

LA TELEVISION EN COULEUR EN SUISSE

Les raisons et les conséquences d'un choix

Des images noires et blanches "coloriées"

pour assurer la compatibilité

Il faut voir dans la télévision en couleur un perfectionnement de la télévision en noir et blanc, son complément naturel. La couleur sera introduite progressivement, on continuera toujours de diffuser des programmes en noir et blanc. Cette coexistence posait un problème difficile aux techniciens qui l'ont résolu en utilisant l'image noire et blanche comme base et en la coloriant. Ainsi les récepteurs actuels continuent-ils de fonctionner en donnant bien entendu des images en noir et blanc. Les appareils pour la couleur sont ainsi construits qu'ils peuvent également reproduire des images en noir et blanc. Cette condition essentielle, que remplissent les trois procédés en compétition, les techniciens l'appellent la "compatibilité"

Les trois systèmes proposés pour l'Europe étaient, on s'en souvient, le NTSC américain et deux de ses variantes : le SECAM français et le PAL allemand. Le NTSC original n'a pas été retenu. Quel que soit le procédé - SECAM, PAL ou NTSC - le coloriage est fait avec trois couleurs fondamentales: bleue, rouge et verte. On utilise les mêmes caméras et les mêmes tubes de reproduction dans les récepteurs. Seule la façon d'ajouter le signal électrique de la couleur au signal qui transmet l'image en noir et blanc diffère selon le système. La fidélité de reproduction des couleurs est la même pour tous les systèmes dans de bonnes conditions de transmission.

L'image en noir et blanc "support"

de celle en couleur

L'image en noir et blanc sera partout le support de l'image en couleur, mais l'Europe est déjà divisée en ce qui concerne la télévision monochrome : on n'y compte en effet pas moins de huit systèmes différents. Alors que la plupart des pays, dont la Suisse, utilisent pour toutes leurs chaînes la norme à 625 lignes dite "européenne", la France exploite sa 1^{ère} chaîne en

819 lignes et sa 2^{me} chaîne selon un système à 625 lignes qui lui est propre et qui s'écarte du nôtre sur beaucoup de points.

On parle en France d'abandonner le système à 819 lignes sur lequel on ne transmettra de toute façon pas la couleur. Le premier programme devrait pour cela être diffusé sur une nouvelle chaîne à 625 lignes, la 3^{me}, qui fonctionnerait simultanément avec la 1^{re} aussi longtemps qu'il le faudrait pour éliminer les très nombreux récepteurs qui ne peuvent capter que l'ancien système. L'opération, on le comprend, serait longue et onéreuse et nos voisins ne se sont pas encore résolus à l'entreprendre.

C'est surtout la présence du système à 819 lignes noir et blanc qui renchérit tous les appareils, aussi bien pour le noir et blanc que pour la couleur. Aujourd'hui déjà les téléspectateurs français qui veulent capter les deux chaînes de leur pays dépensent environ 20% de plus pour leurs appareils en noir et blanc. Les Romands et les Bâlois qui peuvent et veulent voir les programmes de l'ORTF achètent des appareils pour le noir et blanc dits multinormes, et les payent également quelque 20% plus cher.

L'abandon du système à 819 lignes en France apporterait certes une simplification de nos appareils et les rendrait meilleur marché. Mais la différence, pour le noir et blanc, entre les systèmes européen et français à 625 lignes subsisterait et ne nous affranchirait pas de la servitude du récepteur multinorme.

Le choix de la Suisse

La Suisse devait faire son choix entre trois possibilités :

1.) En théorie SECAM pouvait être introduit de deux façons.

Nous pouvions tout d'abord adopter intégralement la norme de la 2^{me} chaîne française dans toutes ses caractéristiques aussi bien pour le noir et blanc que pour la couleur. Mais alors tous les récepteurs actuellement en service chez nous devenaient inutilisables, nous devions replanifier et rééquiper notre réseau d'émetteurs. Les téléspectateurs devaient se procurer de nouveaux appareils pour le noir et blanc comme pour la couleur. Ceux qui auraient voulu, en outre, recevoir la 1^{ère} chaîne française ou tout autre programme étranger, auraient dû posséder tout de même des appareils multinormes.

2.) L'autre façon d'introduire SECAM en Suisse consistait à l'adapter à nos images noires et blanches afin d'assurer la **compatibilité** avec nos appareils

actuels. Mais alors nous obtenions un système nouveau, différent de ceux de la France, différent aussi de celui de nos trois autres voisins. Les récepteurs suisses pour la couleur devaient dans ce cas être d'un modèle spécial pour le "SECAM suisse" et, partout où l'on pouvait capter des émissions étrangères, il fallait acquérir un appareil multinorme de type helvétique. Tous nos récepteurs auraient dû donc être produits exclusivement pour le marché suisse.

Le choix de SECAM entraînait de toute façon des inconvénients inadmissibles pour l'ensemble du pays et en particulier pour la Suisse romande. A plus forte raison ne pouvait-on pas faire ce choix pour la Suisse romande seule : quel fabricant lui aurait fourni son récepteur spécial et à quel prix ? Nous aurions de plus compliqué les échanges entre les trois régions du pays.

