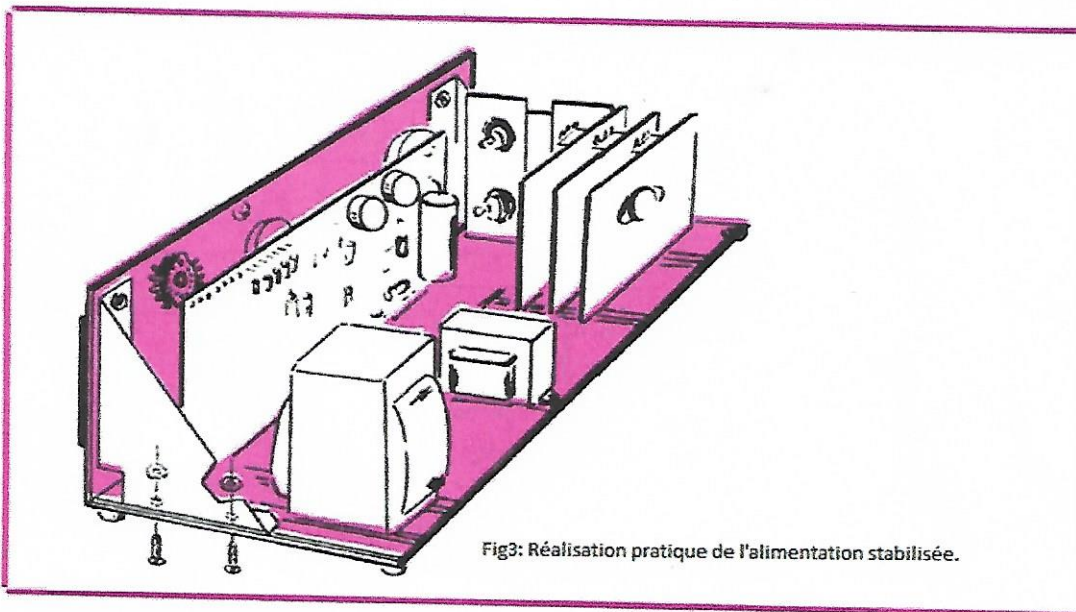


figure 1. Le commutateur permet d'obtenir quatre plages de régulation de tension, en modifiant convenablement le circuit d'alimentation. En référence à la figure 1, il convient tout d'abord de noter qu'une section du commutateur est utilisée pour connecter les quatre prises du secondaire S_3 du transformateur au redresseur principal. De cette manière, la tension alternative appliquée au redresseur varie et donc la tension de sortie de l'alimentation varie également. Pour que l'amplificateur différentiel commande efficacement les transistors de régulation dans toutes les conditions qui surviennent en faisant varier la tension fournie par S_3 , les tensions des transistors Tr_1 et Tr_2 doivent également varier convenablement. La tension du collecteur de Tr_1 varie avec celle fournie par S_3 car ce collecteur est alimenté par les résistances R_{18} et R_{19} qui sont connectées à la sortie de l'alimentation principale. La tension de collecteur de Tr_2 varie également avec celle fournie par S_3 , bien que ce collecteur soit relié au redresseur alimenté par le secondaire S_1 .



En effet, ce dernier secondaire à une extrémité reliée à la borne négative de l'alimentation principale et donc la tension délivrée par celui-ci varie de la même manière que la tension de sortie. La tension appliquée à la base de Tr_2 varie également ainsi que la tension de sortie, car les résistances R_{22} et R_{23} connectées à la base elle-même conduisent aux deux bornes de sortie de l'alimentation. Seule la tension appliquée à la base de Tr_1 ne dépend pas de la tension d'alimentation principale, étant prélevée aux extrémités de la diode Zéner Dz_1 . Afin d'adapter la tension de base de Tr_1 aux différentes conditions de fonctionnement, on prend la tension présente aux extrémités de Dz_1 . A travers des résistances de valeur