

Pression de vapeur saturante

Formulation N°101

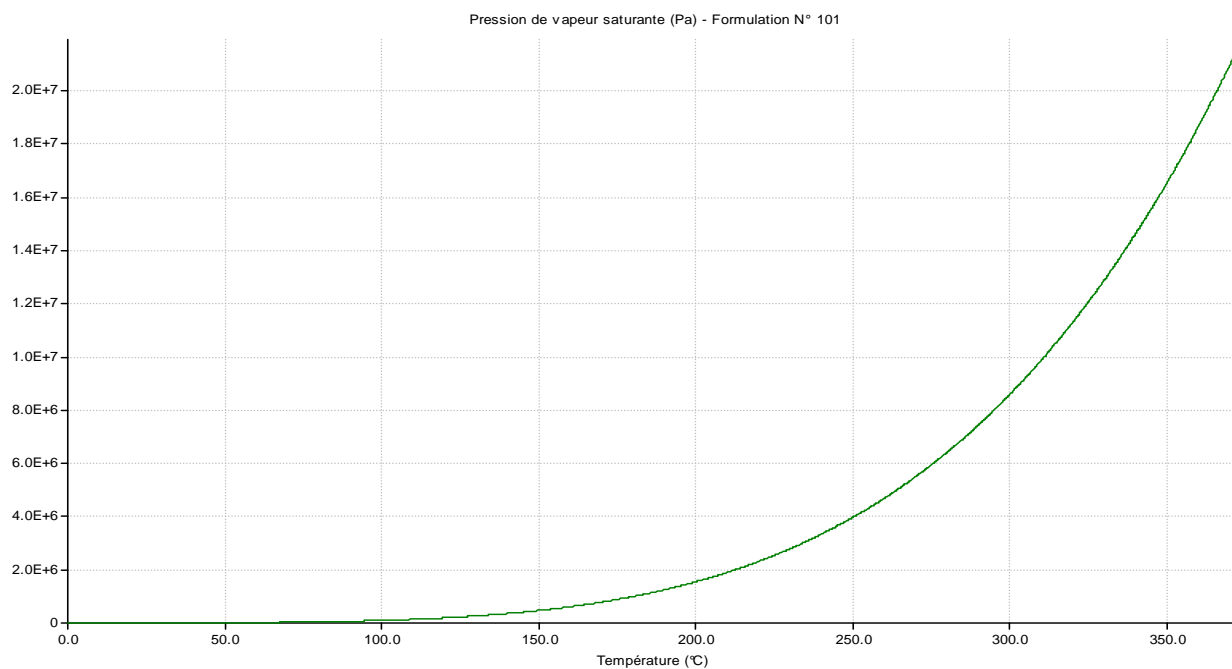
$$Y = \exp\left(A + \frac{B}{T} + C \ln(T) + DT^E\right)$$

Bornes en température :

Minimum : 0.01 °C
Maximum : 373.98 °C

Coefficients (Y exprimé en Pa) :

