



## Introduction à la physique des plasmas – Cours 3

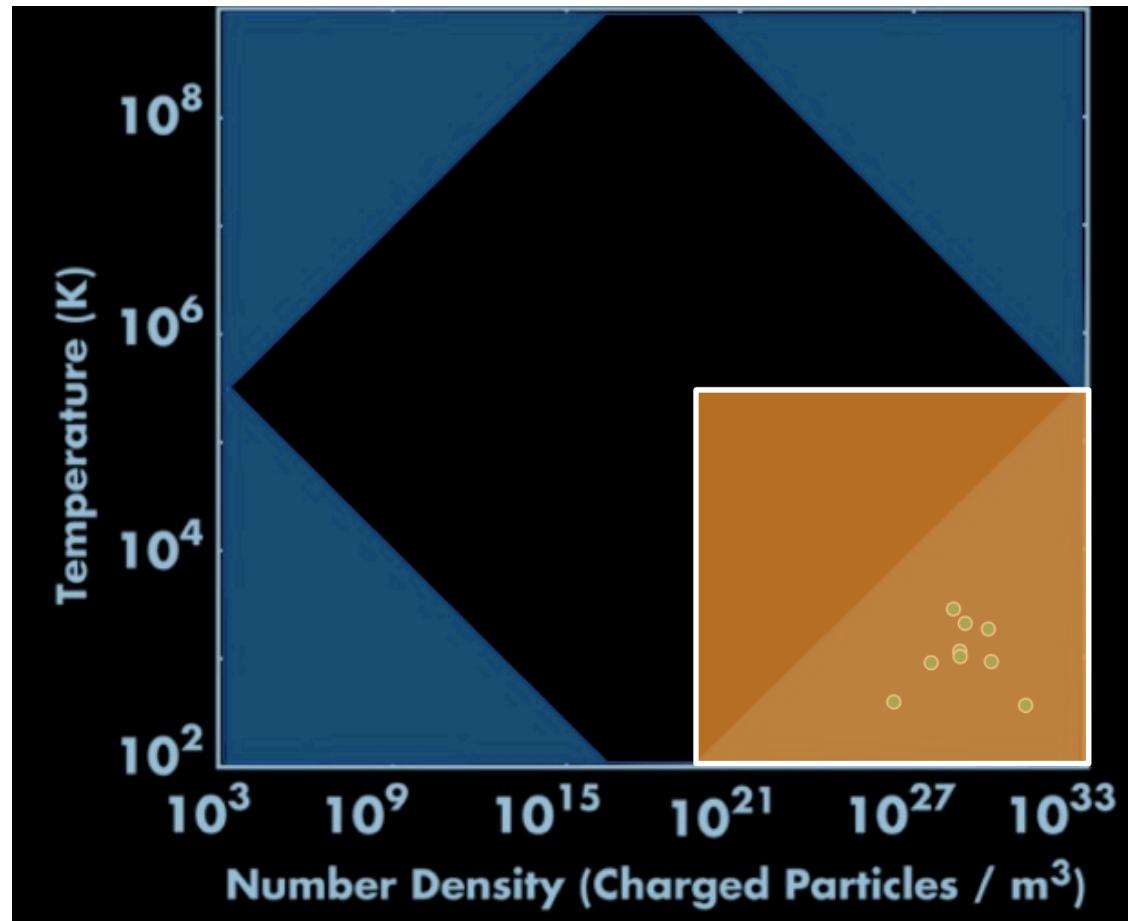
<http://ttpoll.eu>

session ID: introplasma

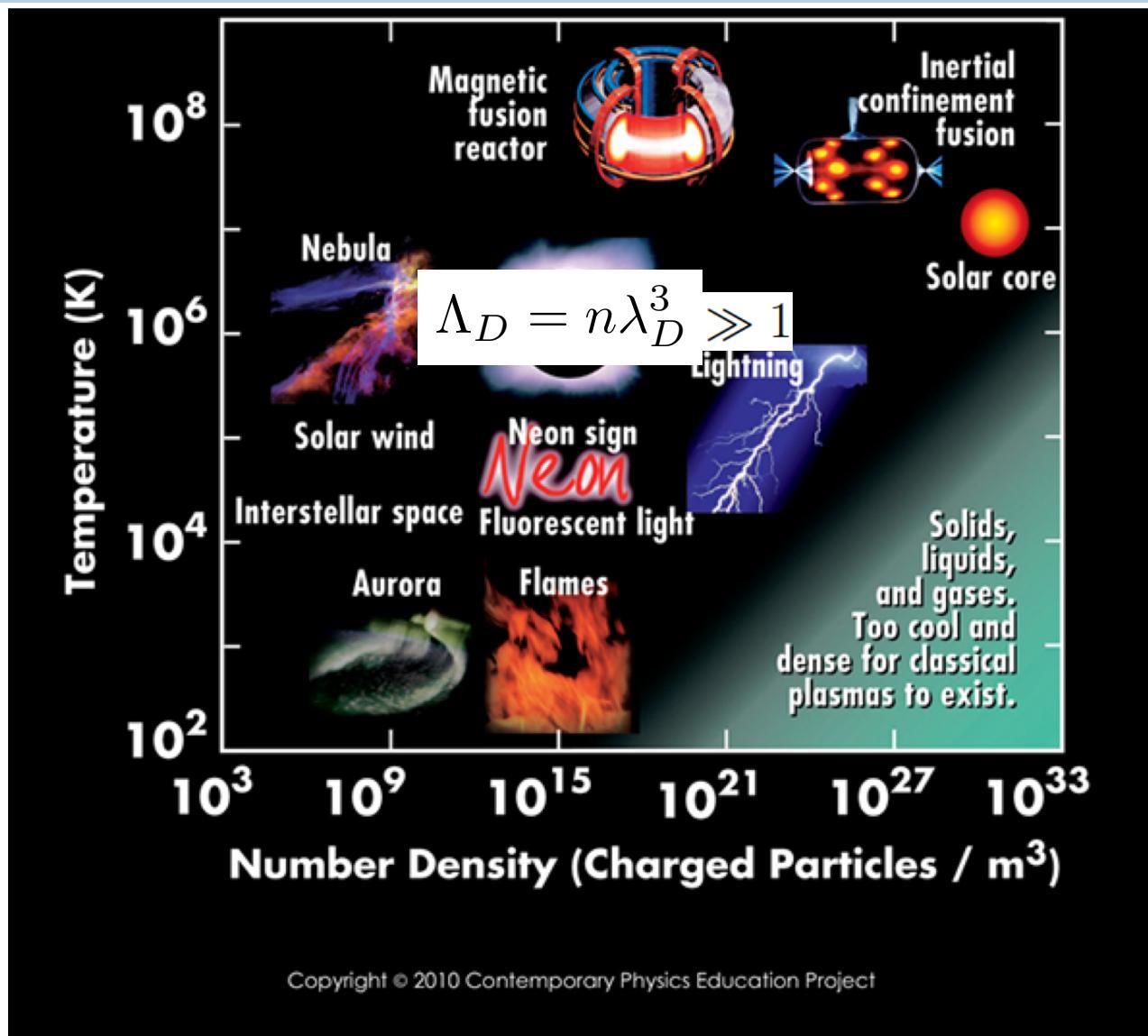
Une température de 1 eV correspond à environ...

- A. 1000 K
-  B. 10'000 K
- C. 1 million K

Dans quelle region bleue ne peut pas exister un plasma?

