

ADS Physique

Hatim Bilet

30 juillet 2022

Un document (<https://www.cpge-paradise.com/ADS/exemples/physique/ex2phys.pdf>) à propos des vents solaires. J'ai pas compris les deux dernières parties, je me suis donc concentré sur les deux premières parties. J'ai exactement réstitué le document avec un peu d'explications d'ionisation et d'exemples, puis j'ai essayé d'expliquer ce que j'ai compris quant aux phénomènes magnétiques liés aux plasmas (tout en moins de 10 minutes). L'examineur me demande est-ce que j'ai lu les deux dernières parties, je lui dit oui mais j'ai préféré me concentrer sur les deux premières parties. Il m'a dit qu'il fallait mentionner ces parties. Puis il me demande d'établir une formule, je lui dit que je l'ai pas fait auparavant mais que je peux le faire sur le tableau (celle de vitesse de dérive), j'ai donné une démarche très calculatoire, il me dit que c'est pas nécessaire de se plonger dans tout ces calculs, et d'utiliser une formule (seule formule) fournies dans l'énoncé de l'exercice de produit vectoriel triple. Après, il m'a dit de considérer un rapport de deux pression puis d'établir chaque une des deux pressions. J'ai établi celle de l'énergie thermique (cours de sup) mais j'ai pas bien compris c'est quoi la pression magnétique, il m'a dit que c'est hors programme, et qu'il attend un raisonnement utilisant de l'analyse dimensionnel, j'ai parachuté l'expression $\epsilon_m = B^2/2\mu_0$ du cours d'EM puis par analyse dimensionnel c'est homogène 'a une pression, il m'a dit c'est ce qu'on cherche et l'épreuve se termine. L'examineur était grand et vieux, il était attentif et m'écoutait, mais s'agacait assez facilement si je le comprenais pas.

Note : 7