A= 73.649
B= -7258.2
C= -7.3037
D= 4.1653E-6
E= 2



Chaleur spécifique liquide

Formulation N°100

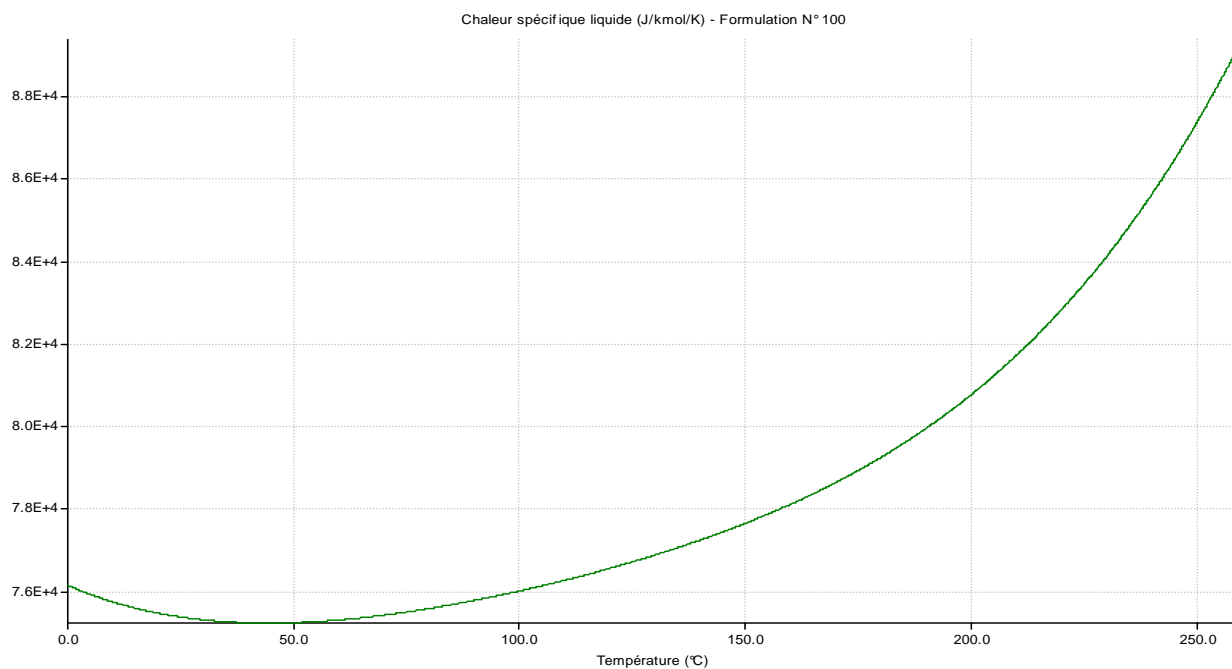
$$Y = A + BT + CT^2 + DT^3 + ET^4$$

Bornes en température :

Minimum : 0.01 °C
Maximum : 260 °C

Coefficients (Y exprimé en J/kmol/K) :

A= 276370
B= -2090.1
C= 8.125
D= -0.014116
E= 9.3701E-6



Chaleur spécifique gaz parfait

Formulation N°107

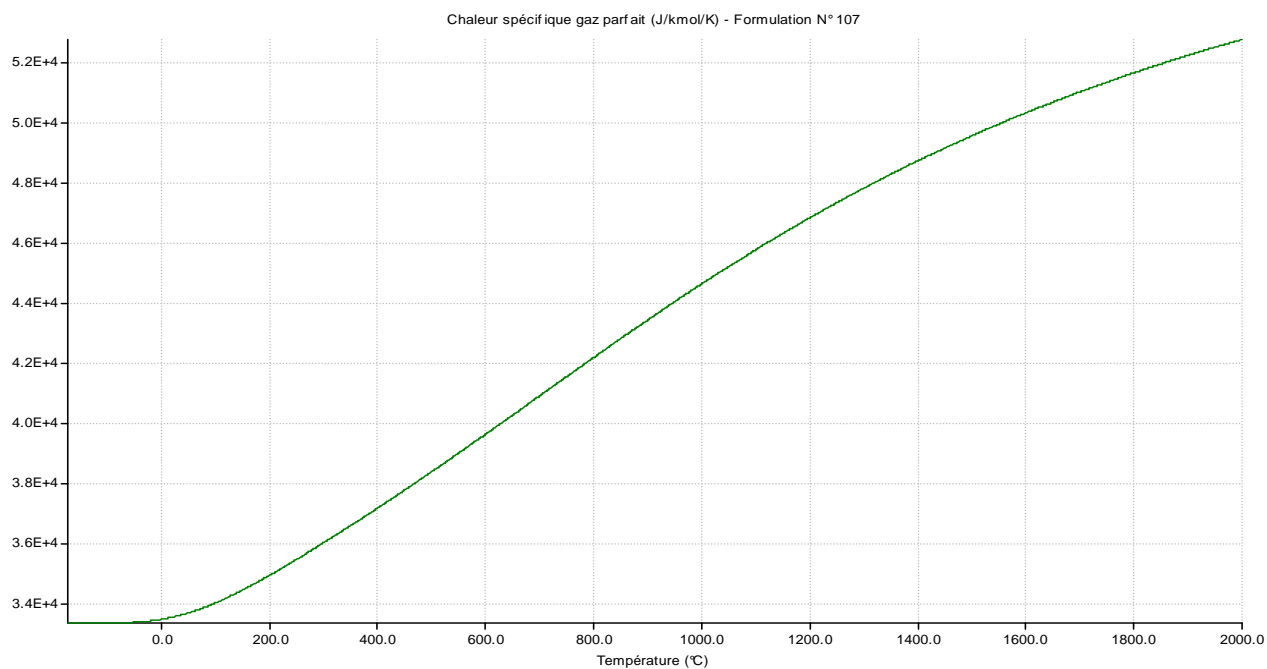
$$Y = A + B \left(\frac{\frac{C}{T}}{\sinh \frac{C}{T}} \right)^2 + D \left(\frac{\frac{E}{T}}{\cosh \frac{E}{T}} \right)^2$$

