

$$V_0 = \begin{pmatrix} 1/6 \\ 1/6 \\ 1/6 \\ 1/6 \\ 1/6 \\ 1/6 \end{pmatrix} \quad \text{on multiplie } V_0 \cdot T_M \quad T_M V_0 = \begin{pmatrix} 1/3 \\ 0 \\ 1/4 \\ 1/12 \\ -1/4 \\ 1/12 \end{pmatrix}$$

Puis on multiplie $T_M V_0$ par $s = 0,9$ ce qui donne :
 On redistribue ensuite l'excédent $1-s = 0,1$ entre les nœuds.

$$V_1 = \begin{pmatrix} 3/10 \\ 0 \\ 9/40 \\ 3/40 \\ 9/40 \\ 3/40 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 1/6 \\ 1/6 \\ 1/6 \\ 1/6 \\ 1/6 \\ 1/6 \end{pmatrix} \cdot \frac{1}{10} = \begin{pmatrix} 19/60 \\ 1/60 \\ 29/120 \\ 11/120 \\ 29/120 \\ 11/120 \end{pmatrix}$$

→ Si on additionne la Σ de matrices de ce vecteur on trouve bien 1.

Deuxième itération

$$T_M V_1 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1/2 & 1/2 & 0 & 1/2 & 0 & 0 \\ 1/2 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1/2 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1/2 & 0 & 0 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 19/60 \\ 1/60 \\ 29/120 \\ 11/120 \\ 29/120 \\ 11/120 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1/3 \\ 0 \\ 17/80 \\ 19/120 \\ 1/4 \\ 11/240 \end{pmatrix}$$

→ Si on additionne la Σ de matrices de ce vecteur, on obtient 1.