Calcul de l'homogénéisation de la température du PC :
$T(t) = T_{composant} + (T_{salle} - T_{composant})e^{\frac{-hS}{mCp}t}$

où S est la surface de contact, m est la masse et Cp est la chaleur massique à pression constante, h le coefficient d'échange:

$h = \frac{|T_f - T_{salle}| * Cp_{air} * M_{air}}{|T_{pc} - T_{composant}| * S_{composant}}$,

Calcul de la température en tout temps pour la représentation matricielle de la salle :

Par convection :
$Tf = \frac{e^{\frac{-\Delta t}{Cm}}}{Cm} + Ti$
Avec C la capacité calorifique en $J.K^{-1}.kg^{-1}$

Par conduction :
$Tf = \frac{\Delta x}{kA}(e^{\frac{t}{A}} + 1) + Ti$
Avec A la surface d'échange en m^2, Δx constant pour toutes les cases de la matrice et k coefficient de transfert de chaleur en $W.m^{-2}.K^{-1}$.

Calcul de l'homognisation de cases adjacentes de la matrice :

$$Tf = \frac{m_A C_A T_{AI} + m_B C_B T_{BI} + ... + m_N C_N T_{NI}}{m_A C_A + m_B C_B + ... + m_N C_N}$$

Avec $C_A = C_B = ... = C_N = C = 1,005 kJ.kg^{-1}.K^{-1}$

$$Tf = \frac{m_A C T_{AI} + m_B C T_{BI} + ... + m_N C T_{NI}}{m_A C + m_B C + ... + m_N C}$$