Bornes en température :

Minimum : -173.15 °C
Maximum : 2000 °C

Coefficients (Y exprimé en J/kmol/K) :

A= 33363
B= 26790
C= 2610.5
D= 8896
E= 1169



Chaleur spécifique solide

<indéterminée>

Viscosité liquide

Formulation N°101

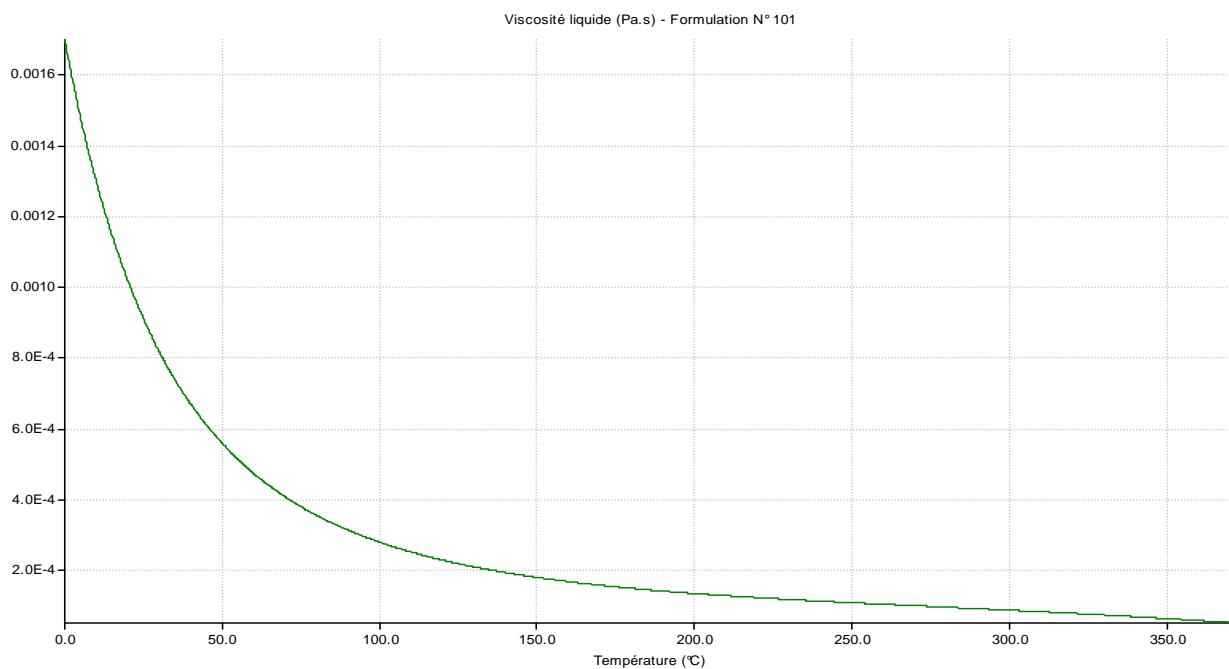
$$\gamma = \exp\left(A + \frac{B}{T} + C \ln(T) + DT^E\right)$$

