

APPEL À L'UDPPC

auteur : Hervé Trumel pour MécaMat

sujet : **MécaMat : rapprocher les élèves de la science des matériaux**

date : 5 octobre 2026

Qui sommes-nous ?

MécaMat est une association qui rassemble près de 300 chercheurs, enseignants-chercheurs et ingénieurs R&D travaillant dans le domaine de la mécanique des matériaux.

À la croisée de la mécanique des solides, de la physique des matériaux et de la simulation numérique, cette discipline permet de comprendre pourquoi les objets se déforment, résistent, se fissurent ou se rompent. Elle est au cœur de nombreux enjeux industriels et sociétaux : transports, énergie, santé, environnement ou encore transition écologique.

Notre association a pour mission de faire connaître cette discipline, de favoriser les échanges au sein de la communauté scientifique et d'accompagner les étudiants, doctorants et jeunes chercheurs dans leur parcours.

Un projet pour susciter des vocations scientifiques

Face au recul de l'intérêt des jeunes pour les filières scientifiques, nous avons lancé fin 2024 un projet de vulgarisation destiné aux élèves en phase d'orientation, principalement entre 14 et 20 ans.

Une première étape a consisté à recenser et organiser les ressources pédagogiques disponibles en mécanique des matériaux. Ce travail a abouti à la création d'un Centre de ressources pédagogiques, librement accessible sur le site de l'association.

Nous souhaitons désormais aller plus loin en développant :

- des vidéos de vulgarisation ;
- des activités expérimentales adaptées aux élèves ;
- des séquences pédagogiques clés en main ;
- à plus long terme, des jeux et supports interactifs favorisant la découverte des sciences.

Pourquoi faire appel à l'UdPPC ?

Les membres de MécaMat interviennent principalement dans l'enseignement supérieur. Nous disposons d'une expertise scientifique solide, mais nous sommes conscients que la transmission des sciences auprès des collégiens et lycéens requiert des approches pédagogiques spécifiques.

C'est pourquoi nous souhaiterions échanger avec des enseignants de physique-chimie, technologie, SVT et, lorsque cela est pertinent, de mathématiques.

Votre connaissance des élèves, de leurs centres d'intérêt, de leurs difficultés et des contraintes des programmes constitue pour nous un apport essentiel. Vos retours nous aideront à concevoir des ressources plus pertinentes, plus attractives et mieux adaptées aux réalités du terrain.

Nous serions également très heureux de recueillir vos avis sur notre Centre de ressources pédagogiques et de le faire connaître auprès des enseignants susceptibles d'y trouver un intérêt.

En rapprochant nos deux communautés, nous avons l'espoir de mieux faire découvrir aux jeunes une discipline scientifique riche, concrète et porteuse de nombreuses applications.

Nous vous remercions par avance pour l'attention portée à cette démarche et pour toute contribution que vous voudrez bien lui apporter.