

BIEN S'ORGANISER POUR BIEN TRAVAILLER

P. GUÉRIN

Pour réussir les réalisations sonores, pour que les techniques sonores apportent toutes leurs possibilités éducatives, il est recommandé de résoudre au mieux certains petits problèmes d'organisation matérielle.

Il en est de même pour tout. Comment réussir d'excellentes peintures si les couleurs sont mal préparées, si les enfants sont mal installés pour peindre ? Cette organisation matérielle de la classe n'est pas tout, bien sûr ; le souffle qui anime le contenu des réalisations est primordial, mais disons que sans un minimum d'outils bien adaptés et judicieusement placés, nous compliquons notre tâche et nous nous créons des difficultés ultérieures dont nous nous passerions volontiers.

Après avoir passé en revue les possibilités de travail pédagogique que nous vous offrons (1), voyons quelques conseils.

UN PRINCIPE CLE

Il faut qu'au moment de l'utilisation, écoute ou enregistrement, tout le matériel soit en place, que le seul travail soit de brancher la prise de courant. Vous savez bien que si vous devez réaliser une installation laborieuse avant de commencer d'agir, vous consentirez bien une fois, deux fois à le faire, mais ensuite vous hésitez et bientôt vous abandonnez vite (c'est une des raisons pour laquelle des magnétophones et des projecteurs dorment dans les placards).

Le magnétophone doit être « à votre service » au moment voulu et lorsqu'il cesse d'être nécessaire il ne doit pas être source de gêne. Les techniques sonores, avons-nous dit, ne sont pas des activités spéciales, elles doivent s'intégrer dans les autres : on enregistre les textes, la

(1) *L'Éducateur* n° 1.

discussion du matin, etc, on diffuse un document de la sonothèque ICEM, à l'occasion de tel complexe de travail, de telle conférence.

A) INSTALLATION MATERIELLE

1) Où placer cette installation « à demeure ? » Votre bureau, le placard, l'armoire, une grande table, un vieux bureau ? Nous sommes beaucoup à être fidèles à la table spécialisée ou au bureau placé au fond de la classe ou sur le côté. Fuyez le dessous du tableau, la proximité du tableau ou du poêle, à cause de la poussière, ennemie mortelle de l'enregistrement magnétique. Je me souviens encore d'une bande envoyée par un camarade et que je n'ai pu écouter qu'après avoir nettoyé les têtes de mon magnétophone. J'ajouterai que cette bande était à jeter à la poubelle, car il me fut impossible de la dépoussiérer entièrement. Sans entrer dans les détails techniques, je précise de suite, que la poussière forme un dépôt sur les têtes, de ce fait, la bande appuie mal dessus et l'enregistrement obtenu est faible, sans aigu, comme voilé, parfois pratiquement inaudible, toujours de très mauvaise qualité, donc inutilisable.

Votre table ou votre bureau doit être assez grand pour vous permettre de disposer d'une aire suffisante autour et devant pour poser bobines vides, colleuse, ciseaux, etc...

Certains préfèrent la table roulante avec tiroir et petit placard en dessous dans lequel ils placent tous les accessoires. C'est idéal, c'est la « voiture d'enregistrement ».

2) Comment éviter d'enregistrer le bruit de fonctionnement du magnétophone ?

— D'abord, en posant l'appareil sur une table qui ne fera pas caisse de résonance et n'amplifiera pas le ronflement des moteurs.

— Ensuite, en éloignant suffisamment le micro de l'appareil. Pour cela, nous recommandons de situer la table magnétophone sur le côté et au fond, assez loin de l'aire où en général on enregistre, c'est-à-dire « la scène », située entre les premières tables et les tableaux, là où l'on se met en rond pour discuter, où se place celui ou ceux qui font un compte rendu, où on lit les textes, etc...

— Disposez donc d'une longueur de fil de micro suffisante.

3) Comment résoudre les problèmes de l'écoute collective ?