Bornes en température :

Minimum : 0.01 °C
Maximum : 373 °C

Coefficients (Y exprimé en Pa.s) :

A= -52.843
B= 3703.6
C= 5.866
D= -5.879E-29
E= 10



Viscosité gaz

Formulation N°102

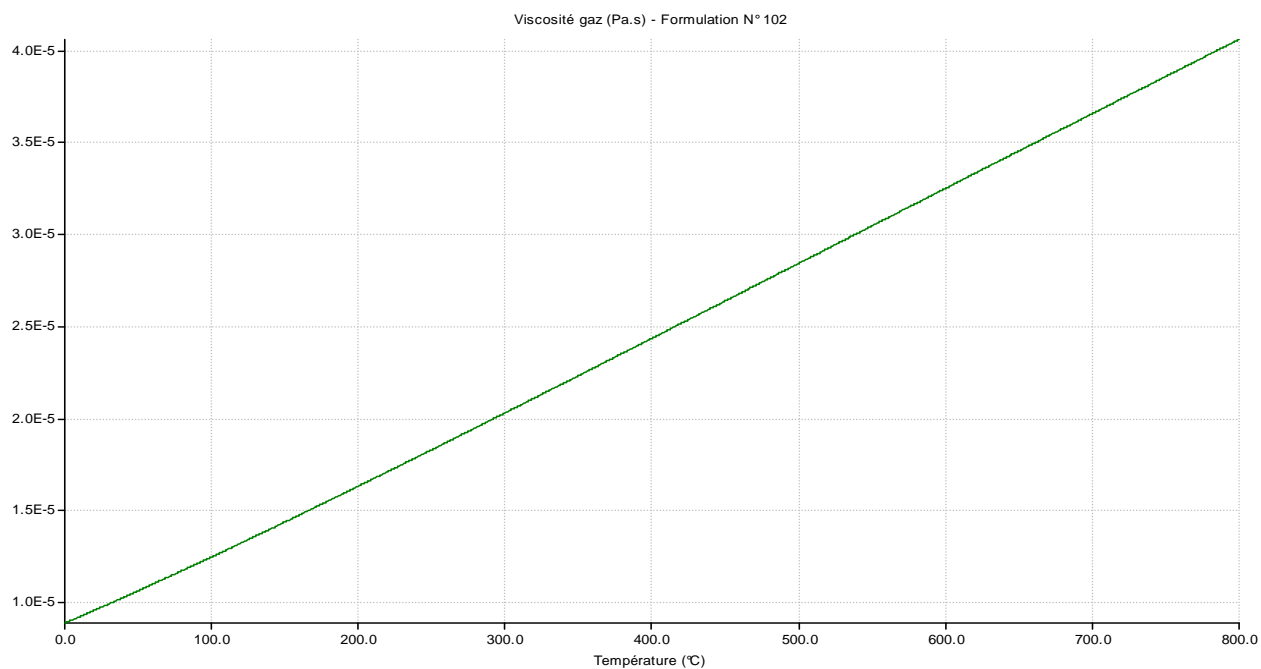
$$Y = \frac{AT^B}{\left(1 + \frac{C}{T} + \frac{D}{T^2}\right)}$$

Bornes en température :

Minimum : 0.01 °C
Maximum : 800 °C

Coefficients (Y exprimé en Pa.s) :

