

Section 7 du Comité National de la Recherche Scientifique  
Collège B1  
Debora Pierucci

Je m'appelle Debora Pierucci, je suis CR depuis 2021 au C2N et depuis 2023 au laboratoire INSP (Sorbonne Université).

Après mûre réflexion, j'ai décidé de présenter ma candidature aux élections de la section «Physique des matériaux : structure et dynamique» (Section 7) du Comité National de la Recherche Scientifique (CoNRS). Je suis motivée, prête à m'investir et je pense que mon expérience de la recherche en France et à l'étranger, ainsi que mon vécu de jeune-chercheuse, pourrait beaucoup apporter au comité de la section 7.

**Spécialisée dans l'étude des propriétés structurales et électroniques des nanomatériaux**, j'utilise des techniques avancées de spectroscopie de photoémission (XPS), notamment sur grands instruments tels que les synchrotrons.

Ma recherche actuelle explore de nouvelles directions allant au-delà des études de matériaux isolés, avec pour objectif de combler le « gap » entre la science des matériaux et la fabrication de dispositifs. Pour cela, j'étudie le comportement des nanomatériaux dans des environnements réalistes : lorsqu'ils sont intégrés dans une architecture de dispositif, en interaction avec des électrodes, des couches de transport et en particulier lorsqu'ils sont en fonctionnement, donc soumis à des champs électriques. Grâce au développement de mesures XPS *operando*, je cherche à comprendre comment les propriétés de ces matériaux évoluent dans des conditions réelles de fonctionnement du dispositif.

**Formée en France et à l'étranger**, j'ai réalisé ma thèse au Laboratoire de Chimie Physique Matière et Rayonnement (LCPMR), en collaboration avec la ligne TEMPO du synchrotron SOLEIL, où je me suis formée à la spectroscopie de photoémission ainsi qu'à des techniques avancées de mesures résolues en temps (pompe-sonde). J'ai ensuite effectué trois années de postdoctorat, d'abord au Laboratoire de Photonique et de Nanostructures (LPN), puis à l'Institut Néel. Par la suite, j'ai rejoint le synchrotron ALBA, en Espagne, pour quatre ans en tant que scientifique de la ligne de lumière LOREA. J'y ai été responsable de la conception et de la construction de cette nouvelle ligne, dédiée à la photoémission résolue en angle et en spin. Grâce à ces diverses expériences, j'ai eu l'occasion de découvrir différents laboratoires et modes de fonctionnement, et de rencontrer de nombreux chercheurs venant d'horizons variés. Cela m'a permis de comprendre l'originalité de notre organisme, ses qualités et parfois aussi ses défauts. Ces expériences internationales m'ont aussi aidée à développer une vision plus large des enjeux scientifiques et de la recherche collaborative.

**Ma motivation** pour postuler au CoNRS repose sur le désir de m'engager activement dans la vie scientifique de notre communauté à l'échelle nationale. J'aimerais aujourd'hui contribuer aux décisions importantes, qu'il s'agisse des recrutements, du suivi de carrière ou de l'orientation des axes de recherche, avec l'objectif d'accompagner l'évolution de la recherche en France.

Depuis mon intégration au CNRS, j'ai pu constater à quel point la structure de notre organisme, constitué de laboratoires répartis sur tout le territoire et abordant des thématiques très diverses, rend le rôle du CoNRS indispensable pour faire le lien entre les besoins des laboratoires et la tête de l'organisme. Il me semble donc fondamental de préserver et de soutenir cette structure, et d'y consacrer du temps et de l'énergie pour en assurer le bon fonctionnement.

Enfin, parmi les principales tâches du CoNRS, **celle du recrutement est essentielle**. Il y a peu de temps encore, j'étais moi-même candidate à un poste de chercheur. Ce processus est parfois long, souvent stressant et difficile, mais il offre la possibilité à chaque candidat de tenter sa chance. En particulier, il permet d'évaluer sérieusement le potentiel d'un futur chercheur, destiné à rester au CNRS pour de nombreuses années, à travers son parcours, son projet, grâce aussi à un entretien oral. Je suis reconnaissante d'avoir eu cette chance et je serai très heureuse de pouvoir m'impliquer à mon tour dans ce processus.

Je suis profondément convaincue que m'investir dans le CoNRS est une manière concrète et utile de contribuer à l'avenir de la recherche publique en France, de participer aux réflexions collectives sur ses évolutions et d'apporter des réponses aux défis à venir.

Je suis prête à y consacrer le temps et l'énergie nécessaires, avec enthousiasme et engagement.