

l'année civile. Afin de permettre aux premiers de se renseigner sur toute périodicité possible, nous insérons ci-après des tableaux relatifs aux précipitations annuelles et couvrant les campagnes qui vont du 1er août au 31 juillet. Ces données sont énumérées sous la rubrique "P₁₂". Figurent dans une autre colonne les températures moyennes des mois de mai, juin et juillet de chaque année. Comme la température moyenne au cours de la période de croissance, qui comprend ces trois mois, indique avec assez de précision la température du sol, on a jugé que ces données auraient le plus d'utilité. Le quotient figurant sous la rubrique "Q" est obtenu en divisant les chiffres de la première colonne par ceux de la seconde et en multipliant le résultat par une constante. L'humidité du sol s'accroît avec la précipitation, mais diminue au fur et à mesure que s'élève la température du sol. Les chiffres figurant sous la rubrique "Q" indiquent donc en quelque sorte l'humidité moyenne du sol au cours de la période de croissance. Mais comme on n'a jamais recueilli de données réelles sur l'humidité du sol, à part les quelques observations çà et là par le Dr. F. T. Shutt, chimiste du gouvernement, il est impossible de donner un sens absolu à ces quotients; ils ne peuvent servir que de base lorsqu'il s'agit d'établir des comparaisons inter-annuelles. Dans les graphiques, les rendements du blé pour quelques années récentes sont juxtaposés aux valeurs "Q" de la station la plus proche.

Bon nombre de nos correspondants croient que l'abondance de la récolte dans l'Ouest n'est pas attribuable seulement aux conditions météorologiques de l'année en cours, mais aussi à celles des années immédiatement précédentes. Tout ce qu'on peut dire avec certitude à ce sujet, c'est que deux années de sécheresse successives font plus de dommage à la culture de la seconde année qu'une seule année de sécheresse contemporaine, et qu'une troisième année, qui est bonne, ne compense pas pour deux années précédentes de sécheresse. Nous avons donc inséré un deuxième tableau où la disposition des données est faite à ce point de vue et où les quotients, désignés comme "quotients pondérés" (Qp), sont calculés à l'aide des moyennes progressives. Ces dernières ont été obtenues au moyen de la formule suivante:

$$\frac{a + 2b + 3c}{6}$$

La moyenne ainsi obtenue est créditée à l'année *c*. Pour l'année *d*, le chiffre est obtenu à l'aide de la formule ci-dessous:

$$\frac{b + 2c + 3d}{6}$$

et ainsi de suite jusqu'à l'année 1932. Aux graphiques qui suivent, les quotients progressifs ont été disposés de manière à illustrer chronologiquement les conditions météorologiques de l'Ouest à ce point de vue.

Bien que bon nombre de stations météorologiques aient été établies au Canada au cours des derniers cinquante ans, l'existence de la plupart a été bien courte. Pour obtenir des valeurs régionales précises de chaque année au moyen d'un réseau mobile, il faut faire subir aux chiffres bruts d'importantes modifications statistiques. On a donc jugé préférable, pour les fins qui nous intéressent ici, de donner les chiffres réels pour une station sélectionnée établie dans chaque secteur de l'Ouest qui recueille des données depuis un grand nombre d'années. Les stations choisies, soit: Edmonton, Calgary, Medicine Hat, Swift Current, Battleford, Prince Albert, Qu'Appelle, Minnedosa et Winnipeg, situées chacune au centre approximatif d'un district où les caractéristiques de précipitation et de température sont passablement dis-