

Parameters of a future naval railgun

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Parameters of a future naval railgun [texte imprimé] / enseigne de vaisseau Colin Yann ; enseigne de vaisseau Creteigny Pierrick ; organisme d'accueil IFPen Rueil Malmaison ; tuteur de projet Dr. Stephan Hundertmark, Dr. Barbara Wild

Autre(s) auteur(s) : Creteigny, Pierrick EN2013

Autre(s) responsabilité(s) : Hundertmark, Stephan
Wild, Barbara

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2015

Description matérielle : 1 vol. (48 p.) : ill. en noir et en coul. ; 30 cm

Note de thèses et écrits académiques : PFE Génie énergétique 2015 Ecole navale

Résumé ou extrait : Avec le développement des navires de type tout-électrique, l'idée d'un armement utilisant l'énergie électrique disponible à bord devient intéressante. Un canon électromagnétique, ou railgun, utilise l'énergie électrique et la force de Lorentz pour propulser un projectile à des vitesses et des distances bien supérieures à celles possibles à l'aide d'un armement conventionnel. L'objectif de notre projet est l'adaptation navale d'un canon électromagnétique, sur la base du modèle PEGASUS actuellement expérimenté à l'Institut Saint-Louis, tant au niveau énergétique que de son empreinte volumétrique à bord d'un navire. Si nos résultats s'appuient principalement sur des projets et des études en cours, ils ont pour principal objectif de démontrer la faisabilité ainsi que l'intérêt tactique d'un tel projet.