

- Les coefficients $A_{j j_z, j' j'_z}$ représentent les énergies d'interaction entre les deux états $|j j_z\rangle$ et $|j' j'_z\rangle$; leur forme générale est :

$$A_{j j_z, j j_z} = 0 \tag{104}$$

$$A_{j j_z, j' j'_z} = F_0 + a_{j j_z, j' j'_z} F_2 \quad (\text{si } j j_z \neq j' j'_z)$$

Les valeurs des $A_{j j_z, j' j'_z}$ sont obtenues à partir des expressions de U_{mm} , et de J_{mm} , (J.C. Slater 1960) en changeant de base pour les fonctions d'onde par la transformation (101) (Condon et al. 1959). Dans le cas $\ell = 1$ par exemple, on obtient le tableau suivant pour les coefficients $a_{j j_z, j' j'_z}$:

$j j_z \backslash j' j'_z$	$\frac{3}{2} \frac{3}{2}$	$\frac{3}{2} \frac{1}{2}$	$\frac{3}{2} - \frac{1}{2}$	$\frac{3}{2} - \frac{3}{2}$	$\frac{1}{2} \frac{1}{2}$	$\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$
$\frac{3}{2} \frac{3}{2}$	0	$-\frac{3}{25}$	$-\frac{3}{25}$	$\frac{1}{25}$	$-\frac{1}{25}$	$-\frac{4}{25}$
$\frac{3}{2} \frac{1}{2}$	$-\frac{3}{25}$	0	$-\frac{1}{75}$	$-\frac{3}{25}$	$-\frac{2}{25}$	$-\frac{5}{75}$
$\frac{3}{2} - \frac{1}{2}$	$-\frac{3}{25}$	$-\frac{1}{75}$	0	$-\frac{3}{25}$	$-\frac{5}{75}$	$-\frac{2}{25}$
$\frac{3}{2} - \frac{3}{2}$	$\frac{1}{25}$	$-\frac{3}{25}$	$-\frac{3}{25}$	0	$-\frac{4}{25}$	$-\frac{1}{25}$
$\frac{1}{2} \frac{1}{2}$	$-\frac{1}{25}$	$-\frac{2}{25}$	$-\frac{5}{75}$	$-\frac{4}{25}$	0	$-\frac{4}{75}$
$\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$	$-\frac{4}{25}$	$-\frac{5}{75}$	$-\frac{2}{25}$	$-\frac{1}{25}$	$-\frac{4}{75}$	0

Le premier terme de (6) représentant l'énergie cinétique des électrons de conduction est inchangé. Enfin le terme de mélange correspondant au troisième terme de (6) peut s'écrire en transformant les opérateurs $C_{m\sigma}^*$ en opérateurs $C_{j j_z}^*$.