



# LES BIBLIOTHÈQUES SONORES

ASSOCIATION DES DONNEURS DE VOIX

[www.bibliotheque-sonore-04.org](http://www.bibliotheque-sonore-04.org)

## UTILISATION DU MICRO AUDIO TECHNICA AT2020 USB

 **audio-technica.**  
always listening



### 1 - PRÉSENTATION

Le micro AT2020 USB est un microphone de studio à condensateur avec sortie numérique USB. Il est particulièrement adapté à l'enregistrement de la voix sur ordinateur, avec une très grande qualité de restitution.

Son niveau de bruit propre est réduit et particulièrement adapté aux équipements d'enregistrement numérique sophistiqués.

Une fixation pour pied filetée et pivotante assure une fixation solide et un positionnement du microphone aisé et précis.

Un trépied avec pieds pliables permet une utilisation sur table sécurisée et un transport facile.

Comme tout micro très sensible il nécessite **des conditions particulières d'enregistrement** qui sont précisées ci-après.

### 2 - ÉLÉMENTS FOURNIS

*Housse de protection  
du micro*



*Cable USB*

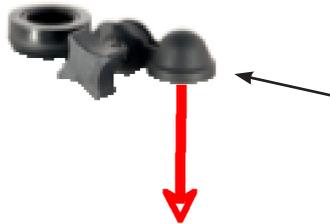


*Fixation pivotante*



*Trépied de table*

### 3 - INSTALLATION



1. Vissez la fixation pivotante sur le dessus du trépied
2. Installez le trépied sur une surface plane. (Les pieds du trépied sont extensibles afin de garantir une surface d'appui large et stable).



3. Installez le microphone AT2020 USB en l'insérant dans le collier fileté de la fixation pivotante et serrez le collier tout en maintenant le microphone pour éviter qu'il ne bouge (voir schéma). L'avant du microphone doit être orienté face au Donneur de Voix.



ATTENTION :  
Le micro n'est pas là



Une icône « connexion USB »  est affichée sur la face avant du microphone, elle vous montre que le micro est bien orienté (le numéro de modèle du produit est affiché sur la face arrière)

4. Réglez l'angle du microphone à l'aide de la vis manuelle de la fixation pivotante : le micro doit être incliné vers l'arrière à 45 ° environ (soit légèrement plus incliné vers l'arrière que sur l'image ci-contre).

5. Branchez le câble USB fourni sur la sortie numérique USB située à la base du microphone et l'autre extrémité à une prise USB de votre ordinateur. Le voyant de la DEL bleue du microphone s'allume, signalant que le microphone est sous tension. L'ordinateur reconnaît alors automatiquement le périphérique USB.

*RAPPEL : il faut brancher le micro à votre ordinateur AVANT de lancer Audacity.*

5. Parlez face à la grille du micro, en face avant et non sur l'extrémité du micro !



**Pour un ordinateur PC sous Windows :**

- cliquez sur l'icône Windows (ancien menu « Démarrer ») pour trouver le panneau de configuration