A= 6.1839E-7
B= 0.67779
C= 847.23
D= -73930



Conductivité thermique liquide

Formulation N°100

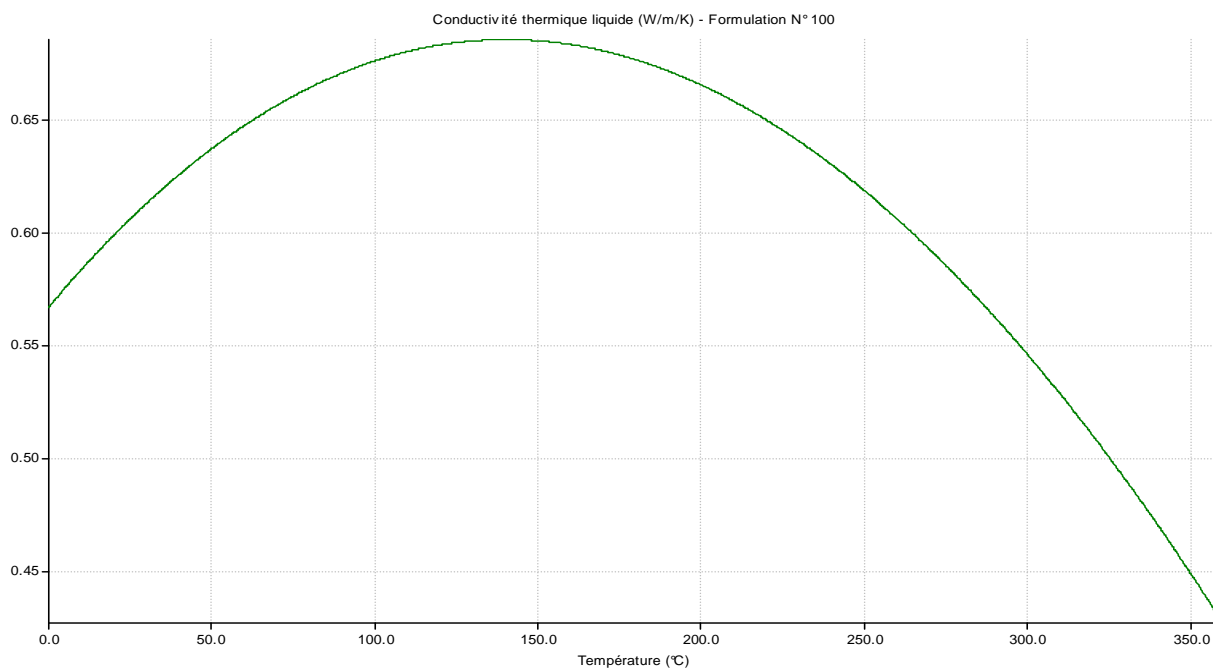
$$Y = A + BT + CT^2 + DT^3 + ET^4$$

Bornes en température :

Minimum : 0.01 °C
Maximum : 360 °C

Coefficients (Y exprimé en W/m/K) :

A= -0.432
B= 0.0057255
C= -8.078E-6
D= 1.861E-9
E= 0.000000



Conductivité thermique gaz

Formulation N°102

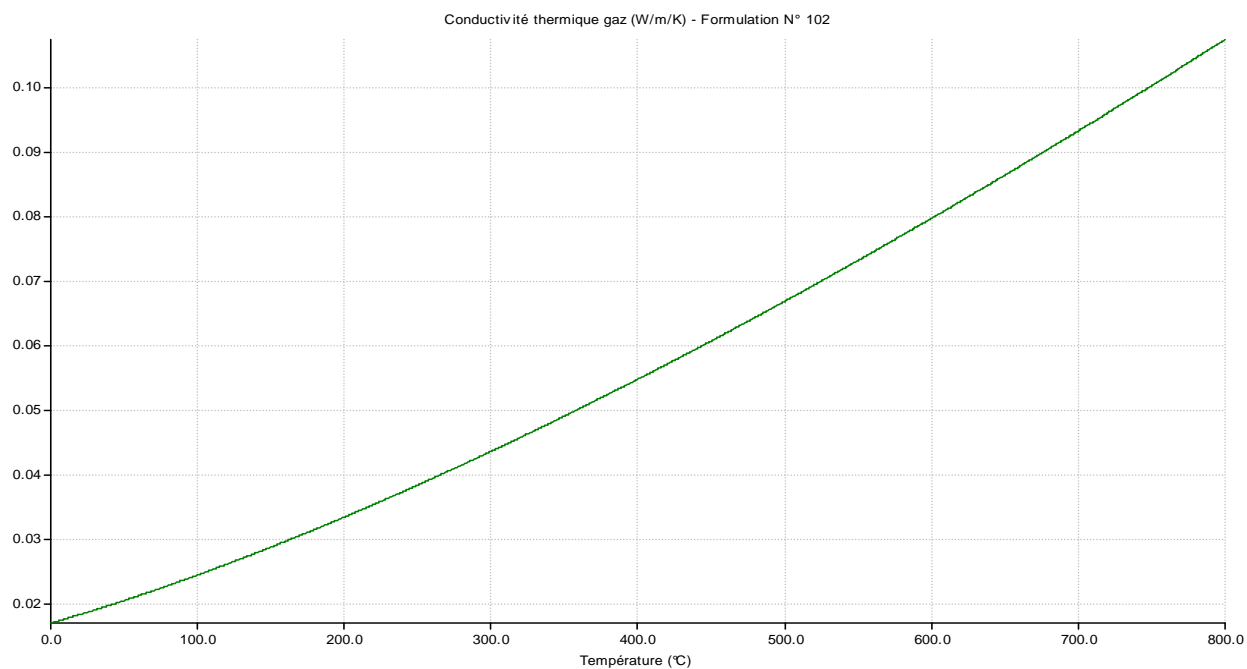
$$Y = \frac{AT^B}{\left(1 + \frac{C}{T} + \frac{D}{T^2}\right)}$$

