

L'investigation numérique a montré que le champ magnétique affecte sensiblement les propriétés de l'onde acoustique ionique, l'amplitude de cette dernière est très faible pour des valeurs élevées du champ magnétique

La fluctuation de la charge des grains a permis de dégager d'importants résultats dans la physique des plasmas. Cependant, beaucoup de travaux publiés dans la littérature comportent des contradictions basées essentiellement sur des simplifications de la charge aussi que les collisions. Le transfert de mouvement est inhérent à ce phénomène. Le calcul des courants a été fait en introduisant les fonctions de distribution appropriées, ce qui a changé les caractéristiques de l'onde. Il est important de noter que le calcul des courants a été fait sur la base de la théorie OML (orbit motion limited). Cette dernière n'est valable que dans des cas bien restreints, elle fait actuellement l'objet d'investigation numérique basée sur des méthodes de simulation

Le terme de collision dans le plasma qu'on a étudié est très important; c'est pour cela, qu'on ne peut pas le négliger, ce qui rend impossible l'utilisation de la méthode du pseudo-potentiel au cas de large amplitude