

TABLEAU

	$(\partial K/\partial P)_T  _0$	$\Lambda^{(4)}$	$(\partial^2 K/\partial P^2)_T  _0 \text{ kbar}^{-1} \cdot 10^{-3}$
Al.....	5,19 (*)	24	— 3,91
Ag.....	6,18 (*)	20	— 22,20
Au.....	6,43 (*)	36	— 4,49
Cu.....	5,59 (*)	21	— 9,08
Na.....	3,60 (*)	0	— 267,05
LiF.....	5,30 (*)	16	— 17,82
NaCl.....	5,27 (*)	23	— 15,70
MgO.....	3,94 (†)	24	+ 7,59
	4,29 (*)	—	—
	4,43 (*)	—	—
	4,5 (†)	—	—
	4,8 (†)	25	+ 1,26

(\*) SCHMUNK R. E. et SMITH C. S., *Pressure derivatives of the elastic constants of aluminium and magnesium* (J. Phys. Chem. Sol., vol. 9, 1959, p. 100-112).

(†) DANIELS W. B. et SMITH C. S., *Pressure derivatives of the elastic constants of copper, silver and gold to 10 000 bars* (Phys. Rev., vol. 111, 1958, p. 713-721).

(\*) DANIELS W. B., *Pressure variation of the elastic constants of sodium* (Phys. Rev., vol. 119, 1960, p. 1246-1252).

(\*) MC LEAN K. O. et SMITH C. S., *LiI elastic constants and temperature derivatives at 295 K* (J. Phys. Chem. Sol., vol. 33, 1972, p. 275-278).

(\*) POTTER W. N., BARTELS R. A. et WATSON R. W., *The pressure dependence of the elastic constants of the alkali chlorides* (J. Phys. Chem. Sol., vol. 32, 1971, p. 2363-2372).

(\*) ANDERSON D. L. et SCHREIBER E., *The pressure derivatives of the sound velocities of polycrystalline magnesia* (J. Geophys. Res., vol. 70, 1965, p. 5241-5248).

(\*) CHANG Z. P. et BARSCH G. R., *Pressure dependence of the elastic constants of single crystalline magnesium oxide* (J. Geophys. Res., vol. 74, 1969, p. 3291-3294).

(\*) SPETZLER H. A. W. et ANDERSON D. L., *Discrepancies in elastic constants data for MgO polycrystals and single crystals* (J. Amer. Ceram. Soc., vol. 54, 1971, p. 520-525).

(†) BRIDGMAN P. W., *The physics of high pressure*, G. Bell. and Sons, London, 1952.

(†) BOGARDUS E. H., *Temperature dependence of the pressure coefficients of elastic constants for NaCl* (J. Appl. Phys., vol. 36, 1965, p. 2504-2513).

(\*) Pour chacun des corps étudiés,  $\Lambda$  a été calculé pour au moins trois valeurs de  $V_H/V_0$  (en général pour 0,95, 0,90 et 0,85), la valeur retenue étant la moyenne des valeurs calculées. L'écart absolu entre les valeurs de  $\Lambda$  ainsi obtenues, pour un même corps, n'est jamais supérieur à une unité.

en substituant (13) et (14) dans l'équation de Mie Grüneisen on obtient :

$$(15) \quad P_H = - \frac{d\phi}{dV_H} + \gamma(V_H) \left[ \frac{1}{2} P_H \left( \frac{V_0}{V_H} - 1 \right) - \frac{\phi(V_H)}{V_H} + \frac{U_0}{V_H} \right],$$