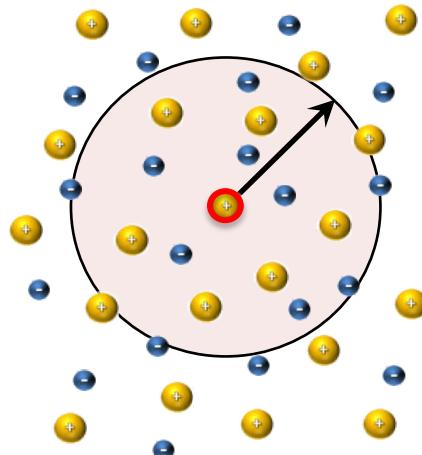


# Les plasmas sont chauds et peu denses



Dans un plasma, une charge interagit directement avec...

- A. toutes les particules
- B. celles à une distance  $r > \lambda_D$
- C. celles à une distance  $r < \lambda_D$



L'angle de deflection d'une particule augmente avec la vitesse...

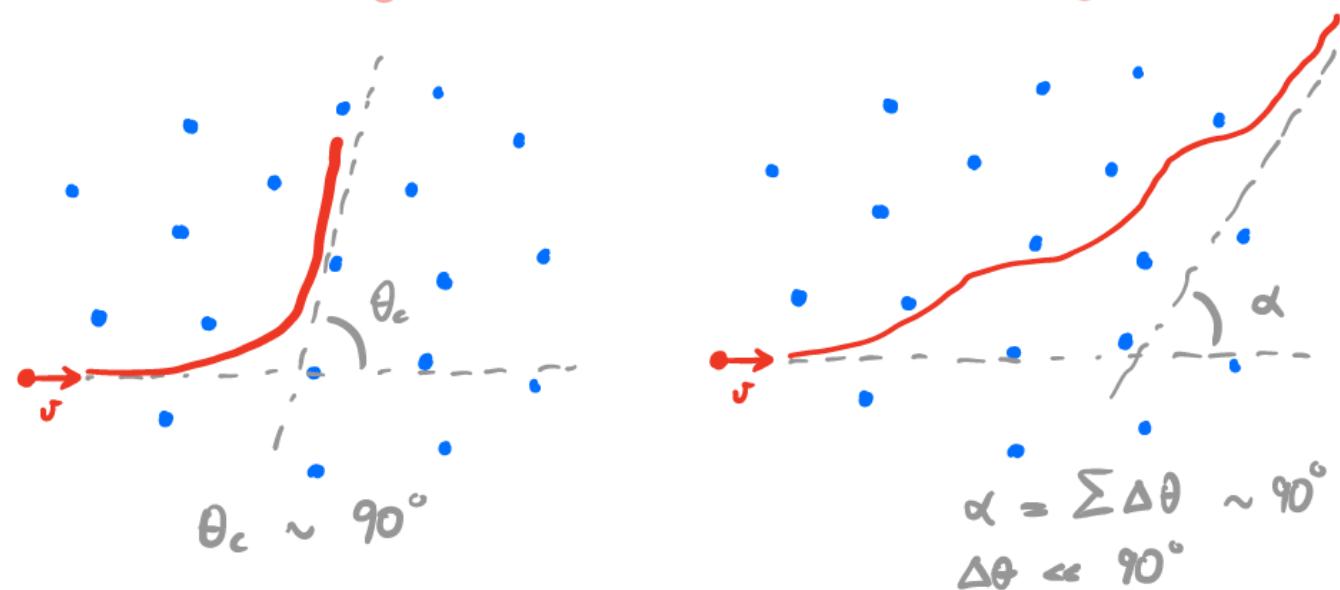
$$\tan \frac{\theta c}{2} = \frac{q_1 q_2}{4\pi \epsilon_0 \mu v^2 b} = \frac{b_{90}}{b}$$

A. Vrai

✓ B. Faux

# La section de Rutherford décrit les collisions coulombiennes

$$\frac{d\sigma}{d\Omega} = \frac{1}{4} \frac{b_{90}^2}{\sin^4\left(\frac{\theta_c}{2}\right)}$$



$$\sigma_{90}^{\text{coll}} = \pi b_{90}^2$$

<<

$$\sigma_{90} = 8\pi b_{90}^2 \ln \Lambda$$