

## الملخص

الهدفمن هذه الدراسة هي التنبؤ بجهد الإحاطة لعازل الجهد العالي F160D / 146DC الملوث التي تخضع لتأثير مطال الجهد المطبق. لعرض ا لشرائط النظيفة و الناقلية باستخدام تقنية المنطق المضربب في الأول ولكن أيضاً تحليلاً لإشارة وتفاصيل إشارة التيار الكهربائي في المركز الثاني بواسطة RP حساب مخطط التكرار.

**الكلمات المفتاحية** عازل الجهد العالي, الإحاطة, التلوث, المنطق المضربب, التنبؤ, جهد الإحاطة, الناقلية

## Résumé

L'objectif de notre étude est de prédire la tension de contournement de l'isolateur F160D/146DC de Haute Tension pollué soumis à l'influence de l'amplitude de la tension appliquée, la largeur des bandes propres et la conductivité en utilisant la technique de la logique floue en premier lieu mais aussi l'analyse du signal et du détail du signal du courant de fuite en second lieu par la RP.

**Mots clés** : Isolateur HT, contournement, pollution, logique floue, RP, prédiction, tension de contournement, conductivité.

## Abstract

The objective of our studies to predict the flashover voltage of a high voltage insulator F160D/146DC polluted under the influence of the applied voltage amplitude, the clean bandwidth and conductivity using the fuzzy logic technique in the first place but also the signal analysis and signal detail of the leakage current second place by the RP.

**Keywords:** HT insulator, flashover, Pollution, Fuzzy logic, RP, prediction, flashover voltage, conductivity.