« Dans la pratique », on fait appel à des variables en valeur et on préfère parler de « productivité globale des facteurs » (*PGF*). Par analogie avec (6), en remplaçant *Q* par *V* et *K* par *J*, on obtient l’équivalent en valeur de φ :

(7) *PGF*^ = *V*^ – *aL*^ – (1 – *a*) *J*^ .

Bien que les formules (6) et (7) se ressemblent beaucoup, elles peuvent conduire à des résultats radicalement différents. Pour s’en rendre compte, il suffit de reprendre la simulation décrite plus haut : l’effet « réel » du progrès technique φ y est donné par la formule (6) avec α *=* 0,25 (rappelons qu’il a été supposé que toutes les entreprises ont la même fonction de production) mais sa valeur « observée » est donnée par la formule (7) où, en raison de la règle de prix adoptée (coût en travail + marge), on a *a =* 0,75. La variable *PGF*^ donne donc une estimation totalement erronée de la « vraie valeur » φ 17.

Dans le cas où on suppose que la part des « facteurs » est constante (« fait stylisé »), si on se reporte à l’identité (5), *V ≡ BLaJ*1 –*a*, en procédant comme on l’a fait pour (6) et (7) – passage aux logarithmes puis dérivation – on obtient :

^*V* ≡ *B*^ + *aL*^ + (1 – *a*) *J*^

et donc

(8) *B*^ ≡ *V*^ – *aL*^ – (1 – *a*) *J*^ (≡ *PGF*^ ).

Ainsi, en comparant avec (7), on voit que le taux de variation de la productivité globale des facteurs est donné par la dérivée logarithmique de *B = a* –*a*(1– *a*)1 –*a wa r*1 –*a* , soit, puisqu’on suppose *a* constant :  
*PGF*^ = *aw*^ + (1 – *a*) *r*^ .

Comme le disent Felipe et McCombie : « ce que la théorie néoclassique appelle “productivité globale des facteurs” est, *tautologiquement*, une fonction des salaires et des taux de profit » (p. 209, leurs italiques), ce qui n’explique rien – notamment quand on compare des pays entre eux. De toutes façons, « dans la mesure où il n’existe pas de fonction de production sous-jacente, il n’est pas possible de calculer séparément la contribution à la croissance du progrès technique (croissance de la *PGF*) et la croissance de chaque facteur » (*ibid*) 18. Il est évidemment toujours possible de calculer des termes tels que celui donné par la formule (7), tout en sachant qu’il découle d’une identité comptable et non de relations qui traduiraient l’évolution technique de l’économie. Reste à les interpréter, alors qu’ils ont été débarrassés de leur gangue idéologique (la théorie marginaliste de la répartition).

"In practice", we resort to variables in value and we prefer to talk about "total factor productivity" (TFG). By analogy with (6), by replacing *Q* with *V* and *K* with *J*, we obtain the equivalent in value of φ:

(7) *PGF*^ = *V*^ – *aL*^ – (1 – *a*) *J*^ .

Although the formulae (6) and (7) are very similar, they may lead to drastically different results. To see this, it is sufficient to resume the simulation described above: the "real" effect of the technical progress *φ* y is given by the formula (6) with α = 0.25 (remember that it has been assumed that all companies have the same production function) but its "observed" value is given by the formula (7) or, because of the price rule adopted (cost in work + margin), it was *a* = 0.75 . The variable *TFG*^ therefore gives a wholly erroneous estimate of the "true value" φ 17.

In the case where it is assumed that the share of "factors" is constant ("stylized fact" ), if we refer back to the identity (5), *V ≡ Blaj1 -a*, proceeding as done for (6) and (7) - passing to logarithms and then derivation - we obtain:

^*V* ≡ *B*^ + *aL*^ + (1 – *a*) *J*^

And therefore :

(8) *B*^ ≡ *V*^ – *aL*^ – (1 – *a*) *J*^ (≡ *PGF*^ ).

Therefore, comparing that with (7), we see that the rate of change of the total factor productivity is given by the logarithmic derivative of *B = a* –*a*(1– *a*)1 –*a wa r*1 –*a*, whether, since we assume *a* is constant:

*PGF*^ = *aw*^ + (1 – *a*) *r*^ .

As Felipe and McCombie said: "what the neoclassical theory called "total factor productivity " is, tautologically, a function of wages and profit rates " (p. 209, their italics), which explains nothing - especially when one compares countries. Anyway, "as far as there is no production function underlying, it is not possible to calculate separately the contribution to the growth of technical progress (growth of TFP) and the growth of each factor" (ibid) 18.

It is, of course, always possible to calculate terms such as the ones given by the formula (7), while knowing that it derives from an accounting identity and not from relations which would reflect the technical evolution of the economy. Remains to interpret them, while they have been got rid of their ideological gangue (marginalist theory of distribution).