Bornes en température :

Minimum : 0.01 °C
Maximum : 800 °C

Coefficients (Y exprimé en W/m/K) :

A= 0.0021606
B= 0.76839
C= 3940.5
D= -445340



Conductivité thermique solide

<indéterminée>

Enthalpie de vaporisation

Formulation N°106

$$Y = A(1 - T_r)^{(B + CT_r + DT_r^2 + ET_r^3)}$$

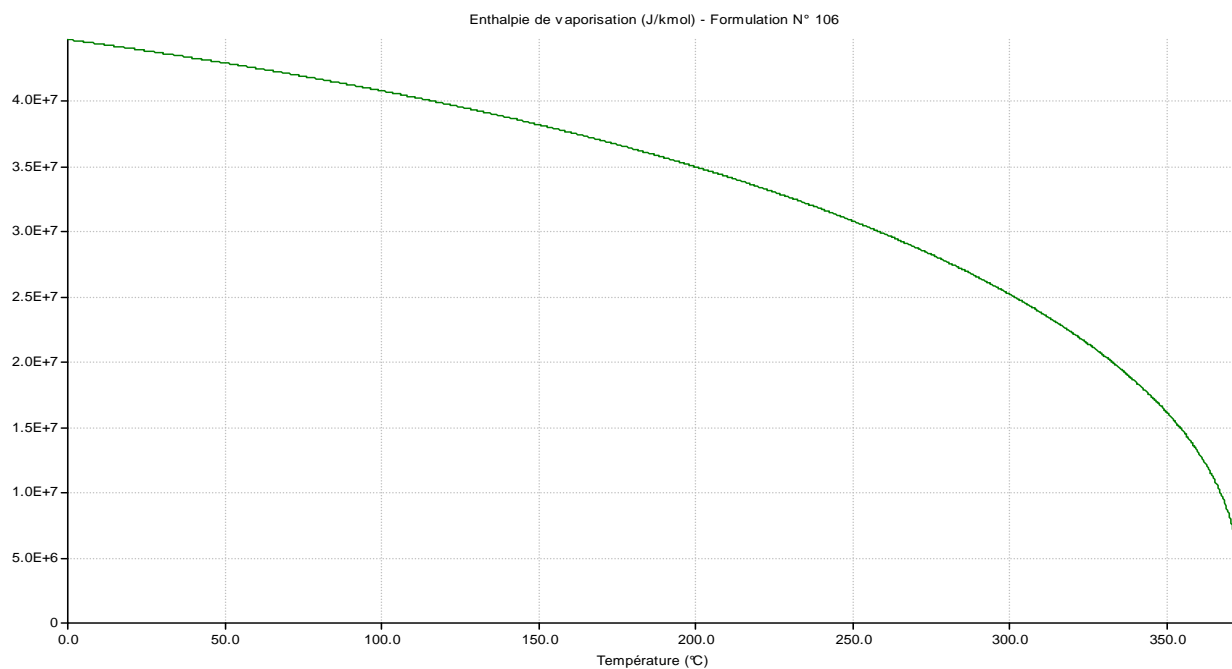
avec T_r : Température réduite

Bornes en température :

