

# Enseigner la cristallographie en tant que telle à l'université : Don Quichotte, Sisyphe ou Héraclès ?

Philippe GUIONNEAU (Université de Bordeaux, CNRS, Bordeaux INP, ICMCB, Pessac)

## Abstract

En ce premier quart du XXI<sup>e</sup> siècle, la recherche en **cristallographie** démontre **une grande modernité, un dynamisme et un avant-gardisme certains**. A titre d'exemple, soulignons l'avance considérable que notre discipline détient sur les bases de données, ce qui la positionne probablement comme la plus apte à intégrer de manière efficace et consciente l'action de l'intelligence artificielle. Cependant, en parallèle, **l'enseignement disciplinaire** de la cristallographie - *c'est-à-dire un enseignement identifié comme tel et non dilué au sein d'une autre discipline* - **a fondu comme neige au soleil** au sein des cursus universitaires. Il serait difficile d'aborder ce sujet de manière exhaustive, mais nous pouvons esquisser un constat sur cet enseignement, avec un focus sur la France. Malgré un tableau moins souriant que souhaité, nous constaterons que les solutions abondent, en réalité.

Le dynamisme exceptionnel de la communauté des cristallographes, qu'ils soient enseignants ou autres et sa propension constante à s'interroger ont donné naissance à de **nombreuses initiatives** permettant un enseignement qualitatif de la cristallographie, souvent en marge des cursus traditionnels. Le foisonnement de cours en écoles doctorales, d'initiatives destinées aux jeunes et au grand public, ainsi que la mise en place de documents et tutoriels en ligne par notre communauté, **insufflent un vent d'optimisme**.

Dans ce contexte, et à la lumière **du fonctionnement des universités françaises**, la lutte pour un enseignement disciplinaire en cristallographie aux niveaux Licence et Master est-elle noble mais anachronique, telles les longues chevauchées de **Don Quichotte** ? Est-elle vouée à un éternel recommencement, à l'instar du supplice de **Sisyphe** ? Sera-t-elle finalement reconnue, à l'instar des exploits d'**Héraclès** ?

*Le débat est ouvert.*