

2014 Année internationale de la cristallographie

Pourquoi l'année Cristallographie ?

Les Nations Unies ont décidé en assemblée générale, le 3 juillet 2012, de proclamer 2014 Année Internationale de la Cristallographie ! Avec "23 prix Nobel décernés dans le domaine", c'est "l'instrument le plus puissant d'étude de la structure de la matière". Cette science "est omniprésente dans la vie quotidienne, dans la production pharmaceutique moderne, la nanotechnologie et la biotechnologie et ... elle est à la base de l'élaboration de tous les nouveaux matériaux, allant du dentifrice aux éléments d'avion".

La cristallographie, une science indispensable !

Comment expliquer les propriétés de la matière et imaginer de nouveaux matériaux ? De quoi sont composées les étoiles ou les planètes ? Que sait-on des processus du vivant ? Pourrons-nous un jour lutter de façon efficace contre les virus, les catastrophes naturelles ou la pollution ?

La plupart de ces questions ne peuvent être résolues que par une connaissance approfondie de la structure intime de la matière. En effet, les propriétés macroscopiques des matériaux qui nous entourent – minéraux, métaux, polymères ou encore matière biologique – sont directement liées à la composition atomique mais aussi à l'arrangement des atomes entre eux. Cette compréhension des relations entre structure atomique et fonction est la raison d'être de la cristallographie moderne.

Croissance cristalline réalisée par les étudiants de licence 2ème année















