

Curriculum Vitae de Bernard MEUNIER

Né en 1947 à Poitiers. Marié, deux enfants.

Situation actuelle :

- **Directeur de Recherche émérite au CNRS** (classe exceptionnelle) au Laboratoire de Chimie de Coordination du CNRS à Toulouse depuis septembre 2012 (*Adresse* : 205 route de Narbonne, PB 44099, 31077 Toulouse cedex 4, bmeunier@lcc-toulouse.fr).
- "**Distinguished Professor**" au Département de Chimie de l'Université de Technologie de Guangdong à Canton (Chine) (septembre 2012 - août 2020).

Situations précédentes :

- Professeur invité au Collège de France, Chaire d'Innovation technologique Liliane Bettencourt (2014-2015).
- Président-directeur général de Palumed SA (février 2006-janvier 2011).
- Président du CNRS (d'octobre 2004 à janvier 2006).
- Entré au CNRS en 1973 comme stagiaire de recherche, puis successivement, attaché, chargé, maître, directeur et directeur de classe exceptionnelle de recherche (mise en disponibilité de février 2006 à janvier 2011).
- Enseignant contractuel au Département Chimie de l'École Polytechnique de 1993 à 2006 (maître de conférences puis professeur chargé de cours).
- Assistant délégué à l'Université de Montpellier de décembre 1970 à juillet 1972.

Cursus académique.

- Doctorat de Troisième Cycle avec Robert CORRIU à l'Université de Montpellier (novembre 1971).
- Doctorat d'Etat avec Hugh FELKIN à l'Université de Paris XI-Orsay (27 juin 1977).
- Stage post-doctoral à l'Université d'Oxford (octobre 1977 - septembre 1978).
- Fondateur et responsable de l'équipe «Oxydation biomimétique» du Laboratoire de Chimie de Coordination du CNRS à Toulouse (1979 - 2006).

Domaines de recherche depuis 1979 (chimie biologique et thérapeutique)

- Oxydations catalytiques en phase homogène (époxydation et hydroxylation), catalyseurs d'oxydation de polluants, modélisation d'enzymes à hème (cytochrome P-450, peroxydases, catalase et chloroperoxydase). Catalyseurs non-hémiques (nouveaux ligands polypyridine).
- Endonucléases artificielles (coupures de l'ADN par oxydation).
- Mécanisme d'action de médicaments antituberculeux (isoniazide).
- Mécanisme d'action de l'artémisinine. Nouveaux agents antipaludiques et anti-bilharziose ("trioxaquines").
- Rôle des ions métalliques dans la maladie d'Alzheimer (chélateurs spécifiques du cuivre comme

agents thérapeutiques potentiels).

Données bibliométriques

399 articles, 33 brevets et 425 conférences et séminaires (direction de 41 thèses). En date du 4 avril 2019, les 392 articles indexés dans le WoS (All data bases) ont été cités plus de 20 284 fois (index H = 71, taux moyen de citations par article de 51,7). Une revue dédiée aux oxydations biomimétiques et publiée dans *Chemical Reviews* en 1992 a été citée plus de 1950 fois à cette même date. Une revue sur les mécanismes des réactions catalysées par les cytochromes P450, publiée dans *Chemical Reviews* en 2004, est classée 15^{ème} sur les 76 416 articles consacrés à cette enzyme (nombre de citations = 1345) (Author Identifier = J-4879-2013).

Appartenance à des académies et sociétés savantes ou comités de recrutement.

- **Membre de l'Académie des Sciences (novembre 1999).**
- **Membre étranger de l'Académie des Sciences Polonaise (mai 2005).**
- **Membre de l'Académie européenne des sciences, arts et lettres (2006).**
- **Vice-Président de l'Académie des sciences (2013-2014).**
- **Membre associé de l'Académie Nationale de Pharmacie (2013).**
- **Président de l'Académie des sciences (2015-2016).**
- **Membre de l'Academia Europaea (2015).**

