

# La science des matériaux

**Cathy Meunier est enseignante à l'IUT Mesures Physiques de Montbéliard en science des matériaux.**



Elle a suivi différentes voies au cours de son parcours d'études et professionnel :

- Bac S
- Université DEG A, Maths Astrophysique
- Licence Physique, Maîtrise Physique
- DEA (master) Interface et état amorphe
- Doctorat physique de la matière condensée sur les couches minces sous vide
- Enseignante aux mines d'Alès
- Enseignante à l'université de Montbéliard

Son rôle au sein de l'IUT se décompose en deux parties, elle est premièrement enseignante dans l'IUT, et deuxièmement elle exerce la profession de chercheuse dans l'équipe de recherche nano médecine.

La matière qu'enseigne Cathy Meunier est donc la science des matériaux, c'est à dire la compréhension des caractéristiques des matières qui nous entourent que l'on va transformer, utiliser, consommer en fonction des propriétés de base des atomes et de leur agencement. Très précise lorsqu'il s'agit de donner des exemples concrets, elle nous explique par exemple que si on pouvait localiser précisément certaines douleurs ressenties par le corps humain, au lieu de prendre 500 mg ou 1g d'aspirine, on pourrait insérer certaines poudres aux médicaments



*Cathy Meunier, enseignante en science des matériaux*

afin d'agir directement sur la douleur, ce qui éviterait de consommer des surdoses de « drogues » au corps humain. C'est entre autre une partie des recherches qu'exerce Mme Meunier lorsqu'elle travaille en nano médecine.

Elle nous explique que nos techniques changent, les technologies évoluent, le laser, les imprimantes 3D, etc ... Pour elle la science des matériaux est une matière très pluridisciplinaire, c'est l'une des raisons pour lesquelles elle l'enseigne, il y a notamment de l'optique, de la physique, des magnétismes. Elle aime également caractériser les matériaux, les modifier et les « passer à la moulinette » afin de découvrir et d'utiliser leur propriétés à des fins utiles.

Elle travaille également de temps en temps à Dresde en Suisse, où elle est spécialisée dans les faisceaux d'ions afin de chercher des méthodes pour améliorer les nouvelles technologies.

**Lucas Blondel, Armand Fleury**