantillonnage dans l'annexe)

Rec mode : MP3-192 kbps (Voir la définition du bitrate dans l'annexe)

File name : Name ou date en fonction de votre choix de classement des enregistrements

Max file size: taille maximale, (1 ou 2 GB...)

Si la carte mémoire de votre enregistreur est de grande capacité vous pouvez systématiquement enregistrer dans le format wav. La documentation de l'EDIROL vous donne un comparatif des temps d'enregistrement possible en fonction du format et du paramétrage.

Durée d'enregistrement				Unit	Unité: minutes
		Car	Carte de mémoire	ire	
Regidge	64Mo	128Mo	512Mo	160	2Go
WAV (16 bit/44.1 kHz)	2	11	44	88	180
WAV (16 bit/48 kHz)	2	10	40	81	166
WAV (24 bit/44.1 kHz)	3	7	29	69	120
WAV (24 bit/48 kHz)	3	7	27	54	110
MP3 128 kbps	62	126	490	086	1.993
MP3 224 kbps	35	72	280	260	1.139
MP3 320 kbps	25	50	196	392	797

Les durées d'enregistrement mentionnées ci-dessus sont approximatives. Elles peuvent varier selon les coractéristiques de la carte utilisée. Coractéristiques de la carte utilisée. De plus, la durée d'enregistrement réelle est plus courte quand il y a plusieurs fichiers.

Source : manuel utilisateur EDIROL R09HR

Revenez au menu principal via la touche Menu

Vérifiez l'espace mémoire disponible et les fichiers présents sur l'enregistreur.

Une simple pression sur Finder vous donne accès à la liste des fichiers déjà enregistrés.

Le menu de paramétrage vous donne accès via [sd card] à la place mémoire restante sur la carte.

L'enregistrement

Sur la face arrière de l'appareil, 4 boutons influent sur l'enregistrement: **Limiter/Agc** : permet de choisir un ajustement automatique de la sensibilité des micros ou prédéfinis. Ce point est abordé plus loin.

Low cut : permet d'atténuer les basses fréquences afin de limiter le bruit du vent par exemple. Par défaut, notamment en intérieur, laissez le bouton sur Off.

Mic gain : définit la pré-amplification appliquée aux micros. Pour une interview , choisissez low. **Plug-in power**: alimentation d'un microphone externe dynamique. Inutile dans le cadre d'un enregistrement avec les microphones intégrés ou un microphone passif.

Adapter la sensibilité des microphones à l'enregistrement.

Ce paramètre est crucial pour la qualité de l'enregistrement.

Une sensibilité trop élevée donnera un fort bruit de fond ainsi qu'un risque de saturation (cf Annexe) du son. Une sensibilité trop faible donnera un son trop faible pour être exploitable.

Dans le cadre d'une interview en milieu calme vous pouvez choisir le mode sensibilité automatique (bouton AGC sur On). L'appareil ajustera la sensibilité afin d'avoir un niveau sonore homogène.

Dans un environnement plus complexe avec des fortes variations sonores utilisez le mode (AGC sur Off) et ajustez la sensibilité (boutons *input level* sur le coté gauche de l'appareil).

Lors de l'enregistrement le vu-mètre en façade vous indique le niveau sonore de l'enregistrement. Celui-ci ne doit jamais venir en butée sur le coté droit (le voyant *Peak* s'allumera alors), cela signifiera alors que le son a saturé.

Le casque sur les oreilles, faites deux tests, un avec et un sans le mode de sensibilité automatique. En mode non automatique, variez la sensibilité de faible à élevé pour vous rendre compte du rendu sur l'enregistrement sonore de l'enregistrement.