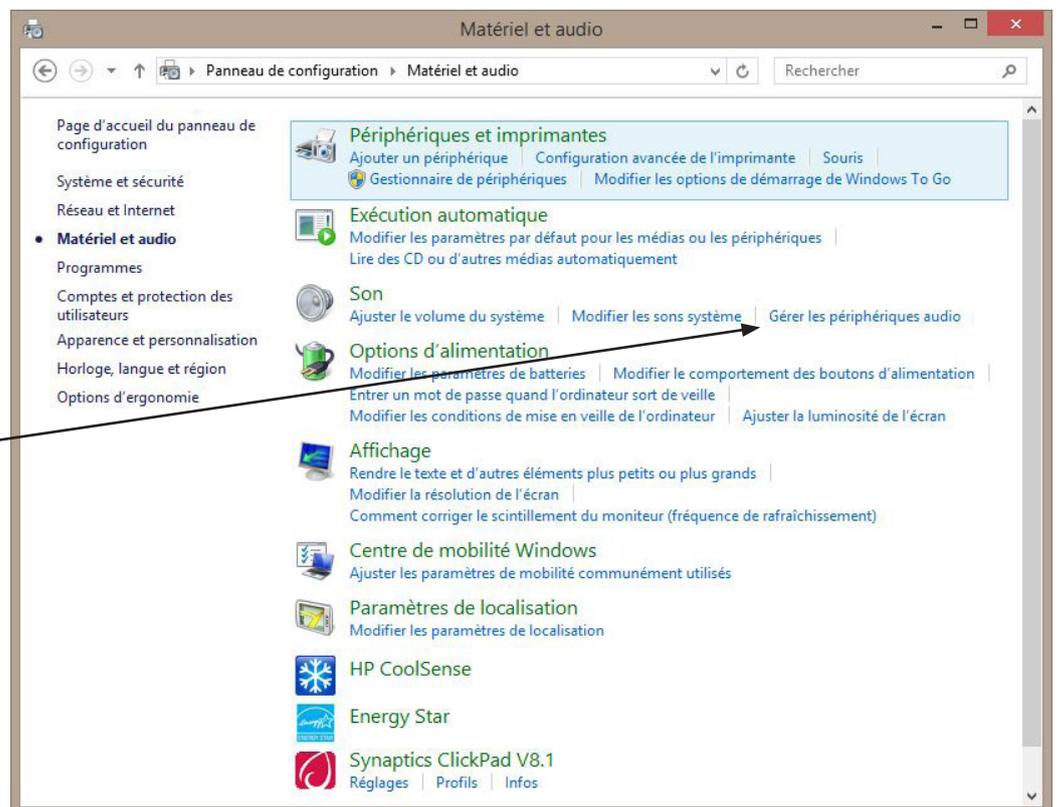
Icône Windows



Sélectionnez « Matériel et audio »



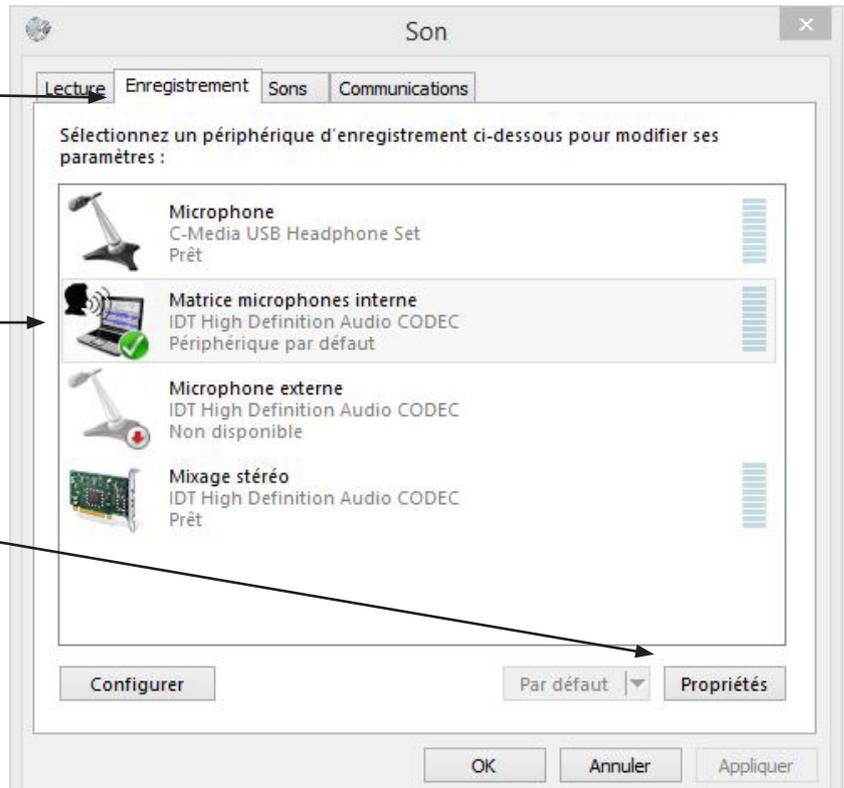
Puis sélectionnez « Gérer les périphériques audio »



