#### **ENVIRONNEMENT & MATÉRIEL DE TEST**

#### • Salle Audio du laboratoire de Sourcing et creation

La salle est amortie pour se rapprocher de l'acoustique d'un salon domestique



• Sonomètre ROLINE modèle RO 1350A : Enregistrement du niveau de bruit en dB



• Tête de Mesure NEUMANN modèle KU 100 : simulant une tête humaine et intégrant 1 microphone par oreille pour enregistrer la signature sonore des aspirateurs surnommée affectueusement "Marcel"



• Carte son RME Fireface UC pour alimenter, pré amplifier les signaux des microphones intégrés dans la tête KU100 et convertir les signaux via un câble USB pour analyse et enregistrement sur PC



• Logiciel d'enregistrement Audacity : Ce logiciel gratuit et open source nous permettra d'enregistrer la signature sonore



#### **PROCÉDURE DE TEST**

#### 1. Préparation des aspirateurs

- Déballage des Aspirateurs
- Mise en chargement afin d'assurer une pleine charge



#### 2. Préparation de la salle et du matériel

- Positionner le revêtement au sol (moquette)
- Placer une pancarte « NE PAS DERANGER » à l'entrée de la salle



#### 3. Mesures du niveau de bruit mini et maxi (si plusieurs positions)

• Positionnement du Sonomètre



- Calibration" du Sonomètre (Positionnement de référence)
  - On utilise un aspirateur traineau de référence (PHILIPS FC 8941) pour lequel la valeur de bruit est communiquée sur l'étiquette énergie = 74dB



Cette position de référence sera utilisée pour toutes les mesures de niveau de bruit des appareils faisant l'objet du benchmark.

• Mesure du niveau de bruit mini et maxi (si plusieurs positions) 5 minutes par appareil



• Mesure de la Signature sonore des appareils : Branchement des appareils



- Connecter la carte son RME au portable à l'aide du câble USB et l'allumer (interrupteur à l'arrière)
- S'assurer que l'adaptateur du câble micro est bien branché sur la carte son RME

(Rouge= gauche ou entrée 1; Jaune = droite ou entrée 2).

 S'assurer que le câble micro est branché sur Marcel (par le dessous) et le cas échéant que les interrupteurs sont sur la position de droite





• Mesure de la Signature sonore des appareils : Paramétrage de la table de Mixage RME



• Mesure de la Signature sonore des appareils : Paramétrage de la table de Mixage RME (Suite)



Mesure de la Signature sonore des appareils : Paramétrage de Audacity

Lecture E	nregistrement Sons Communications			
Sélectionnez un périphérique d'enregistrement ci-dessous pour modifier ses paramètres :				
1	RME Fireface UC Prêt			
	ADAT (7+8) RME Fireface UC Prêt			
	Analog (1 + 2) RME Fireface UC Périphérique par défaut			
	Analog (3+4) RME Fireface UC Prêt			
	Analog (5+6) RME Fireface UC Prêt			
	Analog (7+8) RME Fireface UC			
Configurer Par défaut 💌 Propriéte				
	OK Annuler Appliquer			

• Lancer Audacity (à partir du dossier Son présent sur le bureau), et vérifier que le niveau d'enregistrement est à 0 (échelle horizontale en face du micro tout à gauche).

10				
Effets Analyse A	Aide			
I 🛃 🖉	P_D57_54	51 -48 -45 -42 -3	Click	
<i>P</i> ↔ <b>*</b>	P 🦲	<u></u> •)	<u>.</u> .	
) cana 🔻 📢 Haut-parleurs (Realtek H 💌				
3,0	4,0	5,0		

#### 4. Enregistrement

• Démarrer l'enregistrement de l'aspirateur sur la vitesse la plus faible



• Après 15 secondes, arrêter l'enregistrement.



- Par défaut le format de fichier est .AUP qui est un format natif non compressé (la plus haute qualité).
- Le fichier est prêt à être diffusé.