Utiliser un microphone externe

Etant donné la qualité des microphones internes à l'Edirol R09HR, vous pouvez-vous contenter de les utiliser en interview. Si vous souhaitez néanmoins utiliser un microphone externe (pour une meilleur qualité ou une meilleur orientation du microphone), un dossier sur les microphones est présent sur les guides du projet Territoires Sonores à :

http://www.territoires-sonores.net/index.php/Choisir_son_micro

En résumé

Mettez-vous en situation de pouvoir déclencher l'enregistrement rapidement une fois que vous serez devant la personne à interviewer.

Autant il est possible de reprendre le montage plusieurs fois, autant il est plus difficile de re-contacter la personne pour refaire l'interview... Mettez donc toutes les chances de votre côté...

- Assurez-vous de la pleine charge des batteries (piles ou accumulateurs) et chargez celles-ci le cas échéant
 - Vérifiez que vous avez assez d'espace pour enregistrer

- 🗸 Pré-réglez les paramètres de votre enregistreur
- · Faites un essai de prise sonore, afin de vérifier que le matériel fonctionne
 - Faites le listing du matériel à emporter dans sa sacoche (micro si nécessaire, connectiques, calepin et crayons...)
- Si vous devez enregistrer à plusieurs, repérez votre matériel avec des adhésifs de couleur (scotch d'électricien par exemple). Repérez ainsi vos câbles, transformateur, enregistreur, micros...

Réalisation de l'enregistrement

Choisir le lieu pour une interview

Si vous avez le choix, essayez de réaliser votre enregistrement dans un endroit calme. Testez l'acoustique de la pièce le cas échéant en tapant dans vos mains. Si le local est réverbérant, il donnera son "empreinte" au son. Si vous cherchez un son neutre (préférable pour un montage), essayez de trouver une petite pièce. Avec moquette et remplie de meubles serait inéale

Attention!

Les téléphones portables qui sonnent ou qui se calent par rapport au réseau sont une plaie pour l'enregistrement. Outre le désagrément de la sonnerie (plus ou moins forte et longue), le micro et son câble capteront les émissions électromagnétiques de l'appareil ce qui donnera un "biz biz" caractéristique à l'écoute. Dans la mesure du possible, faites éteindre les portables de l'environnement proche.

Le son du silence!

Pensez à prendre quelques dizaines de secondes du « silence » de l'endroit où vous réalisez l'interview. Cela vous sera utile au montage pour insérer des « blancs », qui seront autant de moments de « respiration » dans le résultat final.

Avant le début de l'interview

Faîtes un test de voix avec la personne interviewée en échangeant avec elle quelque parole informelle. Quelques règles sont à respecter lors de l'enregistrement. Ce test doit être fait au casque, que vous garderez sur la tête jusqu'à la fin de l'interview (idéalement).

Réglage de la sensibilité d'entrée de l'enregistreur

Mieux vaut un signal un peu faible que trop fort! Dans le deuxième cas, le souffle et la saturation risquent de ruiner vos chances de monter un son proprement.

Ayez l'œil sur le vu-mètre de l'appareil d'enregistrement. Celuici ne doit jamais venir en butée à droite! Cela signifie dans ce cas que le son sature, et l'effet est irrémédiable (quasi impossible à rattraper au montage).

Prenez en compte le temps de réaction du vue mètre en cas d'augmentation brutale du niveau sonore. Il y a un décalage entre la hausse du niveau sonore et l'affichage de la hausse de niveau sonore sur l'appareil. Le casque permet d'avoir aussi en temps réel le rendu de la prise.

Si vous enregistrez avec la fonction Agc sur Off, adaptez la sensibilité en fonction de la situation.

Ne disposez pas le micro devant la bouche de celui-ci, mais légèrement de biais et en-dessous de celle-ci. Cela évitera de capter les bruits de « souffle » produits par la bouche, ainsi que la prise excessive des consonnes *plosives* « p, t » désagréable à l'écoute.

Pour cette raison, ne donnez jamais le micro à l'interviewé. Considérez aussi que cela est moins intimidant pour la personne.