Minimum : 0.01 °C
Maximum : 373.98 °C

Coefficients (Y exprimé en J/kmol) :

A= 52053000
B= 0.3199
C= -0.212
D= 0.25795
E= 0.000000



Densité liquide

Formulation N°105

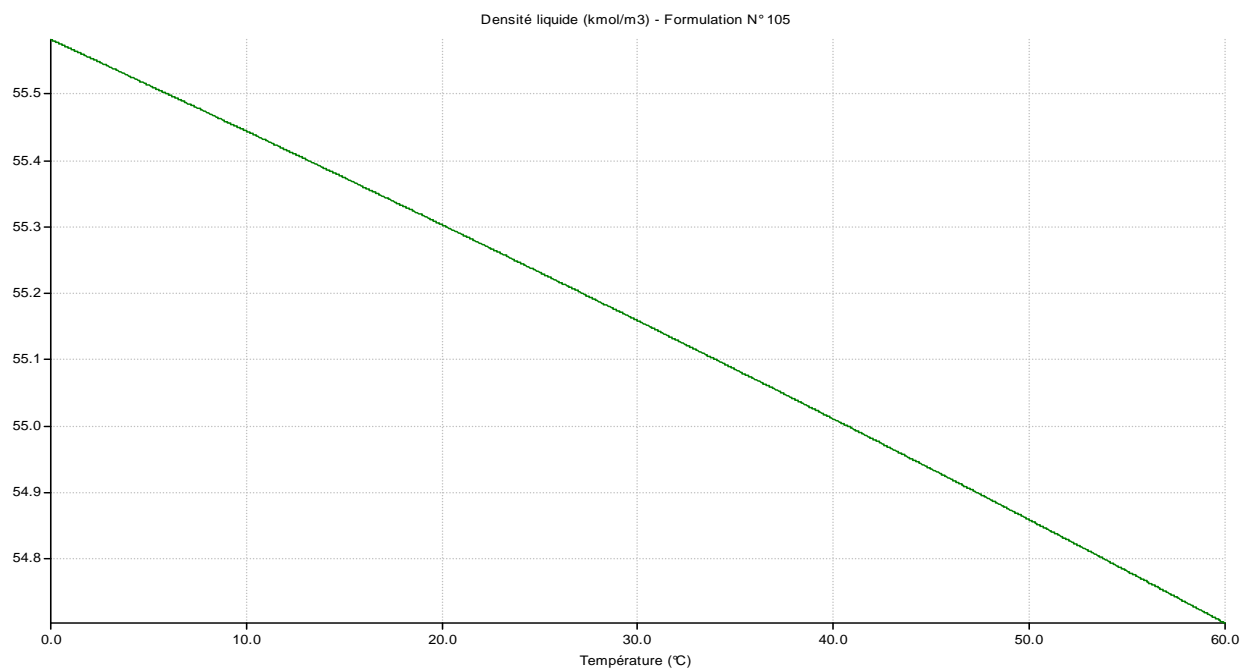
$$Y = \frac{A}{B \left(1 + \left(1 - \frac{T}{C} \right)^D \right)}$$

Bornes en température :

Minimum : 0.01 °C
Maximum : 60 °C

Coefficients (Y exprimé en kmol/m3) :

A= 5.459
B= 0.30542
C= 647.13
D= 0.081



WATER

Base : Standard

Masse volumique solide

<indéterminée>

Tension superficielle

Formulation N°106

$$Y = A(1 - T_r)^{(B + CT_r + DT_r^2 + ET_r^3)}$$

avec T_r : Température réduite

Bornes en température :

Minimum : 0.01 °C
Maximum : 373.98 °C

Coefficients (Y exprimé en N/m) :

A= 0.18548
B= 2.717
C= -3.554
D= 2.047
E= 0.000000

