

Etude du Comportement de la barrière isolante en vue de son optimisation

Samira BENHARAT

Soutenue en:

(Thèse en préparation)

Abstract: L'augmentation sans cesse de la tension de transport de l'énergie électrique, impose aux concepteurs d'examiner les moyens nécessaires pour réduire les intervalles inter-électrodes. L'insertion d'une barrière isolante entre les électrodes constitue une des solutions. Cette barrière isolante constitue un obstacle à l'évolution directe de la décharge. Son comportement dépend de plusieurs facteurs ; électriques (présence et évolution de la charge d'espace), géométrique (largeur, épaisseur et position de la barrière) et natures de l'environnement et de la barrière. Il est demandé, dans ce travail, d'examiner l'influence de chacun de ces paramètres afin d'établir un critère pouvant permettre d'optimiser la barrière.

Keywords : Décharge électrique, éléments finis, claquage, champ électrique, arc électrique, barrière isolante