Effet Wicksell prix

André Lapidus

Ce que l'on nomme "Effet Wicksell" a son origine dans *Value, Capital and Rent* et dans les *Lectures on Political Economy* de Knut Wicksell. L'expression elle-même apparaît plus tardivement, chez Carl Uhr (1951) avant d'être reprise par Joan Robinson (1953-1954) et Trevor Swan (1956). Elle constitue une clé d'interprétation des relations entre intensité capitalistique, taux de salaire et taux de profit dans le cadre des controverses cambridgiennes sur les théories du capital. On distingue alors un *effet-prix*, lorsqu'une variation de la répartition s'accompagne d'une modification de la valeur du capital, sans que les techniques de production se modifient, et un *effet-réel*, lorsque ces techniques elles-mêmes sont modifiées. L'effet Wicksell peut être *positif* lorsque, conformément aux enseignements habituels de l'analyse économique, le taux de profit et l'intensité capitalistique varient en sens inverse ; l'effet est *négatif* dans le cas contraire.

$$q = \frac{Q}{L} \text{ (output par unité de travail)}; \qquad k = \frac{K}{L} \text{ (intensité capitalistique)}$$

Répartition du produit entre profits et salaires :

$$q = rk + w \tag{1}$$

Frontière du prix des facteurs :

$$\begin{aligned} w &= w(r) \\ &= w_{max} - f(r) \\ &(f(0) = 0; f'(r) > 0) \end{aligned} \tag{2}$$

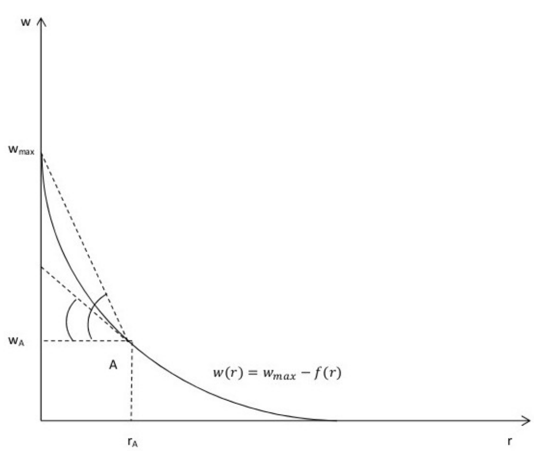

FIGURE 1 – Effet Wicksell positif

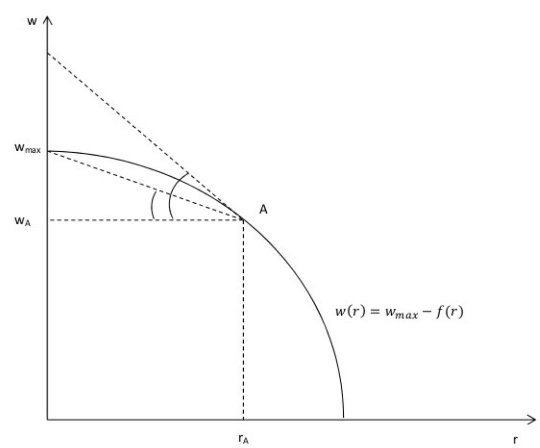

FIGURE 2 – Effet Wicksell négatif

Si $w(r)$ est convexe, comme sur la Figure 1, on conclut de (2) que $f(r)$ est concave. Symétriquement, la concavité de $w(r)$ (Figure 2) équivaut à la convexité de $f(r)$. Par suite, on remarque qu'en raison des propriétés des fonctions convexes et concaves[1] :

$$\begin{cases} w(r) \text{ concave } \Leftrightarrow f(r) \text{ convexe} \Rightarrow & f(r) + f'(r)(0-r) \leq f(0) \\ & \Leftrightarrow f'(r) \geq \frac{f(r)}{r} \\ w(r) \text{ convexe } \Leftrightarrow f(r) \text{ concave} \Rightarrow & f(r) + f'(r)(0-r) \geq f(0) \\ & \Leftrightarrow f'(r) \leq \frac{f(r)}{r} \end{cases} \tag{3}$$

Sur la Figure (2) où $w(r)$ est concave, cela signifie qu'en valeur absolue, la pente de la tangente au point A est supérieure à celle de la droite qui va de A à w_{max}. C'est évidemment l'inverse sur la Figure (1) où $w(r)$ convexe.
On détermine maintenant la façon dont k réagit à une variation de r. (1) et (2) impliquent que

$$\begin{aligned} k &= \frac{q-w}{r} \\ &= \frac{w_{max} - (w_{max} - f(r))}{r} \\ k &= \frac{f(r)}{r} \end{aligned}$$

En dérivant par rapport à r :

$$\frac{dk}{dr} = \frac{1}{r^2}\left(f'(r)r - f(r)\right)$$

On en déduit le signe de $\frac{dk}{dr}$:

$$\frac{dk}{dr} \begin{cases} \geq 0 & \Leftrightarrow f'(r) \geq \frac{f(r)}{r} \\ \leq 0 & \Leftrightarrow f'(r) \leq \frac{f(r)}{r} \end{cases} \tag{4}$$

On voit, d'après (3) et (4), que si $w(r)$ est convexe, comme sur la Figure 1, cela signifie que k diminue quand r augmente. Nous sommes donc dans le cas d'un *effet Wicksell prix positif.* A l'inverse, si $w(r)$ est concave comme sur la Figure 2, k augmente avec r. Nous sommes alors dans le cas d'un *effet Wicksell prix* négatif.

1. f convexe $\Leftrightarrow \forall x, y,\ f(x) + f'(x)(y-x) \leq f(y)$. f concave $\Leftrightarrow \forall x, y,\ f(x) + f'(x)(y-x) \geq f(y)$