Bruits parasites sur l'enregistreur ou le microphone

Que vous interviewiez avec les micros internes à l'Edirol ou avec un microphone externe, veillez à ne pas ajouter le bruit vos

doigts qui manipulent l'un ou l'autre. Notamment au début et à la fin de l'enregistrement ou vous avez à appuyer sur le bouton REC. Ces bruits sont extrêmement audibles si l'on n'y prend pas garde.

Montage et finalisation du son

Installer et paramétrer Audacity

Préambule

Avant toute chose , vous devez vous assurer que votre ordinateur vous permet bien d'effectuer un travail de montage.

Pour ce faire, vous pouvez consulter la fiche pratique suivante :

http://www.territoires-

sonores.net/index.php/Un_ordinateur_adapt %C3%A9 au montage son

Ainsi que:

Optimiser le PC pour l'audio (2000 & XP) http://fr.audiofanzine.com/mao/editorial/dossiers/optimiser-le-

pc-pour-l-audio-2000-et-xp.html

Guide: les cartes son

http://fr.audiofanzine.com/carte-son/editorial/dossiers/guide-les-cartes-son.html

Licence Libre

Audacity est un Logiciel Libre. cf la définition à : http://fr.wikipedia.org/wiki/Logiciel libre

Le site du projet Audacity

Le site officiel du projet Audacity est :

http://audacity.sourceforge.net

Les versions

Comme tout logiciel Audacity évolue au fil de différentes versions mettant à disposition des mises à jours, de nouvelles fonctionnalités

La dernière version stable est la **1.2.6.** Vous pouvez la télécharger à :

http://audacity.sourceforge.net/download/windows

La version **1.3.12** est plus élaborée bien que toujours en version de développement (bêta). Vous pouvez la télécharger à

http://audacity.sourceforge.net/download/beta_windows

Choisissez le téléchargement approprié à votre environnement (Windows, Mac, Linux/Unix)

Installer Audacity

Après avoir téléchargé le fichier exécutable approprié, cliquez sur le fichier exécutable et suivez la procédure d'installation.

Paramétrer d'Audacity

Dans **[Edition > Préférences]**, vous avez accès aux paramétrages d'Audacity. Utilisez les paramètres fournis par défaut.

Vous devez simplement permettre l'export de vos fichiers au format mp3. Pour cela, téléchargez le fichier Lame disponible à l'adresse http://audacity.sourceforge.net/help/faq2s=install&item=lame-mp3

Choisissez le fichier approprié en fonction de votre système d'exploitation, puis décompressez le dans un répertoire que vous installerez dans le répertoire Plugins du répertoire où se trouve installé Audacity.

Par exemple sous Windows: C:\Program Files\Audacity\Plug-Ins

Ressources web pour Audacity

Forum d'entraide:

http://audacityteam.org/forum/viewforum.php?f=7

Documentation:

http://audacity.sourceforge.net/manual-fr-1.2/FR tutorials.html

Tutoriels animés :

http://www.tutoriels-animes.com/tutoriels-audacity.html

Préparer votre montage

Importer votre enregistrement sonore

Enregistrer votre document de travail [Fichier > Enregistrer le projet sous..].

Le projet enregistré sera constitué :

- d'un fichier avec l'extension .AUP
- d'un répertoire formation data contenant des fichiers liés.

En aucun cas vous ne devez séparer les deux sous peine de perdre votre projet.

Vous ne pourrez lire ce projet sur un autre ordinateur que via la même version Audacity et aucun autre logiciel.

Récupérer les sons enregistrés

Connectez l'Edirol à l'ordinateur via le câble USB et copiez les fichiers audio des enregistrements sur le disque dur.

Via [Fichier > Importer > Audio...] (raccourci CTRL+SHIFT+I) importez votre enregistrement sur le disque dur.

Votre enregistrement doit avoir le format listé dans la fenêtre d'importation (Wav, Aiff, mp3, aup, Ogg...)