Sélectionnez l'onglet  
« Enregistrement »

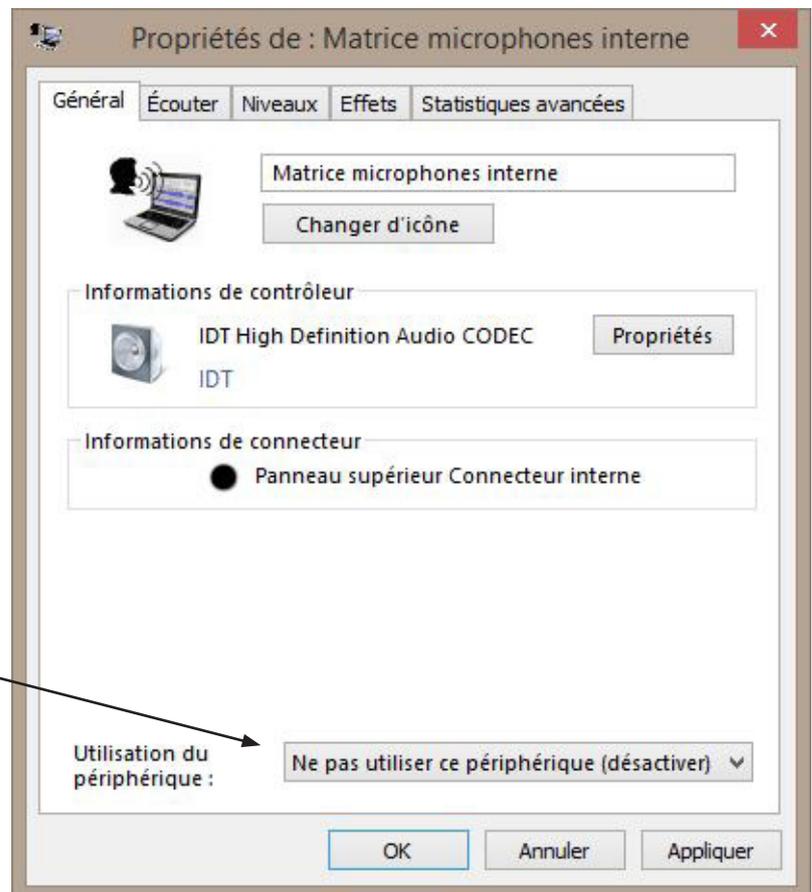
Si votre ordinateur est un portable,  
doté d'un micro interne, il est activé  
par défaut

Sélectionnez-le et cliquez  
sur « Propriétés »

