### Candidature SECTION 13; Collège A2

#### **Olivier MONDAIN-MONVAL**

Physico-chimiste, 58 ans

Professeur, classe exceptionnelle, Université de Bordeaux

Centre de Recherche Paul Pascal CNRS UMR 5031

Av. A. Schweitzer, 33600 Pessac; olivier.mondain@crpp.cnrs.fr

**Domaines de compétences :** physico-chimie de la matière molle, émulsions, polymères, colloïdes, cristaux liquides, matériaux poreux, métamatériaux optiques et acoustiques

## 1. Titres Universitaires

1999 : Habilitation à diriger des recherches, Université de Bordeaux I

« Colloïdes en interaction et matériaux »

1993 : Doctorat Européen de l'Université de Bordeaux 1. Spécialité: Chimie Physique

« Contribution à l'étude, par diffusion Rayleigh anisotrope, des fluctuations d'orientation dans les plans des couches d'une phase Smectique A ».

#### 2. Carrière

Janvier 2022 -...: Sous-directeur du Centre de Recherche Paul Pascal

Janvier 2016 - Septembre 2020 : Responsable du Master de Chimie

Novembre 2011 - 2015 : Directeur Adjoint de l'UFR de Chimie

**Janvier 2004 - 2011** : Sous-directeur du Centre de Recherche Paul Pascal, responsable des relations avec l'Université

Novembre 2004 - Avril 2005 : En délégation au CNRS

Septembre 2001 - ... : Professeur des Universités, Université Bordeaux 1

Septembre 1994 - 2001 : Maître de Conférences à l'Université Bordeaux 1. Section 31

Juin 1993 - Août 1994 : Chercheur postdoctoral sous contrat avec la société Rhône Poulenc.

**Janvier 1992 - Avril 1993** : Chercheur doctoral au département de Physique de l'Université de Manchester, Angleterre. Sujet : « Mesure des propriétés non-linéaires de polymères cristaux liquides ferroélectriques ».

**Septembre 1989 - Mars 1993** : Thèse de doctorat européen de l'Université de Bordeaux 1. Groupe « Cristaux Liquides » du Centre Paul Pascal.

Titulaire de la Prime d'Encadrement Doctoral et de Recherche (1999-2011), puis de la Prime d'Excellence Scientifique (2011-15) ; Titulaire RIPEC C3 2022-2025 ;

Membre de l'Editorial Board du Journal of Nanofluids

# 3. Résumé des Activités de Recherche et production scientifique

### **Production:**

 $\sim$  90 articles dans des revues de rang A, 5 proceedings, 7 brevets (dont 2 exploités industriellement); Indice h = 39,  $\sim$ 4800 citations

~ 15 conférences invitées, ~ 30 séminaires invités, ~ 20 participations à des conférences internationales

Articles de vulgarisation sur les métamatériaux acoustiques 3D à indice négatif (Nature Materials (2015)):

**1.** Le Monde du 07/01/2015 ; **2.** Le Journal du CNRS n° 281, page 30, Été 2015 ; **3.** Science & Vie, page 37, Mars 2015 ; **4.** Industries & Technologies, Février 2015

Encadrement de 15 thèses, 15 postdocs (sur toute la carrière), dont 2 thèses et 2 postdocs en cours Responsable/partenaire de ~ 30 contrats de recherche (ANR, Europe, Industrie, Région Nouvelle Aquitaine, Université de Bordeaux, USAF etc...)

### 4. Activités d'enseignement

Enseignant en chimie : Thermodynamique, Thermodynamique des polymères, Colloïdes, Chimie générale, Chimie des solutions depuis 25 ans ; Service de 192 h/an

### 5. Responsabilités collectives et pédagogiques

Mandats de co-direction :

Directeur Adjoint et Directeur du Département Recherche de l'UFR de Chimie 2011-Décembre 2015 Directeur Adjoint du Centre de Recherche Paul Pascal puis depuis 2022, et sur la période 2004 – 2011, Mandats électifs

Membre élu du **Conseil National des Universités** 2007-2017 en 31<sup>ème</sup> section.

Membre élu du Conseil de l'UFR de Chimie 2004 – 2016

Membre élu du Conseil de Département Sciences et Technologies depuis 2014

Responsabilités pédagogiques

Responsable du Master de Chimie (Janv. 2016-20)

Co-fondateur et responsable de la Licence Professionnelle en Chimie Industrielle (2003 - 2008)

Fondateur et responsable (2000 – 2003) de l'option « Colloïdes » de 3ième année de l'ENSCBP

## 6. Fonctions d'évaluation et d'expertise

## Évaluation de l'enseignement

Juin 2008 : Expert coordinateur AERES; Université de Mulhouse

Novembre 2017 – Janvier 2018 : Expert, Université P. et M. Curie

Novembre 2018 – Janvier 2019 : Président du comité d'évaluation de l'Université d'Artois, puis Président des présidents lors de la visite sur site

Novembre 2019 – Janvier 2020 : Expert, Université de Montpellier

### Évaluation de la Recherche :

Membre élu du CNU 31<sup>ième</sup> 2007-17;

Membre de Comités d'évaluation :

Laboratoire de Chimie des Polymères Organiques (9-10 janvier 2006, Pessac); Institut de Chimie et Procédés pour l'Energie, l'Environnement et la Santé –UMR7515, Strasbourg (Janvier 2012); Institut de Chimie Séparative de Marcoule - UMR5257 (Novembre 2013); Laboratoire Polymères, Biopolymères, Surfaces, Rouen (Novembre 2015); Laboratoire MADIREL – UMR 7246, Marseille (Janvier 2017); Structure fédérative NanoAMU, Marseille (Janvier 2017) (Président de comité)

#### Membre de comités de sélection (hors Bordeaux):

2010 (Universités Poitiers, Montpellier) ; 2011 (Poitiers) ; 2012 (Ecole Centrale de Lyon, Univ P et M Curie, Paris) ; 2016 (Clermont Ferrand) ;

**Fonctions d'expertise :** Expertise de projets ANR (~ 2/an), ANRT (Cifre), projets DOE (USA) ; Région Midi-Pyrénées ; rapporteurs d'environ 5 papiers/an (Soft matter, Langmuir, Nature Comm, Phys. Rev. Lett., Phys. Rev. E, Advanced Functional Materials, Macromolecules...)

Participation à des jurys de thèse et d'HDR (autres que celles encadrées): ~ 25 jurys de thèse (7 fois rapporteur dont 5 fois à l'étranger) ; 2 HDR (2 fois rapporteur)

## 7. Valorisation

Fondateur et directeur scientifique de la cellule de valorisation du Centre de Recherche Paul Pascal : Transform