Commencer le montage

Ajuster l'affichage de votre piste audio

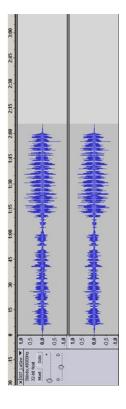
Utilisez (CTRL+molette de la souris) pour avoir la totalité de la piste dans votre fenêtre

Écouter entièrement votre enregistrement une première fois

La barre de lecture suivante vous permet de lire, faire une pause, aller au début ou à la fin de votre piste, ainsi qu'enregistrer par dessus celle-ci.



Au dessus de votre piste audio une ligne de temps vous indique la durée de votre enregistrement.



A ce stade vous devez avoir une vue sur ce que vous allez garder au montage ainsi que sur les parasites éventuels qu'il vous faudra couper (portes qui claquent, portables qui sonnent...).

■ Lecture rapide

Vous serez amené à ré-écouter plusieurs fois telle ou telle partie de la piste afin d'ajuster les coupes de montage. Une fonction lecture en accéléré est disponible. La hauteur du son étant modifiée pendant la lecture.



Barre d'outils

Avant de procéder au repérage, prenez connaissance de la barre d'outil que vous allez utiliser tout au long du montage



Outil Loupe

Repéré par l'icône suivante, Il vous permettra une sélection plus simple des parties de votre piste audio.



Outil Sélection

L'outil sélection activé par défaut est représenté par l'icône :



Les autres outils seront abordés plus loin.

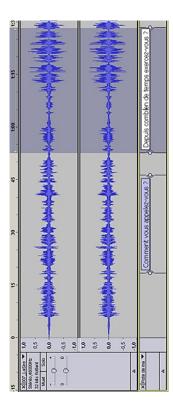
Repérage des parties à exploiter

Repérez les parties sonores que vous allez exploiter en gardant celles qui présentent des défauts (parasites, longueurs excessives des silences...). Ne vous souciez pas d'être très précis, vous ajusterez par la suite.

Pour cela vous allez utiliser un outil extrêmement pratique : les marqueurs.

Ré-écoutez la piste et repérez celle-ci à l'aide du raccourci (CTRL +B) dès que vous entendez une zone qui devra faire partie de votre montage final. Que vous gardiez votre question ou pas sur le montage final gardez la dans votre repérage, elle vous permettra de bien vous repérer pour la prochaine étape.

Votre piste audio ressemblera à ceci :



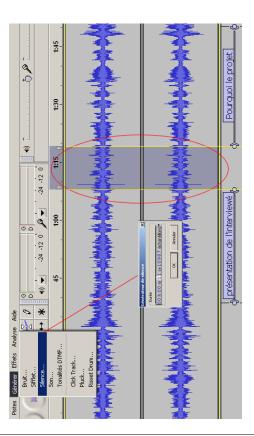
Cette étape nécessite plusieurs passages et ajustements. Elle est vraisemblablement la plus laborieuse de votre montage mais c'est elle qui définira le contenu de votre enregistrement. Soyez attentif à ne pas éluder des passages importants voire cruciaux sur la bonne compréhension du sujet par l'auditeur. Sélectionnez plus que moins... Il sera plus simple de ne pas utiliser certains passages que de revenir sur cette étape par la suite.

Une fois satisfait(e) de votre repérage, enregistrez (CTRL + S) votre projet (usez, abusez de ce raccourci tout au long du

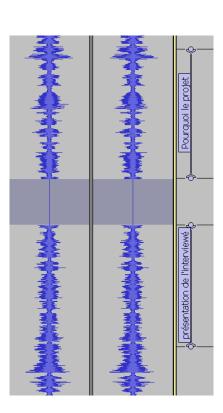
montage !!!)

Enlevez les passages qui ne feront pas partie du son

Sélectionnez <u>successivement</u> les zones entre les marqueurs. Votre sélection doit se superposer aux limites des deux marqueurs (via l'affichage de lignes jaunes verticales).