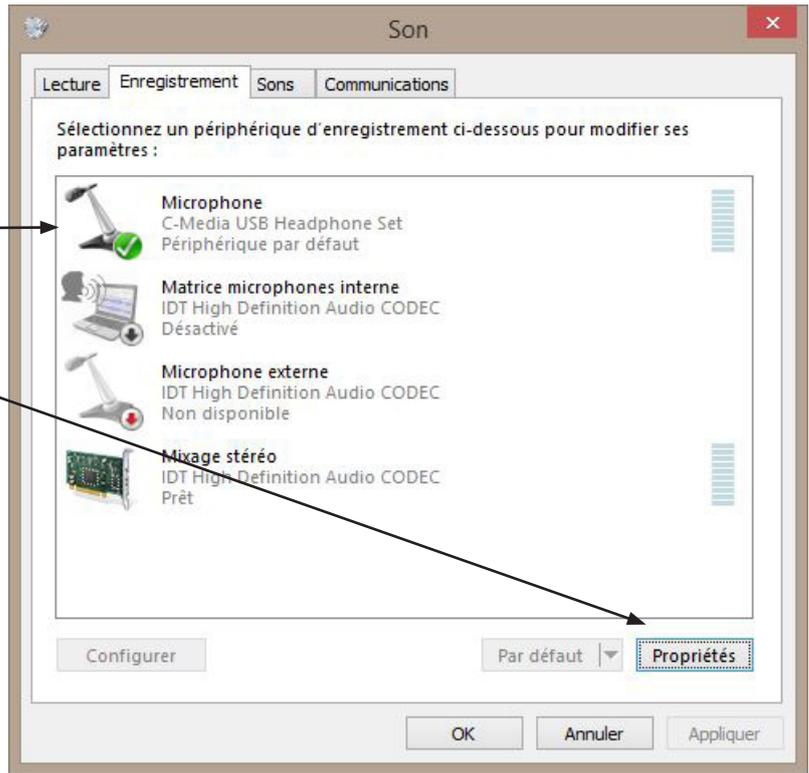


Dans le menu déroulant, sélectionnez  
« Ne pas utiliser ce périphérique »  
puis « Appliquer » et « OK »

Sur un ordinateur portable, il est **IMPÉRATIF**  
de désactiver le micro interne, même si vous  
avez branché un micro externe : le son de  
très mauvaise qualité du micro interne se  
mélangerait avec celui du micro externe avec  
un résultat désastreux !

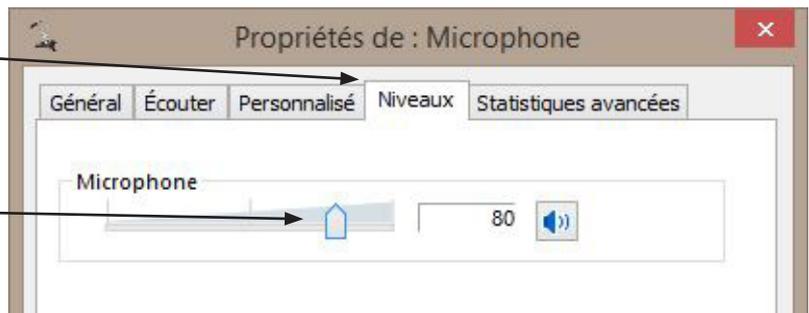


De retour dans l'onglet enregistrement, sélectionnez votre micro USB  
Puis cliquez sur « Propriétés »



Dans la nouvelle fenêtre sélectionnez l'onglet « Niveaux »

Ce curseur permet de régler le niveau d'entrée son du micro

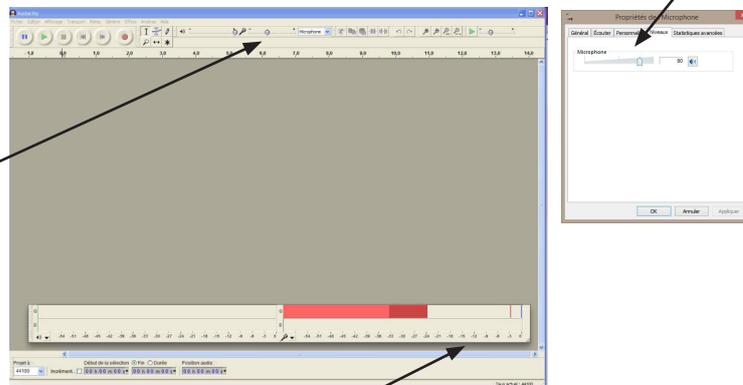


Placez cette fenêtre sur le bord de votre écran, de façon à voir celle-ci en même temps que la fenêtre d'Audacity (vous devez pour cela être en fenêtres flottantes) et déplacez le curseur de réglage du niveau

La plupart du temps, vous pourrez observer que les mouvements du curseur sont répercutés sur le curseur de réglage son d'Audacity.