- **Membre de la Société Chimique de France (depuis 1985, membre distingué en 2017).**
- **Membre de l'"American Chemical Society" (since 1985).**
- **Fellow de la "Royal Society of Chemistry" (2014).**
- **Fellow de la "ChemPubSoc-Europe" (2015).**
- Membre de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse (2009).
- Membre du Conseil de la Société de Chimie Inorganique Biologique (2000-2004) et de la Société Américaine de Microbiologie (2005-2010).
- Vice-Président de la Division de Chimie de Coordination de la SFC (1999).
- Président de la Division de Chimie de Coordination de la SFC (2000-2001).
- Membre élu du Comité de la Division de Chimie Inorganique de l'IUPAC (1999-2003).
- Membre nommé de la Section 18 du Comité National du CNRS (1996-2000).
- Membre du comité de recrutement du Département Biologie de l'École Polytechnique (1998-2006).
- Membre du Comité de l'Éducation en Chimie de l'IUPAC (2002-2003).
- Membre du Comité d'éthique du CNRS (2003-2006).
- Président-Fondateur du Cercle Pierre de Fermat (2004).
- Délégué à l'information scientifique et à la communication (DISC) de l'Académie des sciences (2011-2012).
- "Guest Professor" à la "Southern Medical University" à Canton (Chine) (2013-2016).

Appartenance à différents conseils ou fondations, distinctions, activités éditoriales et organisations de réunions scientifiques.

Présidences, conseils ou fondations.

Passé

- **Président du CNRS (2004-2006).**
- Membre du Comité à l'Énergie Atomique (2004-2006).

- Membre du Conseil d'administration de l'Institut Pasteur (2004-2005).
- Membre du Conseil d'administration de l'INSERM (2004-2005).
- Membre du Conseil d'administration de l'IRD (2004-2005).
- Membre du Conseil d'administration de l'ANDRA (2005-2006).
- Membre du Conseil de surveillance de l'Agence de l'Innovation Industrielle (A2I) (2005-2007).
- Membre du Conseil d'administration de la Fondation Science et Culture Alimentaire (2006-2009).
- Membre du Jury du Prix *Le Monde* de la recherche (2007-2011).
- Membre du Jury du Grand Prix de la Maison de la Chimie (2007-2011).
- Président du Comité d'orientation stratégique du Pôle Chimie-Balard, Montpellier (2008-2011).
- Président de la Fondation Balard de l'Université de Montpellier (2011-2012).
- Membre du Conseil Stratégique pour les Industries de la Santé (2009-2012).
- Membre du Jury Senior de l'Institut Universitaire de France (2011-2012).
- Membre du Conseil scientifique de l'École Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier (2011-2014).
- Membre du Conseil d'administration de la Société Chimique de France (2012-2015).
- Membre du Conseil d'administration de la société Palumed SA (2000-2017).
- Membre du Conseil d'administration de la société Diverchim (2013-2017).
- Membre du jury du Prix Schering (2006-2018).
- Membre du Conseil d'administration de la Fondation Toulouse-Cancer-Santé (ex-InNaBioSanté) (2007-2018).

Présent

- Membre du Conseil d'administration de la Fondation de la Maison de la Chimie (2006-) .
- **Président du Conseil d'administration de la Fondation de coopération scientifique RTRA-CIRFC (Centre international de recherche aux frontières de la chimie de l'Université de Strasbourg (2007-) .**
- Membre du Conseil scientifique de la fondation « Chimie des produits naturels et leurs applications » de l'Académie des Sciences (2011-) .
- Membre du Conseil National Consultatif pour la Biosécurité (CNCB) (2016-) .
- Président du jury Pierre Potier (Innovation en chimie pour le développement durable) (2016-) .
- Président du Conseil scientifique de la société Novacap-France (2016-) .
- Conseiller scientifique de la société Infinitus (Chine) (2016-) .
- Membre du Jury du Prix Franco-Allemand "Forcheur-Jean-Marie Lehn" (2017-) .
- Président de la fondation Godin de Lépinay de l'Académie des sciences (2017-) .
- Membre du Jury du Prix mondial Cino Del Duca (Institut de France) (2018-) .
- Membre de la Commission du domaine de Chantilly (Institut de France) (2019-) .
- Conseiller scientifique de la société Glycovax-Immunothérapeutiques Inc. (Canada) (2019-) .

Distinctions.