Une fois qu'une zone est sélectionnée, ouvrez la fenêtre [Générer > Silence]. Puis valider par la commande par [OK].



La zone sélectionnée est remplacée par un ligne horizontale (absence de son).

Réitérez la démarche pour chaque zone entre les marqueurs.

Une fois réalisée cette étape, vous allez scinder votre son en autant de parties autonomes, que vous pourrez déplacer à volonté. Pour ce faire appliquez la fonction [Edition > Détacher au silences]

Et, et... Sauvegardez! Vous avez franchi une étape importante dans votre travail...

Finaliser les coupes

Vous allez maintenant affiner vos coupes, en reprenant une à une chaque zone.

Pour cela, grâce à l'outil sélection, sélectionnez les parties à couper puis utilisez la touche surpression (SUPPR ou CTRL+K). La loupe va vous permettre d'être le plus précis possible, Après plusieurs retours en arrière (CTRL+Z) vous devez être en capacité de couper à la syllabe près le discours de votre interlocuteur (et éventuellement le votre).

Cette étape demande beaucoup de précision. Il est simple de couper sur un silence, plus dur sur si il y a une autre son en parallèle...

De la même manière, des coupes peuvent être utiles pour supprimer des redondances de syntaxe dans le discours. Par exemple, si la personne emploie trop souvent des mots comme « et » ou « ouais » qui nuisent à l'écoute final vous pouvez (avec tact et précision encore une fois) vous permettre d'arranger un peu la chose en les supprimant.

Par exemple:

« Et c'est vrai ... et juste de dire que (...) et ça on l'oublie trop souvent »

peut devenir

... et juste de dire que (...), ça on l'oublie trop « Et c'est vrai souvent (...) »

A la condition impérative que vous ne trahissiez pas la pensée Ayez en tête que les coupes de mots sont possibles, et même souvent souhaitables dans le cadre de rendu court d'interview. de votre interlocuteur.

Les coupes de parasites

Comme évoqué plus haut, des éléments viennent régulièrement parasiter votre enregistrement. On pourrait les classer en deux catégories :

- ceux que i on peut garder parce qu'ils ne sont pas génants. Par exemple, une porte qui claque au loin n'est pas Ceux que l'on peut garder parce qu'ils ne sont forcément dramatique...
- Ceux que l'on ne peut pas garder. Par exemple, un portable qui se cale sur le réseau, ou une porte qui claque violemment. Dans ce cas, il faut vous efforcer de supprimer au mieux l'élément gênant quitte à attendre la coupe au montage.

Ajouter des sons d'ambiances (ou sons de conbes

Les sons d'ambiances sont intéressants pour trois raisons :

- pour situer, illustrer le sujet (sons d'ambiances de la ferme, bruits de machines dans une usine...) Ļ.
- pour aérer un discours qui peut être complexe, long 2

naturelles En effet, couper une phrase dans son milieu génère souvent l'attente de quelque chose après... Et la phrase suivante peut ne pas se raccorder de manière naturelle. Dans ce cas, un son d'ambiance ou même une musique permet de ponctuer la phrase en cours ou en tout cas la prolonger snld conbes naturellement vers une autre. des permettre pour m.

L'utilisation des sons d'ambiances suppose soit :

- d'en avoir enregistré avant ou après l'interview
- personnel fond propre Son dans d'enregistrement récupérer d'en
- utilisables sons banques de des gratuitement ou par achat d'en récupérer sur

Ajuster les niveaux sonores des différentes pistes

Outil de niveau

Les volumes sonores peuvent varier d'une piste à l'autre ou même au sein d'une piste. Si les écarts sont trop importants sans que cela ait un sens évident à l'écoute, il vous faudra utiliser l'outil de niveau (enveloppe).



