



RESUME DE MEMOIRE DE MAGISTER

Nom & Prénom(s)	BOUALAMAT DJILALI
E-mail (obligatoire)	<a href="mailto:djilalisonelgaz@gmail.com">djilalisonelgaz@gmail.com</a>
Spécialité	Electrotechnique
Titre	Séparation des matériaux plastiques en utilisant la Tribo-Électrification
Date de soutenance	06/07/2011
Nom, prénom(s) et grade de l'encadreur	Dr. Medles Karim Maître de Conférences A UDL Sidi Bel-Abbes

**Résumé :**

La séparation des matériaux granulaires représente un domaine important d'application industrielle de l'électrostatique. Le tri des particules ayant des caractéristiques électriques différentes est produit par des forces qui agissent sur les objets chargés dans un champ électrique assez intense.

L'objectif de ce mémoire, après études des généralités électrostatiques existantes, est d'établir en premier lieu une synthèse bibliographique sur les différents séparateurs existants, de concevoir et de réaliser un nouveau dispositif d'acquisition de charge électrostatique qui complète le séparateur à tapis roulant TBS (Tribocharged Belt Separator) des mélanges granulaires plastiques existant.

**Mots clés :**

Séparateur électrostatique, Triboélectricité, champ électrique, Haute tension, charge électrique....

**ملخص**

يعتبر فصل المواد الحبيبية المسترجعة مجالاً هاماً للتطبيق الصناعي للكهرباء الساكنة. ويتم فرز هذه الجزيئات الصغيرة للمواد ذات الخصائص الكهربائية المختلفة باستعمال المجال الكهربائي مما يؤدي إلى إنتاج قوى مؤثرة على هذه الأجسام المشحونة في المجال الكهربائي. الغرض من هذا البحث و بعد دراسة المبادئ و بعض الظواهر للكهرباء الساكنة و تبين مختلف الطرق للفرز و الفصل الموجودة حالياً. هو تصميم جهاز جديد يقوم بشحن الخلائط البلاستيكية المشحونة بواسطة جهاز الشحن الذي يعتمد في عمله على الكهرباء ذات التوتر العالي و ظواهرها.

**كلمات مفتاحية**

الحقل الكهربائي-الشحنة الكهربائية-التوتر العالي-التكهرب بالاحتكاك-الفاصل بالكهرباء الساكنة....