Lorsque cela fonctionne, vous pouvez alors effectuer ce réglage directement dans Audacity (attention, cela ne fonctionne pas sur tous les ordinateurs...). Vous n'aurez plus besoin de refaire cette vérification.

Si la correspondance entre les curseurs ne fonctionne pas, vous devrez effectuer le réglage du niveau d'entrée dans le panneau de configuration.



Tout en parlant dans le micro (et en ayant activé le vu-mètre d'Audacity) réglez le niveau pour que le sommet du thermomètre oscille entre -12 et -3. Occasionnellement, il peut atteindre le zéro à condition que ce soit pour un instant très bref (une exclamation par exemple)

#### Pour un ordinateur Macintosh :

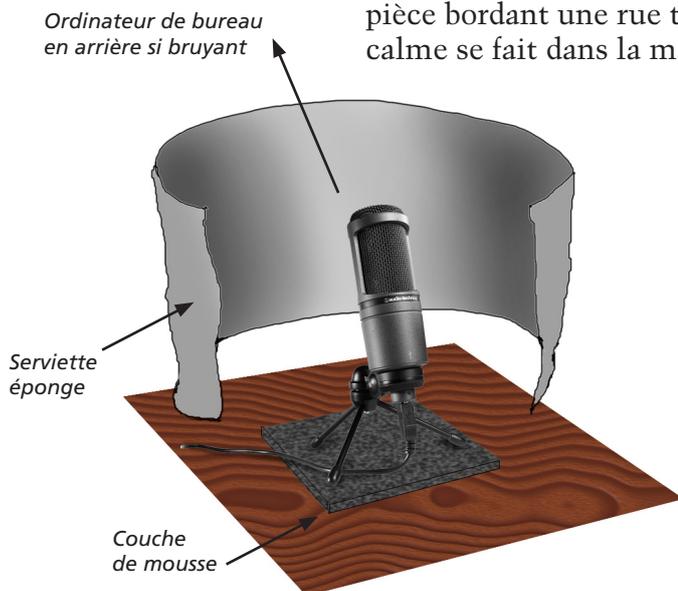
- ouvrez Préférences système puis cliquez sur « Son », sélectionnez l'onglet « Entrée » puis le nom AT2020 USB qui apparaît dans la liste. Vous pouvez faire un pré-réglage de niveau avec le curseur situé dans la fenêtre, vous l'affinez ensuite dans Audacity.

A partir de là, vous pouvez enregistrer comme d'habitude avec AUDACITY (se référer à la fiche technique « mode d'emploi Audacity »).

Toutefois, avec ce type de micro très sensible, certaines précautions sont nécessaires pour réaliser des enregistrements de très haute qualité.

#### 4 - PRÉCAUTIONS POUR L'ENREGISTREMENT

- Installez-vous pour enregistrer dans **une pièce peu réverbérante** pour éviter « l'effet cathédrale ». Il faut choisir pour cela une pièce aux murs habillés (tentures, livres, rideaux, tapis, meubles divers...) et ne comportant pas trop de surfaces vitrées ni de murs nus ;
- choisissez également **une pièce isolée des bruits extérieurs** (évitez une pièce bordant une rue très fréquentée...) ou enregistrez à des heures où le calme se fait dans la maison ;



- pour améliorer les qualités acoustiques de la pièce et « casser » la réverbération vous pouvez entourer l'arrière du micro d'un tissu suspendu en arc de cercle (une serviette-éponge est idéale), d'une hauteur d'environ 50 cm. Vous pouvez utiliser comme support un cintre en fil de fer (comme ceux fournis dans les pressings), coupé et mis en forme adéquate, puis fixé par exemple sur un pied de lampe ;
- si l'ordinateur est bruyant (ventilation d'un ordinateur de bureau) faites en sorte **que l'ordinateur soit disposé en arrière du micro** (ces micros sont de type « cardioïde », c'est-à-dire qu'ils sont très peu sensibles aux sons arrivant de l'arrière) ;
- placez une couche de mousse sous le pied du micro pour l'isoler des vibrations de la table. Surtout ne posez pas le micro sur le même support ou la même table que l'ordinateur s'il s'agit d'un ordinateur portable, vous enregistreriez le bruit du disque dur !

