

Remarques relatives à la version corrigée de notre manuscrit

Cher membre du comité scientifique,

Notre version corrigée du manuscrit est désormais déposée sur scienceconf.org, et vous trouverez ci-dessous notre réponse aux relecteurs.

Cordialement, Cédric Hubert et co-auteurs.

Relecteur 1

- Il n'y a effectivement pas de tribologie dans cette contribution, qui se focalise uniquement sur le couplage (faible, comme précisé par le second relecteur) électrique-thermique. L'objectif étant à terme, comme donné à titre d'illustration de l'intérêt de la méthode en introduction, d'arriver à un couplage multi-physique entre tribologie, thermique et électricité.
- Nous avons supposé que le Relecteur 2 faisait références aux figures qui effectivement étaient en anglais. Ce point est désormais corrigé.
- Les travaux sur la Méthode des Eléments Discrets sont principalement ceux de Cundall et Strack et ceux de Schlangen et van Mier. Nous n'avons malheureusement pas pu ajouter plus de références, par manque de place.

Relecteur 2

- L'augmentation initiale de l'erreur observée sur la Figure 4 est effectivement, inattendue, et répétable, de surcroît. Même si il n'est pas gênant pour de futures applications tribologiques (le domaine n'étant pas isotrope avec si peu d'éléments) ce phénomène n'est pas expliqué et mériterait de l'être. Nous continuons les investigations de manière à obtenir une réponse pour le colloque.
- Une ligne de perspectives a été rajoutée en fin de conclusion sur les travaux en cours. En effet, l'aspect dilatation a été traitée dans un article en cours de révision, et le couplage, qui n'y est pas encore intégré, est en cours. Pour ce qui est de la réorganisation des particules, ce phénomène n'est pas encore envisagé, même si les phénomènes de diffusion, liés à l'échauffement et à la pression de contact, sont des préoccupations actives en tribologie.