



## CHIMISTE ORGANICIENNE

### COMPETENCES

- **Synthèse organique :**
  - Synthèses multi-étapes
  - Couplages métallo-catalysés, peptidiques
  - Synthèses sous champ de micro-ondes, Ozonolyses
- **Techniques de purification :**
  - Chromatographie, Recristallisation, HPLC
  - Lyophilisation, Diafiltration, Centrifugation, Dialyse
  - Manipulations et stérilisations en zone aseptique
- **Techniques d'analyses :**
  - RMN 1D et 2D: acquisition et interprétation
  - HPLC, LCMS, SEC organique/mixte, MALDI-TOF, IR
- **Caractérisations biochimiques/ physico-chimiques :**
  - Electrophorèse, Mesure d'affinité ligand-récepteur
  - Taille de nanoparticules par DLS, TEM, AFM
- **Missions annexes / Collaborations:**
  - Correspondante HSE division chimie
  - Sauveteur Secouriste du Travail (11/2017)
  - Gestion des stocks et achats, prise de contacts commerciaux
  - Transmission de méthodes à un site de production classé GMP
- **Communication / Management :**
  - Communication orale: présentations lors de séminaires
  - Rédaction: publications, notes techniques, procédures
  - Management: encadrement de stagiaires niveau bac+1 à bac+5
- **Informatique / Langues:**
  - Bureautique: logiciels Microsoft Office, Outlook
  - Chimie: Chemdraw, Isis draw, TopSpin, MestReNova, Sci Finder
  - Anglais: TOEIC: 835 – Bulat: B2-3 / Espagnol: intermédiaire

### EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

- 2020-2020 Ingénieure d'études- Université de Paris, UMR 8601, LCBPT (75006 Paris)**  
CDD – Sous la direction de Guillaume Prestat, équipe de Laurent Micouin  
Synthèse de correcteurs de la protéine F508del-CFTR dans le traitement de la mucoviscidose
- 2018-2019 Ingénieure de recherche - ONXEO (75015 Paris)**  
CDD – Equipe Chemistry, Manufacturing and Controls  
Elaboration d'une plateforme chimique d'oligonucléotides leurres, inhibiteurs de la réparation des cassures de l'ADN
- 2016-2018 Ingénieure d'études - CNRS, UMR 8612, Institut Galien (92290 Châtenay-Malabry)/ UMR 8214, ISMO (91400 Orsay)**  
CDD - Sous la direction de Didier Desmaële, équipe de Patrick Couvreur / Sous la direction de Ruxandra Gref  
Synthèse de bioconjugués et de nanomatériaux pour l'encapsulation de principes actifs
- 2015-2016 Stagiaire ingénieure - CNAM, EA7341, Laboratoire de chimie moléculaire (75003 Paris)**  
Stage diplômant - Sous la direction de Marc Port, équipe de Clotilde Ferroud  
Synthèse de nanoparticules métalliques à visée théranostique
- 2014-2015 Technicienne chimiste - Diverchim (95700 Roissy en France)**  
CDI - Equipe chimie médicinale  
Synthèse multi-étapes de molécules actives originales et optimisation de têtes de série
- 2012-2014 Technicienne supérieure - CEA SACLAY/DSV/iBiTec-S/SIMOPRO (91190 Gif sur Yvette)**  
CDD - Equipe de Denis Servent  
Synthèse peptidique sur support solide de toxines issues de venins d'animaux
- 2008-2011 Technicienne de laboratoire - Flamel Technologies (69200 Vénissieux)**  
CDI - Equipe de You-Ping Chan  
Fonctionnalisation de biopolymères et synthèse de systèmes de libération contrôlée de principes actifs
- 2007-2008 Apprentie technicienne - Sanofi Aventis R&D (94400 Vitry sur Seine)**  
Contrat d'apprentissage en recherche amont - Equipe de Patrick Mailliet  
Synthèse de molécules à visée thérapeutique dans le domaine de l'oncologie

2007 **Stagiaire technicienne - CNRS, UMR7611, Laboratoire de Chimie Organique (Paris VI)**  
Stage de fin de DUT - Equipe de Pierre Mangeney  
Synthèse d'aminoalcools fonctionnalisés

## FORMATIONS

---

2016 **Diplôme d'ingénieur de l'EICNAM spécialité chimie**, CNAM Paris (75)  
2008 **Licence Professionnelle de Chimie Organique et Bioorganique**, Université Paris Sud (91)  
2007 **DUT Chimie**, Université Paris Sud (91)

## PUBLICATIONS

---

- Li, X.; Porcel, E.; Menendez-Miranda, M.; Qiu, J.; Yang, X.; Serre, C.; **Pastor, A.**; Desmaële, D.; Lacombe, S.; Gref, R. Highly Porous Hybrid Metal–Organic Nanoparticles Loaded with Gemcitabine Monophosphate: A Multimodal Approach to Improve Chemo- and Radiotherapy. *ChemMedChem* **2020**, *15* (3), 274–283
  - Pastor, A.**; Machelart, A.; Li, X.; Willand, N.; Baulard, A.; Brodin, P.; Gref, R.; Desmaële, D. A Novel Codrug Made of the Combination of Ethionamide and Its Potentiating Booster: Synthesis, Self-Assembly into Nanoparticles and Antimycobacterial Evaluation. *Org. Biomol. Chem.* **2019**, *17* (20), 5129–5137.
  - Gomez, C.; Hallot, G.; **Pastor, A.**; Laurent, S.; Brun, E.; Sicard-Roselli, C.; Port, M. Metallic Bismuth Nanoparticles: Towards a Robust, Productive and Ultrasound Assisted Synthesis from Batch to Flow-Continuous Chemistry. *Ultrason. Sonochem.* **2019**, *56*, 167–173.
  - Pancani, E.; Menendez-Miranda, M.; **Pastor, A.**; Brisset, F.; Bernet-Camard, M.-F.; Desmaële, D.; Gref, R. Nanoparticles with High Payloads of Pipemidic Acid, a Poorly Soluble Crystalline Drug: Drug-Initiated Polymerization and Self-Assembly Approach. *Acta Pharm. Sin. B* **2018**, *8* (3), 420–431.
  - Upert, G.; Mourier, G.; **Pastor, A.**; Verdenaud, M.; Alili, D.; Servent, D.; Gilles, N. High-Throughput Production of Two Disulphide-Bridge Toxins. *Chem. Commun.* **2014**, 50 (61), 8408–8411.
-