

Les Isolants

Physique de la localisation des porteurs de charge

Applications aux phénomènes d'endommagement

Christiane BONNELLE

Guy BLAISE

Claude LE GRESSUS (claude.legressus@free.fr)

Daniel TRÉHEUX

Les Isolants

Physique de la localisation des porteurs de charge

Applications aux phénomènes d'endommagement

I. Perturbation du champ cristallin et endommagement

par Christiane Bonnelle

Interactions entre « charges piégées » et réseau → Quoi mesurer pour caractériser un isolant

Les Isolants

Physique de la localisation des porteurs de charge

Applications aux phénomènes d'endommagement

I. Perturbation du champ cristallin et endommagement

par Christiane Bonnelle

II. Caractérisation des isolants, Microscopie à Balayage

par Guy Blaise, Claude Le Gressus, Daniel Tréheux

1- Ce que les **contrastes d'images MEB** apportent à l'étude des propriétés de charge

2- La mesure par MEB des **grandeurs intrinsèques aux matériaux** : rendement électronique secondaire sans charge; extension du domaine chargé, densité maximum de charges qu'un isolant peut stocker avant décharge et endommagement, ...)

Les Isolants

Physique de la localisation des porteurs de charge

Applications aux phénomènes d'endommagement

I. Perturbation du champ cristallin et endommagement

par Christiane Bonnelle

II. Caractérisation des isolants, Microscopie à Balayage

par Guy Blaise, Claude Le Gressus, Daniel Tréheux

**III- Isolants et Technologies. Mécanique, Génie Electrique, Optique,
Biocompatibilité**

par Claude Le Gressus, Daniel Tréheux

Caractéristiques de charge ↔ Propriétés des Isolants

Claquage, usure, fracture, adhésion, endommagement sous laser UV

Effets électrostatiques sur la sécurité des explosifs

Les Isolants

Physique de la localisation des porteurs de charge

Applications aux phénomènes d'endommagement

I. Perturbation du champ cristallin et endommagement

par Christiane Bonnelle

II. Caractérisation des isolants, Microscopie à Balayage

par Guy Blaise, Claude Le Gressus, Daniel Tréheux

III- Isolants et Technologies. Mécanique, Génie Electrique, Optique, Biocompatibilité

par Claude Le Gressus, Daniel Tréheux

Perspectives : Recherche et Industrie
