Compilation des prix.—La compilation des prix est peut-être l'opération la plus importante de la constitution d'un nombre-indice; le Bureau se procure les listes de prix d'un certain nombre de maisons de commerce anciennes et bien connues. Il se sert aussi de la mercuriale des journaux commerciaux pour les céréales et autres produits de fermes.

Le Bureau n'a pas de règle absolue dans le choix des cours; pour la plupart ce sont ceux du 15 de chaque mois, quoique pour certains articles sujets à de fréquentes fluctuations, la mercuriale d'une seule journée en un mois peut être décevante. C'est pourquoi on a dû supplémenter cette méthode par l'usage de moyennes mensuelles, c'est-à-dire le prix médian des cours relevés chaque semaine. On établit de la sorte une série de prix se rapprochant de très près de la réalité.

Pondération ou apportionnement.—Il est généralement admis qu'un nombre-indice pondéré, même d'une façon approximative, est plus fidèle que celui qui ne l'est pas. Adoptant cette opinion, le Bureau eut à trancher deux questions, savoir: (1) devait-il se servir à cet effet du volume des marchandises vendues ou du volume des marchandises produites, ou enfin du volume des marchandises consommées? (2) Quelle formule devait-il choisir pour faire entrer dans les nombres-indices les quantités et les valeurs?

C'est le volume des marchandises effectivement vendues que l'on a choisi. En d'autres termes, l'apportionnement de chaque marchandise est en relation directe avec son importance commerciale, le double emploi étant évité autant que possible. Cette opération donnerait sans doute des résultats différents si l'on se servait des quantités consommées ou des quantités produites, mais la méthode de pondération au moyen des quantités vendues ou échangées est plus logique, puisque la plupart des articles produits n'atteignent pas le marché dans leur état originaire ou même n'y paraissent jamais; quant à la consommation, si l'on s'en servait comme base, l'exportation serait totalement ignorée.

Afin d'obtenir un équilibre parfait il est nécessaire de pousser plus loin cette pondération. Les 238 séries de prix sont classifiées en différents groupes. Dans la classification selon "la substance constituant l'élément principal," ils sont au nombre de huit. Dans chacun de ces groupes, l'apportionnement des articles qui le composent assure l'exercice de sa propre influence, mais l'apportionnement, si fidèle qu'il soit, de chaque article dans son propre groupe, n'est pas une garantie que ce groupe considéré en bloc exercera sa propre influence sur le résultat définitif. Ce but ne s'atteindra que si le groupe est en relation directe avec le total général. Si, dans l'ensemble des échanges du pays, l'importance relative des substances végétales est représentée par 28·1 p.c., alors, dans un nombre-indice, le groupe des substances végétales doit être représenté dans la même proportion par rapport aux 238 articles constituant la masse. Afin que chaque groupe puisse exercer sa propre influence sur le résultat final il a été jugé nécessaire de multiplier le total de ce groupe par un certain coefficient que l'on peut appeler pondération ou équilibre de groupe, pour le distinguer de la pondération individuelle. Ces coefficients de groupes ont été établis ainsi qu'il suit: substances végétales 1 4; animaux et leurs produits 1.0; textiles 3.4; bois et ses produits 1.3; fer et acier 4.0; métaux non ferreux 1.9; métalloïdes 1.1; produits chimiques et leurs dérivés 6.5.

Dans un nombre-indice non pondéré chaque groupe recevrait une représentation adéquate par l'attribution d'un certain nombre d'articles. Par exemple, puisque les substances végétales contribuent au commerce du pays à concurrence de 28·1 p.c., ce groupe recevrait 28·1 p.c. des 238 articles, c'est à-dire 67. Mais