Cette étude n'a rien d'officiel et résulte de mes notes prises pendant mon stage chez Schneider animé par M. Albert en mars 1970

4. Le Dépannage

Sous forme de Synoptique

avertissement

1. Ne pas s'occuper du fonctionnement en couleur tant que la réception en noir et blanc n'est pas correcte – Celle-ci est jugée correcte après avoir manœuvré la lumière, les contrastes, et fait l'essai canon par canon

2. Ne pas oublier que lorsque la porte est forcée en couleur, la remise à l'heure ne peut pas fonctionner et une erreur de permutation est possible et normale.

3. On ne tiendra pas compte ici des pannes classiques de téléviseur noir et blanc donc ni de balayage, ni de son –

4. Ce plan est un indicateur et n'est pas limitatif.

4,1 Mauvais en Noir et Blanc

- **Souffle coloré sur émission N.B**
  → porte reste ouverte → voir porte, Cdes de porte, créneaux différenciés
- **Lumière trop forte et incontrôlable**
  → voir impulsion et zener du clamp wehnelt
  note : Si la Za est claquée, le télé est bon en NB
- **Mauvaise vidéo**
  → contrôle canon par canon → si mauvais sur les 3 voir CAG général et ampli vidéo
- **Lignes retour trame visibles**
  → monostable ou ECC85 effacement.
- **Couleur dominante**
  court-circuiter le curseur d'effaceur à la masse
  * redevient bon
  → l'effaceur est en cause → voir tensions sur zeners et après condensateurs
  → vérifier les diodes par élimination ou remplacement deux par deux
  → vérifier T24 ou T31 (préampli vidéo chroma)
  * reste mauvais
  → vérifier canon par canon et clamp wehnelt
  – 1 canon trop lumineux
  diode clamp du wehnelt ou capa 0,22pF
  – 1 canon éteint
  résistance de 5,6 MΩ ou les tensions sur le canon considéré.

4,2. MAUVAISES COULEURS sans avoir agi sur la porte pour voir. BON EN N.B.

- Si clignotement erratique fait de morceaux de trame en N.B. en couleurs et en fausses couleurs:
  → débrancher la remise à l'heure et forcer l'ouverture de porte
  * Si le phénomène s'arrête
  → voir porte et, C^de de porte et diode D350 (qui court-circuite les impulsions si elles sont positives
  * Si le phénomène persiste
  → voir bascule de permutateurs sur C^de et les diodes

- Mauvaises couleurs
  → pré-limiteurs, cloche ou :

- Après essai canon par canon sur mire de barres colorées (mais se rappeler que V-Y dépend de B-Y et R-Y)

* Mauvais en B-Y (et V-Y)
  → discri B-Y
  → ampli B-Y
  → limiteur B-Y
  permutateur
  } Suivant l'importance du défaut et le réglage du seuil de porte celle-ci pourrait se fermer

* Mauvais en R-Y (et V-Y)
même chose que pour B-Y mais dans la voie R-Y

* Mauvais en V-Y
  → matriçage de V-Y ou ampli de V-Y

- Couleurs désaturées avec trame, mais teintes correctes
  → voie retardée ou permutateur.

4,3. MAUVAISES COULEURS avec nécessité de forcer la porte pour voir BON EN N.B.

- Très peu de couleurs ou pas du tout
  → vérifier sous porteuse à l'oscilloscope sur :
  - cloche - ampli-cloche - prélimiteur - porte - permutateur -
  → tensions sur les limiteurs
  → +6 V de polarisation sur l'effaceur.

- Mauvaises couleurs
  → voie B-Y ou R-Y ou permutateur, mais la porte reste souvent ouverte

- Mauvaises couleurs avec tendance magenta
  * avec trame
  → bascule à l'arrêt → vérifier la bascule de permutateur, sa commande, les diodes, les impulsions -
  * sans trame
  → bascule en erreur → voir remise à l'heure et fonctionnement de la porte -

- Couleurs désaturées avec trame
  → voie retardée ou permutateur

- Bon après ouverture de porte
  → porte et sa commande
  → ou impulsions d'identification et leur intégration
  → ou D350 en court-circuit
  → ou créneau retour trame incorrect

4,4. OBSERVATIONS DE PANNES

① Fausses couleurs + retour trame visible
• → T21 en court-circuit ⇐ voir p.9 –

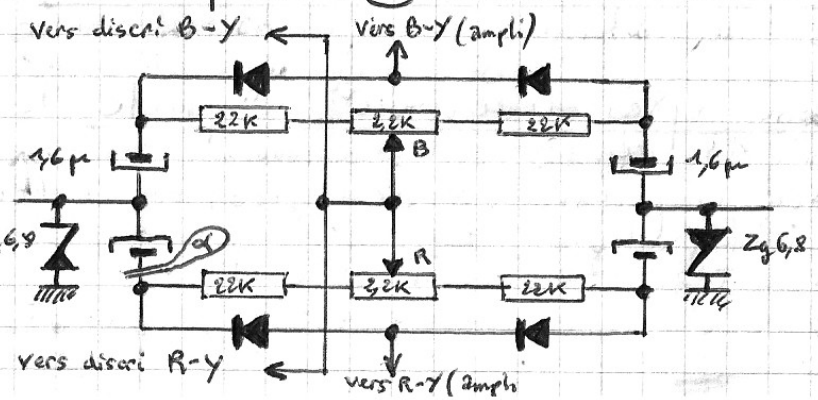
② Ligne lumineuse horizontale :
• → T35 en court-circuit Base-Emetteur – voir p.9 –
⇒ transfo Blocking a ses impulsions à la masse à travers C362

③ Pas de Synchro Horizontale → T37 (ampli tops ligne)

④ Pas de couleurs, il faut forcer la porte :
• → D350 en court-circuit – voir p.9 –

⑤ Peu de Son ; Pas d'image, du barioté intermittent de couleurs désynchronisé H ~~et V~~. Donc de la chroma, pas de luminance et pas de synchro H –
– On bloque T17 en T18 → il y a du son, donc la C.A.G. n'agit pas – voir p. 6 –
• → T10 ou T11 coupable (ici c'était T10 en court-circuit par suite de la rupture de R115 de 330 Ω de plus)

⑥ Moitié gauche de l'écran, bleu ; moitié droite rouge –
– canon par canon : bleu entier ; pas de vert ; rouge : moitié droite seulement –
– curseur d'effacement mis à la masse : redevient normal
• → coupure en (a) ci dessous :



⑦ Image virée au vert en couleur comme en N.B. mauvaise synchronisation (éventuellement)
→ Point 2 du Transfo THT mal relié à la masse

⑧ Pas de son, Pas d'image –
– On enlève T18, il y a du son mais pas d'image car la vidéo est saturée – On en déduit une panne de CAG – On change T17 et T18 : ~~rien~~ même panne – On mesure alors 22V sur le collecteur et sur la base de T18, mais OV sur le collecteur de T17
→ C122 de 0,5 pF (1mm de ⌀) est en court-circuit –

⑨ Pas de Rouge, Noir et Blanc correct
– On vérifie à l'oscilloscope : pas de signal sur le collecteur de T30 → Mesure des tensions : OV en aval de R399 (820 Ω) et 22V en amont
→ C384 de 10nF en court-circuit

⑩ Violet à l'allumage, devient bon au bout de 20 mn.
– curseur d'effacement à la masse : le matriçage est bon, impossibilité de régler l'effacement, ou alors en bout de course
→ C439 ou C440 défectueux – changer les deux (22pF)

⑪ Barres verticales noires, partie gauche de l'écran –
→ C801, découplage de la 3,3 kΩ d'écran de la PL509