

INVITED SPEAKER

**BIOLOGIE STRUCTURALE INTEGRATIVE : UN COURS DONT VOUS ETES LE
HEROS**

*D. HOUSSET¹, B. KIEFER², M.H. LE DU³, C. PLISSON-CHASTANG⁴, A. ROUSSEL⁵, G. SULZENBACHER⁵,
A. THUREAU⁶*

*¹Institut de Biologie Structurale, groupe MEM, UGA, CEA, CNRS - Grenoble (France),
²IGBMC, Biomolecular NMR Group, CNRS, Université de Strasbourg - Illkirch-Graffenstaden
(France), ³I2BC, CEA, CNRS, Univ. Paris-Sud, Université Paris-Saclay - Gif-Sur-Yvette
(France), ⁴Centre de Biologie Integrative, CNRS, Université Paul Sabatier Toulouse 3 -
Toulouse (France), ⁵AFMB, UMR7257 CNRS, Aix-Marseille Université - Marseille (France),
⁶Synchrotron Soleil - Gif-Sur-Yvette (France)*

Le développement accéléré de la biologie structurale intégrative (BSI) dans les Laboratoires nécessite d'acquérir un niveau de compétence élevé pour de nombreuses techniques. Les connaissances en fin de cursus universitaire ou plus loin dans la carrière scientifique restent souvent trop superficielles dans chacune des méthodes concernées, ce qui augmente le risque de résultats mal interprétés ou erronés, ou des pertes de temps liées à des choix expérimentaux inadaptés. Par ailleurs, l'enseignement de la BSI à l'Université concerne souvent un très petit nombre d'étudiants pour une université donnée, et comporte une contrainte de contenu puisqu'elle doit couvrir en un nombre d'heures limité des domaines variés tels que la biochimie, la biologie, la chimie, la physique, les mathématiques ainsi que l'informatique. De plus, les étudiants qui rejoignent la BSI arrivent avec des bases très disparates dans ces différentes disciplines.

Certaines formations à distance peuvent aider à combler ces lacunes, sous forme de cours exclusivement en ligne (MOOCs), ou de formats hybrides combinant cours en ligne d'introduction ou de rappels, et ateliers expérimentaux et/ou contenus enseignés en présence.

Nous avons constitué un petit groupe en lien avec le RéNaFoBIS pour commencer à définir :

- (1) Les besoins des experts en biologie structurale intégrative et des étudiants qui veulent se former.
- (2) Les socles à connaître pour aborder la biologie structurale.
- (3) Le type de formation et les niveaux nécessaires.
- (4) Les supports pédagogiques et multimédia adaptés.
- (5) Les liens avec les sociétés savantes et les universités.

Ce petit groupe de scientifiques recouvrant différents domaines de la biologie structurale intégrative a commencé à initier et à concevoir les bases du travail, a produit quelques vidéos commence au titre d'une première expérience et sollicitera d'autres personnes pour la conception et réalisation des supports.

L'objectif de cette présentation est de vous raconter où nous en sommes pour favoriser des discussions et peut-être donner envie à certains d'entre vous de nous contacter pour participer à ce travail collégial