De même, méfiez-vous du fil de raccordement qui peut récupérer et transmettre au micro des vibrations provoquant également des bruits parasites. (Bien que ce micro soit fourni avec un trépied de table, l'idéal est de l'utiliser monté sur un véritable pied micro par l'intermédiaire d'une suspension adaptée, disponible chez Audio Technica).

- effectuez la lecture en tenant de préférence le livre en arrière du micro. A défaut, préparez à l'avance la page qui doit tourner pour éviter d'enregistrer le bruit de page ;
- **parlez bien en face de la grille sur l'avant du micro, à une distance de 20 à 30 cm.** Plus vous serez éloigné du micro, plus le son de votre enregistrement sera influencé par la réverbération de la pièce : la voix paraîtra lointaine alors qu'il faut donner l'impression de parler à l'oreille de l'audiolecteur !
- évitez de changer de position pendant la lecture : vous devez **rester en permanence à la même distance du micro** pour ne pas avoir de changement de niveau du son ;
- faites quelques essais d'enregistrement et écoutez-les pour trouver les conditions d'enregistrement qui produiront le son le plus proche et chaleureux, sans trop de bruits de respiration, sans bruits de page et sans bruits parasites venant de votre environnement.



## 5 - POUR LES PURISTES : LE HOME-STUDIO

Les personnes particulièrement exigeantes et prêtes à investir en matériel pour installer à domicile un mini-studio d'enregistrement peuvent procéder de la manière suivante :

- **acheter un pied de micro** : c'est un investissement modeste, on trouve sur internet des pieds de micro avec potence entre 20 et 40 € (attention, choisir un modèle équipé d'une perche horizontale articulée aussi nommée potence) ;
- **s'équiper d'une suspension de micro** : accessoire indispensable lorsque l'on utilise un pied de micro, il faut acheter une suspension adaptée au diamètre de l'AT2020 soit 52 mm. Une suspensions pour AT2020 avec filtre anti-pop est disponible à 23 € sur Amazon.



La suspension se visse à l'extrémité de la perche, elle doit être articulée pour pouvoir donner la bonne inclinaison au micro.



- **ajouter à cet équipement un filtre anti-bruit** destiné à casser la réverbération de la pièce. Il se fixe sur le pied du micro très simplement et remplace avantageusement l'écran en tissu évoqué précédemment.

Le modèle ALCTRON PF-46 ci-contre coûte 79 € chez [www.sonovente.com](http://www.sonovente.com), mais on trouve aussi un modèle équivalent à 26 € chez Cdiscount...

**Pour un investissement global de l'ordre de 100 € (hors micro) vous pourrez enregistrer chez vous quasiment comme un professionnel !**

## 6 - ENTRETIEN DU MICRO

Évitez de laisser le microphone en plein soleil ou dans des endroits où la température est supérieure à 43 °C pendant une période prolongée. Évitez également une trop forte humidité.

De préférence, rangez-le dans sa housse lorsque vous n'enregistrez pas.

Ce type de micro est sensible aux chocs : faites en sorte de ne pas le faire tomber sur le sol.

## 7 - SPÉCIFICATIONS DU MICROPHONE AT2020USB

Capsule	Statique à électret
Directivité	Cardioïde
Réponse en fréquence	20-16.000 Hz
Alimentation	USB (5V DC)
Résolution	16 bit
Fréquence d'échantillonnage	44.1 kHz
Poids	(sans les accessoires) 374 g
Dimensions (mm)	162 mm de longueur, Ø 52 mm
Connecteur de sortie	USB
Accessoires fournis	Pince pivotante pour pieds de micro 5/8"-27. Adaptateur 5/8"-27 vers 3/8". Pochette de protection. Trépied. Câble USB de 3.1 m.