Une fois l'outil sélectionné, vous devez sélectionner les endroits Cliquez Ajustez ou le volume sonore doit diminuer ou augmenter. gauche sur la piste audio aux endroits appropriés. ensuite le volume en hauteur. et les Vous pouvez ajouter autant de points que vous voulez, déplacer latéralement autant de fois que vous voulez. Cette étape suppose aussi plusieurs écoutes, ré-écoutes du son pour arriver à quelque chose d'homogène. Pour une interview courte ou les propos tenus comptent plus

Finaliser votre montage

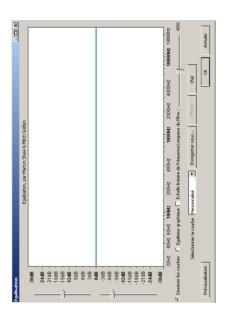
Égalisation

L'égalisation d'un son consiste à modifier la prédominance de certaines gammes de fréquences par rapport à d'autres. C'est ce que vous faites sur votre chaîne Hifi en vue de rendre la voix du chanteur plus présente ou pour obtenir plus de basses.

Sélectionnez la partie sonore dont vous voulez modifier l'égalisation. En l'absence de sélection, l'effet s'appliquera à toutes les pistes audio.

L'égalisation dans Audacity est classée dans les effets **[Effet > Egalisation...]**.

Note : sur la version 1.3.7 un bug est présent générant une fenêtre indiquant « error : not well-formed (invalid token) a tline 932 » ne vous en souciez pas et passez outre pour obtenir la fenêtre suivante :



La ligne horizontale indique la gamme de fréquences, avec de droite à gauche les graves vers les aigus

Pour ajuster la courbe cliquer gauche sur celle-ci et vous insérerez alors des points de modifications.

Plusieurs essais sont nécessaire pour obtenir le résultat souhaité.

Fondu ouverture et fermeture

Cet effet est destiné à augmenter progressivement le volume d'une piste audio à son début (fondu ouverture) et/ou à diminuer le son progressivement à sa fin (fondu fermeture).

La longueur de la sélection déterminera l'effet « progressif » de l'effet (bref ou long)

[Effet > Fondre en ouverture] (ou en fermeture)

Normalisation

L'avant dernière étape est la normalisation du son. Elle vise à rendre le volume sonore de votre fichier final aussi important que possible (sans saturation) afin de proposer une bonne écoute quelque soit le support (Cf Annexe).

La normalisation est un des effets disponible dans Audacity [Effet > Normaliser]



Vous pouvez laisser cochée la fonction *Remove CD offset*. Elle permet le cas échéant d'éliminer une composante continue au sein de votre signal.

De même Normalise maximum amplitude to restera à 0 Db.

Attention: si le son enregistré contient du souffle (bruit de fond) lié à une mauvaise prise sonore (microphone trop amplifié), le souffle sera amplifié d'autant... Dans cette situation, ne pas appliquer de normalisation.

Encoder votre montage final

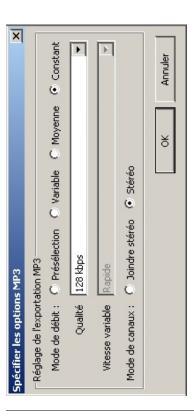
A ce stade, votre montage est pour ainsi dire terminé. Il vous reste désormais à l'encoder, c'est à dire à l'exporter dans un format approprié au vecteur de diffusion (web, Cd_rom, autre...)

Pour le web

Avant l'export final Audacity vous propose, via une fenêtre de saisie, de saisir des champs dits de métadonnées. Il s'agit de données textuelles qui caractérisent le fichier sonore et qui peuvent être lues, affichées par certains lecteurs multimédia.

Vous pouvez ajouter des champs personnalisés, la licence de diffusion par exemple. (cf annexe)

Format mp3



Sélectionnez les paramètres suivants :

Mode de débit : **constant** Qualité : **192 kps** Mode de canaux : **Stéréo**