La structure des sommiers a subi des modifications très-remarquables; les cases sonores ont été agrandies dans le sens de la hauteur; la dimension et la progression des doubles ouvertures de chaque case ont été rigoureusement proportionnées au rang diatonique de chaque lame vibrante; ces divers amendements combinés ont, enfin été appropriés au caractère distinctif de chaque jeu; des modifications du même ordre ont été appliquées à la structure des lames vibrantes.

Il est d'ailleurs important de faire observer que, par suite d'expériences pratiques qui lui sont spéciales, M. Beaucourt en est venu à multiplier considérablement l'emploi du beau sapin de Suisse, dit bois de table d'harmonie. Il l'applique en effet aux jalousies qui remplacent la table d'harmonie dans ses nouveaux instruments à genouillères expressives ci-après décrites, mais encore dans les cloisons des sommiers, dans la table des registres, au chassis supérieur, en un mot partout où il est possible et convenable d'employer ce bois qui réunit, comme chacun sait, les meilleures conditions de sonorité. Il est constamment usité, en effet, dans la facture des violons, altos, violoncelles, contrebasses, pianos, harpes, etc.

Cet ensemble de perfectionnement a eu pour effet de donner aux deux jeux antérieurs les qualités de douceur, de rondeur et de portée des plus remarquables; et aux jeux postérieurs, le caractère d'accentuation et de maigreur qui leur convient, tout en supprimant l'aigreur souvent stridente qui en rendait l'audition pénible.

Il est à remarquer que, par suite, un autre défaut capital des harmoniums primitifs a complètement dis-