- 3.) Le Conseil fédéral a opté pour PAL, permettant ainsi à la plus grande partie du pays de se procurer un appareil simple et avantageux pour la couleur et le noir et blanc et assurant à ceux qui ont la chance d'habiter en un lieu favorable de recevoir les programmes d'Allemagne, d'Autriche et d'Italie avec le même appareil.

Les Romands qui habitent à portée des ondes de l'ORTF et qui désirent les capter partagent nécessairement le sort des téléspectateurs français : leur appareil doit pouvoir capter plusieurs systèmes. Ces conditions se retrouvent dans d'autres régions limitrophes, ce qui assurera un marché étendu à ce type de récepteur.

Ces considérations sur les conséquences économiques du choix sont, on le voit, déterminantes. Mais elles ne doivent pas faire oublier que PAL est aussi le procédé reconnu comme le meilleur par la majorité des spécialistes européens.

L'Union européenne de radiodiffusion a coordonné les études et les essais sur tous les procédés de télévision en couleur. La Division des recherches et des essais des PTT, s'est vu confier une partie très importante du travail : il s'agissait de comparer les systèmes français, allemand et américain dans des conditions réelles de propagation des ondes et de réception. Très remarquées et très suivies par les spécialistes internationaux, nos campagnes de mesure ont permis de constater la supériorité du système PAL dans les conditions de réception souvent difficiles des régions montagneuses. Le grand écho de nos travaux dans les milieux techniques et scientifiques fut certainement dû pour une bonne part au fait

que nous avons pu les mener de façon très objective, à l'abri de toute pression industrielle ou politique.

Le prix du récepteur pour la couleur

La diversité des systèmes renchérit les récepteurs pour la couleur partout où l'on voudra capter plusieurs normes avec le même appareil. Ce sera notamment le cas en France (à cause de la première chaîne à 819 lignes en noir et blanc) et dans toutes les régions à portée de ses ondes. Compte tenu de toutes les combinaisons en présence, l'industrie prépare des appareils à 7 normes, préférant fabriquer en grande série un appareil un peu plus compliqué plutôt que de construire de petites séries de modèles régionaux. Ils seront vraisemblablement sur le marché au cours de 1968 et le supplément de prix par rapport à un appareil simple ne dépasserait finalement pas 20%, comme c'est déjà le cas pour les appareils multinormes en noir et blanc.

Ces appareils à 7 normes peuvent capter la première chaîne française en noir et blanc, la deuxième chaîne française en noir et blanc et en couleur ainsi que les chaînes suisses en noir et blanc et en couleur. Ils peuvent en outre capter les différentes normes en noir et blanc utilisées en Belgique.

Il est intéressant de constater que le récepteur multinorme international, PAL - SECAM, est annoncé à un prix inférieur au prix signalé par les industries françaises pour le récepteur bi-norme du marché intérieur français qui coûtera 50% de plus qu'un appareil simple.

On peut déjà acheter des appareils combinés pour la couleur mais ils n'offrent pas la possibilité de capter tous les systèmes en présence. Les uns ne captent que les programmes français, le 1^{er} en noir et blanc, le second en couleur; les autres captent, en noir et blanc et en couleur, la Suisse et le second programme français; ils ne fonctionnent pas en 819 lignes. Si l'on veut éviter de devoir utiliser deux récepteurs différents, il faut attendre la mise en vente des appareils multinormes complets. De toute façon l'acheteur fera bien de se renseigner sur les possibilités de l'appareil qu'on lui offre.

Qu'est-ce que le transcodage ?

C'est tout simplement, appliqué à la couleur, ce qui se passe quotidiennement lors des eurovisions : la conversion d'une norme à l'autre. Opération qui permet la reprise, dans nos programmes, d'émissions étrangères.

L'introduction de la couleur en Suisse

Les PTT sont en train d'adapter leur réseau à la couleur, travail qui sera terminé cet hiver pour les liaisons et les émetteurs principaux. Il prendra un peu plus de temps pour les émetteurs secondaires ou réémetteurs. Cela permettra de diffuser hors programme des émissions expérimentales de caractère technique dès l'an prochain et également de reprendre des eurovisions en couleur dans les programmes.

Les trois studios recevront un équipement de base pour la couleur. Dès l'automne 1968, ils seront ainsi en mesure de diffuser des films et des bandes magnétiques; ils pourront aussi faire des annonces en couleur.

La Société suisse de radiodiffusion et de télévision construit ses studios définitifs à Genève, Zurich et Lugano. Les bâtiments entreront en service vers 1971 - 1972 pour la Suisse romande et la Suisse alémanique, un peu plus tard en Suisse italienne. Les PTT équiperont les nouveaux locaux pour la couleur. Il faudra donc attendre jusque-là le moment de produire des émissions en studio. Deux cars de reportages pour la couleur seront à disposition en 1970 déjà.

* * * * *