

de régulation de tension elle-même. Pour plus de clarté, la figure 2 montre le schéma d'alimentation simplifié de sorte qu'il ne comprend que les sections susmentionnées et l'alimentation relative. La tension stabilisée par la diode Zéner Dz_1 est appliquée, à travers la résistance R_{11} et le potentiomètre P_1 , à la base du transistor Tr_1 , tandis que la tension stabilisée par la diode zéner Dz_2 est appliquée, à travers la résistance R_{21} , aux émetteurs des transistors Tr_1 et Tr_2 , utilisés pour l'amplificateur différentiel. Le collecteur du transistor Tr_1 est alimenté par le circuit principal, étant connecté au négatif du condensateur C_{11} à travers la résistance R_{18} et au positif du même circuit principal à travers la résistance R_{19} . La tension pour le collecteur du transistor Tr_2 est obtenue, d'autre part, par un redresseur approprié alimenté par le secondaire S_1 du transformateur ; cette tension est appliquée au collecteur à travers la résistance R_4 et la diode D_5 , dont nous verrons l'utilité lorsque nous traiterons du circuit d'alimentation. Enfin, on voit que la base du transistor Tr_2 est alimentée par la sortie du circuit principal, étant reliée au négatif de cette sortie par la résistance R_{22} et au positif de cette même sortie par la résistance R_{23} . Le fait que la tension de sortie de l'alimentation soit appliquée à la base de Tr_2 , au moyen de résistances appropriées, permet justement de maintenir cette tension stable. En effet, si la tension de sortie, par exemple, augmente, la tension appliquée à la base de Tr_2 augmente également, tandis que la tension appliquée à l'émetteur du même transistor reste constante, étant alimentée par une alimentation stabilisée. Cela signifie que la tension de polarisation de la jonction émetteur-base de Tr_2 augmente et donc le courant de collecteur de ce transistor augmente également. L'augmentation du courant de collecteur provoque une plus grande chute de tension aux bornes de la résistance R_4 de sorte que la tension présente sur le collecteur de Tr_2 diminue. Comme ce collecteur est relié par l'intermédiaire de la diode D_5 , à la base de Tr_5 , la tension appliquée à la base de ce dernier transistor est également diminuée et donc également le courant qui le traverse de l'émetteur au collecteur. Mais le courant d'émetteur de Tr_5 constitue le courant de base des trois transistors de régulation et donc sa diminution détermine une augmentation de la résistance que ces transistors offrent au courant fourni par l'alimentation. De ce fait, la chute de tension aux bornes des transistors de régulations augmente avec pour conséquence une diminution de la tension de sortie de l'alimentation, de même qu'il est nécessaire de ramener cette tension à la valeur souhaitée. Nous avons donc vu comment se comporte l'amplificateur différentiel pour annuler une éventuelle augmentation de la tension de sortie ;