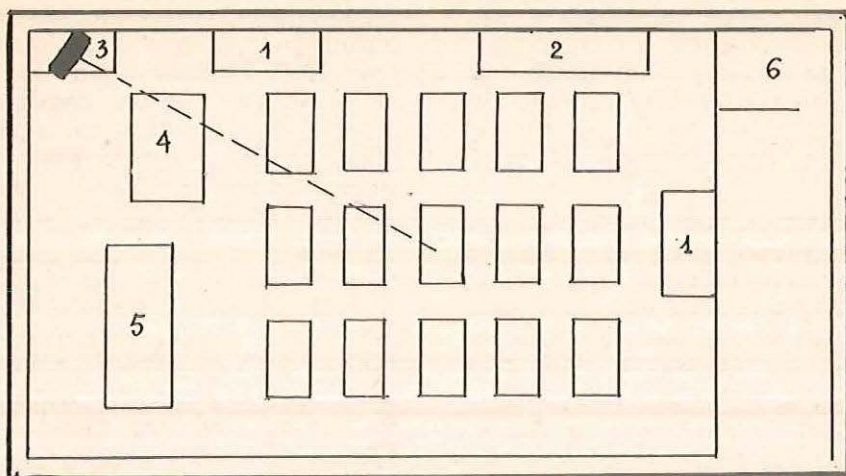
En ce début d'année, c'est une question à étudier sérieusement, car vous la rencontrerez à tout instant, que ce soit pour l'écoute de la radio scolaire, d'un disque, d'une bande de la sonothèque ICEM ou d'une réalisation sonore des correspondants.

Dans une salle de cinéma, une salle des fêtes, la sonorisation vous permet d'entendre confortablement de quelque endroit où vous vous trouviez.

Une salle de classe offre un volume qui n'est certes pas comparable, mais qui est cependant différent de votre salle de séjour ou de votre cuisine où est installé votre poste de radio, de votre bureau où vous faites fonctionner votre magnétophone, devant quatre ou cinq amis.

Il existe à l'école un problème de sonorisation puisqu'il s'agit de faire entendre à une collectivité de 30 à 40 personnes réparties sur une certaine surface, ce qui est émis par le haut-parleur. Le matériel sonore doit être apte à remplir parfaitement cette fonction et l'utilisateur capable d'en obtenir le meilleur rendement.

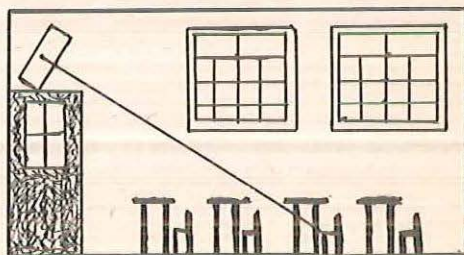
Etes-vous certain qu'en plaçant le magnétophone sur votre bureau tous les enfants entendront parfaitement, entendront comme vous qui êtes auprès ?



Où placer le haut-parleur dans la classe?

- (1) Table magnétophone
- (2) Imprimerie
- (5) Grande table
- (3) Haut-parleur supplémentaire
- (4) Bureau
- (6) Atelier sonore

Installation simple parmi tant d'autres.



Un haut parleur sonorise dans une direction privilégiée. Et bien souvent le haut-parleur, de petite dimension est placé à la partie inférieure de l'appareil et vous êtes placés devant pour manipuler...

Que faire?

Deux cas possibles :

a) Votre appareil possède un haut-parleur fixé dans le couvercle amovible : il vous suffit de placer ce haut parleur à l'endroit qui assure la meilleure sonorisation de la classe (et que nous allons définir dans un instant).

b) Votre appareil ne possède un haut-parleur que dans le socle. Nous vous recommandons d'acheter un haut-parleur *supplémentaire*. (La quasi totalité des magnétophones ont une prise « haut-parleur supplémentaire »). C'est une installation que vous pouvez faire facilement avec de grands élèves.

