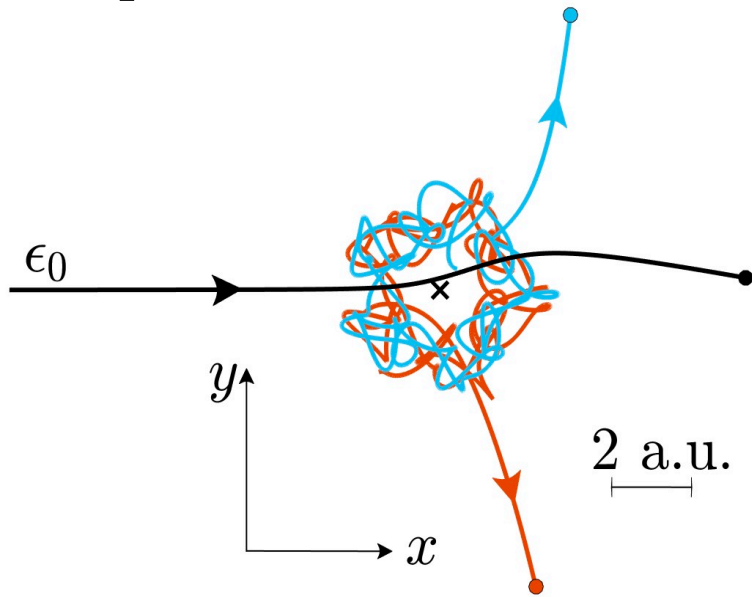


# Dynamique non-linéaire de la simple et double ionisation du magnésium par impact d'électron

Jonathan Dubois

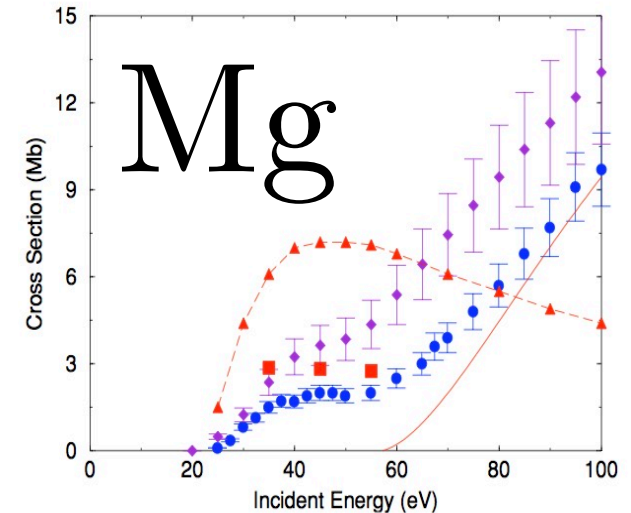
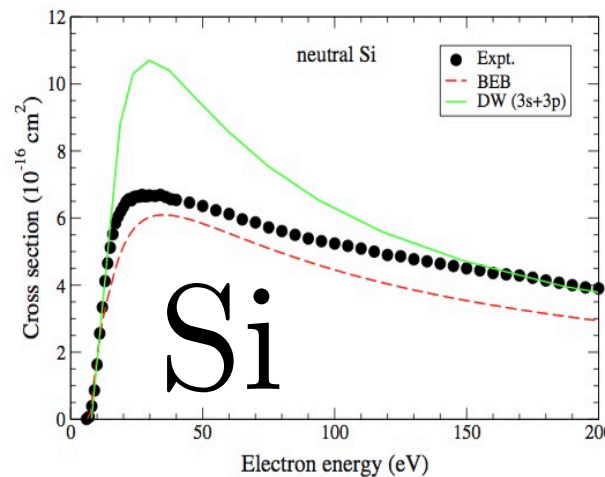
jonathan.dubois@univ-amu.fr

## Impact d'électron



## Expériences (e,ne): $X + e^- \rightarrow X^{(n-1)+} + ne^-$

- Faisceau d'électrons lancé sur un gaz d'atomes
- Calcul de section efficace



$$H = \frac{\mathbf{p}_0^2}{2} - \frac{2}{\sqrt{\mathbf{r}_0^2 + a^2}} + \frac{\mathbf{p}_1^2}{2} - \frac{2}{\sqrt{\mathbf{r}_1^2 + a^2}} + \frac{\mathbf{p}_2^2}{2} - \frac{2}{\sqrt{\mathbf{r}_2^2 + a^2}} + \frac{1}{\sqrt{|\mathbf{r}_1 - \mathbf{r}_0|^2 + b^2}} + \frac{1}{\sqrt{|\mathbf{r}_2 - \mathbf{r}_0|^2 + b^2}} + \frac{1}{\sqrt{|\mathbf{r}_1 - \mathbf{r}_2|^2 + b^2}}$$