- *Médaille d'Argent du CNRS (1991).*
- *Prix de la Division de Chimie de Coordination de la Société Française de Chimie (1994).*
- *Prix Clavel-Lespiau de l'Académie des Sciences (1997).*
- *Médaille Berthelot de l'Académie des Sciences (1997).*
- *Prix Descartes-Huygens de l'Académie des Sciences des Pays-Bas (2001).*
- *Médaille Vermeil de la Société d'Encouragement au Progrès (2001).*
- *Grand Prix "Michel Benech", 21^{ème} Concours de l'Innovation de Midi-Pyrénées (2001).*
- *Prix A. Von Humboldt-Gay Lussac (2002).*
- *Chevalier dans l'Ordre de la Légion d'Honneur (2006).*
- *Prix Le Bel de la Société Française de Chimie (2007).*
- *Médaille d'Or de la Société d'Encouragement au Progrès (2009).*
- *Prix du Cercle d'Oc (Toulouse) (2015).*
- *Officier dans l'Ordre de la Légion d'Honneur (2015).*

Activités éditoriales et organisations de réunions scientifiques.

- Éditeur de "European Journal of Inorganic Chemistry" (1998-2004).
- Éditeur associé du Bulletin de la Société Française de Chimie (1996-1997).
- *Membre des Comités éditoriaux suivants* : "New Journal of Chemistry" (1995-97, 2001-2007), "J. Molecular Catalysis" (1996-2006), "J. Biological Inorganic Chemistry" (1996-1999), "Journal of Porphyrins and Phthalocyanines" (1997-2000), "J. Organomet. Chem." (1999-2008), Comptes Rendus de l'Académie des Sciences (2000-), ChemBioChem (2005-2010), Acc. Chem. Res. (2005-2007), J. Bioinorg. Chem. (2005-2008), Angew. Chem. Int. Ed. (2006-2014), J. Org. Phys. Chem. (2007-2011).
- Éditeur du livre "DNA and RNA Cleavers, and Chemotherapy of Cancer and Viral Diseases", Kluwer, 1996.
- Éditeur-invité du n° spécial de "J. Molecular Catalysis" 'Recent Developments in Biomimetic Oxidation Catalysis', vol. 113, 1996.
- Auteur du cours de "Chimie biologique et thérapeutique" de l'Ecole Polytechnique (1997, 8ème édition en 2004).
- Éditeur de "Biomimetic Oxidations Catalyzed by Transition Metals Complexes", Imperial College Press (mars 2000).
- Éditeur-invité du volume de "Structure & Bonding" 'Metal-oxo and Metal-peroxo Species in Catalytic Oxidations' (vol. 97, Mai 2000).

- Membre du comité d'organisation du premier EUROBIC (European meeting on Bioinorganic Chemistry) issu de la réunion de Sambas et Simbic, Newcastle, juillet 1992.
- Organisateur du Workshop OTAN "DNA Cleavers and Chemotherapy of Cancer and Viral Diseases", Toulouse, septembre 1995.
- Chairman d'EUROBIC-5 (5th European Biological Inorganic Chemistry Conference) Toulouse, 17-20 juillet 2000.
- Organisateur du Colloque « Brevet, outil de l'innovation et de la valorisation : son devenir dans une économie mondialisée », Académie des Sciences, 5 juillet 2011.

Créateur de Palumed SA (société créée en décembre 2000 dans le cadre de la loi sur l'innovation de juillet 1999 et clôturée en juin 2017 faute de financement).

La société Palumed a développé de 2002 à 2011 les axes thérapeutiques suivants :

- *Paludisme* : développement des trioxaquines®, molécules duales actives sur les souches chloroquine-résistantes de Plasmodium falciparum. Contrat de co-développement avec Sanofi-aventis (2002 – 2010).
- *Schistosomiases* (bilharziose) : développement des trioxaquines spécifiques. Brevet Palumed-CNRS.
- *Infections bactériennes* : mise au point et développement d'antibioquines®.
- *Maladies neurodégénératives* (maladie d'Alzheimer) : nouveaux chélateurs spécifiques du cuivre («chélatothérapie sélective»).

La société Palumed a obtenu les prix suivants :

- *Prix régional de l'Entreprise d'Avenir (Sud-Ouest) d'Ernst & Young - L'Entreprise (Toulouse, septembre 2005).*
 - *Prix national de l'Entreprise d'Avenir d'Ernst & Young - L'Entreprise (Paris, octobre 2005).*
 - *Prix Bio@Techs de la Région Midi-Pyrénées (2007).*
-