Système Matriciel

Réécriture aux points de collocation.

$$\sum_{n=1}^{N_b} a_n \left(f_n''(r_1) + \left(\frac{1}{r_1} + \kappa(r_1) \right) f_n'(r_1) + (Q(r_1,\omega) - m^2/r_1^2) f_n(r_1) \right) = 0$$

$$\sum_{n=1}^{N_b} a_n \left(f_n''(r_2) + \left(\frac{1}{r_2} + \kappa(r_2) \right) f_n'(r_2) + (Q(r_2,\omega) - m^2/r_2^2) f_n(r_2) \right) = 0$$

$$\vdots$$

$$\sum_{n=1}^{N_b} a_n \left(f_n''(r_{Nb}) + \left(\frac{1}{r_{Nb}} + \kappa(r_{Nb}) \right) f_n'(r_{Nb}) + (Q(r_{Nb},\omega) - m^2/r_{Nb}^2) f_n(r_{Nb}) \right) = 0$$