« On mélange l'oxyde ferrique magnétique à ce liant, dans un broyeur à billes qui tourne pendant un certain nombre d'heures, afin d'assurer la dispersion convenable de l'oxyde magnétique dans le liant. Nous obtenons, alors, ce qu'on appelle en langage d'usine, la "sauce" servant au couchage des bandes. »

Nous quittons les laboratoires de chimie pour pénétrer tout à côté, dans les laboratoires de physique dont s'occupe plus particulièrement M. MARCELLIER. Ces laboratoires emploient une douzaine de personnes chargées d'étudier spécialement les questions de mesures magnétiques et de contrôle de la fabrication, notamment l'état de surface, le couchage des bandes. Un couchage a d'ailleurs lieu au stade du laboratoire, à très petite échelle naturellement et dans un air filtré, notamment pour la mise au point des bandes "Instrumentation". Le contrôle lui, s'opère par prélèvement d'un certain nombre de bandes sur les axes. Il s'agit d'un contrôle de régularité de la fabrication et également d'un contrôle des principales qualités d'une bande magnétique : la sensibilité, le "point de fonctionnement ", les distorsions, la courbe de réponse, le bruit de fond et les mesures du titre d'oxydes.

Les mesures physiques : examen d'état de surface, mesure de l'épaisseur, qualité d'enroulement à grande vitesse, sont également effectuées dans ces laboratoires à l'exclusion des mesures dynamométriques du support qui, elles, sont effectuées au stade de la fabrication du support pour l'ensemble de l'usine.

— « Remarquez, nous dit M. DERIAUD, que parmi les appareils de mesure que vous voyez certains sont achetés à l'extérieur, les autres, fabriqués directement par nousmêmes parce que nous n'avons pas toujours trouvé des appareils répondant exactement à nos besoins. »

L'impression première qui se dégage à l'issue de la visite de ces laboratoires de chimie et de physique, c'est le sérieux et le soin apportés à la Recherche et au Contrôle des fabrications. Nous savions déjà que dans le domaine de la photographie ces mesures de contrôle étaient particulièrement sévères. Elles le sont également autant, nous pouvons l'affirmer, en ce qui concerne les bandes magnétiques.

M. DERIAUD nous entraîne maintenant dans une autre partie de cette gigantesque ruche qu'est l'usine de Vincennes, vers la Fabrication qui a la charge de la réalisation pratique des bandes magnétiques. Cinquante personnes y sont occupées et chacune a son travail propre et bien déterminé.

— « Voici les broyeurs, nous désigne alors M. DERIAUD, qui s'est chargé, en l'absence de M. DOMICE, Chef de fabrication, de nous faire visiter les lieux. Ces broyeurs ont chacun une contenance de 1 000 litres et tournent pratiquement sans arrêt. Ils servent à fabriquer la "sauce", ainsi que je vous le disais tout à l'heure, destinée au couchage des bandes. Ensuite le collodion obtenu est stocké, mais reste constamment en circulation sous filtre, afin d'éviter les dépôts et de permettre un couchage normal de l'émulsion sur le support. »

Nous arrivons maintenant dans une très grande salle où les machines de couchage sont installées. Une double enceinte est ménagée dans cette salle, ajoutant encore aux précautions qui ont été prises pour la filtration rigoureuse de l'air ambiant.

« Regardez comment se présente le couchage d'un axe. Il s'agit là d'un axe en triacétate de cellulose. Vous voyez ici, la filière et la raclette ; l'oxyde ferrique est couché sur le support. Il continue de se dérouler plus loin dans un séchoir où l'ensemble va être soumis à une température d'environ 130°. L'axe, une fois séché, s'enroule à l'arrivée. Il est ensuite coupé en deux largeurs de 27 cm et l'on procède, alors, ainsi que vous allez le voir, à l'impression de la dorsale qui permettra d'identifier le numéro de la bande, l'épaisseur du support, la qualité de l'émulsion, etc... »

Nous pénétrons à la suite de M. DERIAUD dans l'atelier de coupe des bandes 6,3 mm. Sur chaque machine, quarante bandes à la fois sont coupées à très grande allure. Nous apercevons plus loin, l'atelier de coupe et de perforation des bandes de 35 mm, de 17,5 mm et de 16 mm, en même temps que les postes de vérification et de "finishing" de ces bandes destinées à l'industrie cinématographique et à la télévision. Plus loin, nous pénétrons dans une grande salle où s'affairent une vingtaine de jeunes femmes : c'est là, l'atelier de "finishing" des bandes 6,3 mm.

« Ici, nous précise M. DERIAUD, a lieu l'enroulement sur les bobines en polystyrène, compte tenu des différents métrages et suivant le planning établi. »

« Le collage de l'amorce intervient ensuite, puis le conditionnement dans les boîtes ou étuis carton ou dans les boîtes métal en ce qui concerne les bandes du type R.T.F. Ensuite le cellophanage des boîtes carton constitue la dernière opération avant l'envoi aux stocks de Sevran où les bandes magnétiques Kodavox sont maintenant disponibles pour nos clients. »

Nous en avons maintenant terminé avec cette visite à Vincennes au cours de laquelle M. DERIAUD a eu l'obligeance de nous piloter et de nous donner tous les renseignements que nous désirions connaître. Nous avouons que nous avons été impressionnés