

Exercice photocopié

Espèce chimique	Aluminium	Dioxygène	Chlorure de sodium	Cuivre
$T_{\text{fusion}} - T_{\text{solidification}}$	660°C	-218°C	801°C	1 084°C
$T_{\text{liquéfaction}} - T_{\text{vaporisation}}$	2 500°C	-183°C	1 465°C	2 570°C

Espèce chimique	Cyclohexane	Diazote	Argent	Eau
$T_{\text{fusion}} - T_{\text{solidification}}$	6,5°C	-210°C	960°C	0°C
$T_{\text{liquéfaction}} - T_{\text{vaporisation}}$	81°C	-196°C	2 200°C	100°C

Espèce chimique	Mercure	Hélium	Phosphore	Plomb
$T_{\text{fusion}} - T_{\text{solidification}}$	-39°C	-272°C	44°C	327°C
$T_{\text{liquéfaction}} - T_{\text{vaporisation}}$	357°C	-269°C	277°C	1 755°C

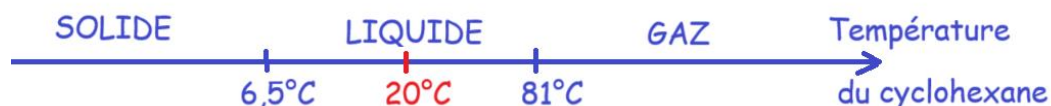
Espèce chimique	Étain	Éthanol	Fer	Éther
$T_{\text{fusion}} - T_{\text{solidification}}$	232°C	-117°C	1 534°C	-116°C
$T_{\text{liquéfaction}} - T_{\text{vaporisation}}$	2 270°C	78°C	2 750°C	34°C

Ces températures sont données à pression atmosphérique normale (1 atm).
Quelles espèces sont solides à 20°C ? Liquides à 20 °C ? gazeuses à 20°C ?

Espèces chimiques solides à 20°C : Aluminium, Chlorure de sodium, Cuivre, Argent, Phosphore, Plomb, Etain, Fer.



Espèces chimiques liquides à 20°C : Cyclohexane, Eau, Mercure, Ethanol, Ether.



Espèces chimiques gazeuses à 20°C : Dioxygène, diazote, Hélium.



EXERCICE 22 p 29 (niveau 1-2)

- S_1 : $C_m = \frac{m_{\text{soluté}}}{V_{\text{solution}}}$

$$C_m = \frac{17,2}{200 \times 10^{-3}} = 86,0 \text{ g.L}^{-1}$$