Installation d'un haut-parleur supplémentaire :

Même si vous possédez un appareil à couvercle amovible contenant un haut-parleur il peut être intéressant de réaliser une installation d'un deuxième haut-parleur ; alors, vous aurez une excellente écoute.

Vous savez qu'un haut-parleur est défini par son diamètre d'abord : on parle de 17 cm, de 21 cm, de 24 cm, et également par les caractéristiques de son bobinage (ce que l'on appelle impédance : Ex : 3 ohms 5 ; 2, 8 ohms, etc).

a) Pour une classe prenez soit un 21 cm ou mieux un 24 cm et assurez la liaison avec l'appareil grâce à du fil d'assez grosse section (12 à 16/10). Terminez le fil par une prise spéciale (pas de prise de courant ordinaire) pour ne pas être tenté d'y envoyer le courant du secteur...

b) *Quelle impédance?* Il ne nous est pas possible de vous le dire, cela dépend de votre appareil, de la valeur de la sortie HPS (haut-parleur supplémentaire), renseignez-vous auprès de la maison qui vous a vendu le magnétophone.

c) *Comment habiller ce haut-parleur?* Fixez-le sur un « baffle », en effet, pour dégager une énergie sonore valable, un haut parleur a besoin d'être fixé sur ce que l'on appelle un *baffle*. Aucune astuce ne peut modifier les lois de la production et de la propagation des sons. Prévoyez un carré de 50 cm au moins, 80 si vous pouvez, en bois de 2 cm au moins, pour éviter des vibrations parasites. Si vous avez du courage, prévoyez une caisse de manière que l'énergie sonore diffusée par la face arrière du haut parleur ne soit pas perdue (demandez-nous les dimensions adaptée à chaque type de haut-parleur).

d) *Où placer ce haut-parleur?*
En règle générale, le placer dans un angle, à environ 2,50 m-3 m de hauteur, la face avant inclinée de façon que l'axe du haut-parleur tombe au centre de la surface occupée par les auditeurs. Vous éviterez ainsi la réverbération contre les murs et surtout contre les nom-

breuses baies vitrées de nos classes, phénomène qui introduit à l'écoute des résonances fâcheuses dont le maître ne prend pas toujours conscience.

Si vous possédez deux hauts-parleurs, placez-les dans deux angles, face aux auditeurs, en modifiant la direction des axes, mais de façon que toute la surface soit arrosée.

Ce haut-parleur est fixé à demeure ainsi que sa ligne de liaison à l'appareil. Croyez-nous, cette installation simple vous donnera beaucoup de satisfactions.

4) *Et les problèmes de prise de son?*
Ah! c'est tout un monde! Nous verrons plus tard, lorsque vous aurez déjà obtenu quelques réalisations valables en ce qui concerne le contenu ce que nous examinerons dans le prochain numéro. Disons quand même en ce qui concerne la prise de son :
a) Essayez de placer le micro le plus près possible de la source sonore ; de ce fait vous aurez plus de présence de la personne enregistrée, comme l'on dit, et vous aurez moins de bruits ambiants.

b) Suivez bien les indications de l'indicateur de niveau d'enregistrement de votre appareil (œil magique, aiguille, lampe).

c) Achetez dès que possible un micro d'assez bonne qualité (de 120 à 200 F) un électrodynamique comme l'on dit. Il vous servira même lorsque vous renouvelerez votre matériel sonore.

Retenez cette règle qu'une chaîne d'enregistrement ou de reproduction sonore fonctionne avec la qualité du maillon le plus médiocre...

Un excellent magnétophone marié à un micro médiocre ne donnera qu'un enregistrement médiocre, encore plus médiocre si c'est diffusé dans un petit haut-parleur mal choisi... Dure loi qu'on ne peut transgresser. (à suivre)

P. GUERIN

BP 14 . Sainte-Savine (Aube)