

## Profession de foi

*Nom, Prénom*

NINET Sandra

*Fonction et Laboratoire*

Maître de conférence – section 28 – Institut de Minéralogie et de Physique des Milieux Condensés – UMR7590 – Université Pierre et Marie Curie – CNRS - Paris

Je souhaite présenter ma candidature et représenter la communauté suivante :

- Propriétés de la matière et des matériaux : Structure, Organisation, Caractérisation, Elaboration

*Quelques lignes sur l'activité scientifique en lien avec l'utilisation du rayonnement synchrotron.*

Je m'intéresse aux propriétés structurales et vibrationnelles des composés moléculaires simples ( $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{N}_2$ ,  $\text{NH}_3$ ,...) et de leurs mélanges dans des conditions extrêmes de pression et de température. La pression est un paramètre efficace pour modifier directement la nature des liaisons chimiques et synthétiser des polymères, des métaux, des solides ioniques à partir de ces composés moléculaires simples isolants. J'utilise les cellules à enclumes de diamant pour soumettre les échantillons à des pressions de l'ordre du mégabar. Les hautes températures sont générées soit par chauffage résistif, soit par chauffage laser. Les dimensions des échantillons étudiés ( $10^{-4} \text{ mm}^3$ ) imposent l'utilisation du rayonnement synchrotron pour caractériser les propriétés structurales (diffraction X) et les propriétés vibrationnelles (infrarouge). Ces expériences sont couplées à des analyses par spectroscopie Raman et Brillouin

*Quelques lignes sur les aspects que le candidat contribuera à aborder, soutenir, défendre au sein du comité représentatif des utilisateurs de SOLEIL s'il est élu.*

Au sein du comité des utilisateurs de Soleil, je souhaiterais participer aux réflexions pour maintenir et encourager une meilleure coordination entre les utilisateurs, le personnel de SOLEIL et la direction. Je souhaiterais également veiller à renforcer les liens entre les différentes communautés scientifiques et impulser de nouvelles actions de formation.

**Ceci n'est bien sûr qu'un canevas, libre à chacun de s'exprimer selon son souhait**  
A retourner par email, à l'adresse suivante : [useroffice@synchrotron-soleil.fr](mailto:useroffice@synchrotron-soleil.fr)