

# INSTITUT DE CHIMIE ET BIOCHIMIE MOLECULAIRES ET SUPRAMOLECULAIRES

ICBMS / UMR 5246



RECHERCHES INTERDISCIPLINAIRES ET  
TRANSDISCIPLINAIRES EN CHIMIE ET  
BIOCHIMIE ET AUX INTERFACES

## L'ICBMS EN UN COUP D'OEIL

### THEMATIQUES

- > Méthodologie de la synthèse organique
- > Mécanismes biochimiques et enzymatiques
- > Chimie verte
- > Biomolécules et chimie médicinale
- > Outils pour la médecine et la biologie
- > Nanobiotechnologies

### MOTS CLES

- > Biocatalyse - Biochimie - Bioélectronique
- Biologie moléculaire - Biomasse - Biomimétiques
- Biomolécules - Biocapteur - Biopuce, Laboratoire sur puce - Biotechnologie - Catalyse asymétrique
- Chimie bioorganique - Chimie des produits naturels - Chimie moléculaire - Chimie organométalliques - Chimie supramoléculaire
- Chimie verte - Collagènes - Conception durable
- Criblage à haut débit - Développement durable
- Environnement - Ingénierie de la santé
- Interactions hôte-pathogènes - Lysyl oxydases
- Maladies infectieuses - Maladies tropicales
- Matériaux nanostructurés - Matrice extracellulaire et péricellulaire - Matricryptines et protéoglycanes
- Mécanismes réactionnels en chimie - Médicament
- Métabolisme - Nano-bio-sciences - Nanomatériaux
- Nano-objets - Nano-sciences - Parasites - Réseaux d'interactions protéine-protéine et protéine-glyco saminoglycane - Stéréochimie - Structure et fonction des assemblages supramoléculaires

### DOMAINES D'APPLICATION

- > Biotechnologies - Chimie du vivant
- > Chimie de synthèse - Dynamique du vivant
- > Environnement - Nanosciences - Santé

### CONTACT

Olivier PIVA

Bâtiment Raulin - 3<sup>ème</sup> étage  
69622 Villeurbanne Cedex  
+33 (0)4 72 44 36 35  
olivier.piva@univ-lyon1.fr  
<http://www.icbms.fr>

# INSTITUT DE CHIMIE ET BIOCHIMIE MOLECULAIRES ET SUPRAMOLECULAIRES

ICBMS / UMR 5246



RECHERCHES INTERDISCIPLINAIRES ET  
TRANSDISCIPLINAIRES EN CHIMIE ET  
BIOCHIMIE ET AUX INTERFACES

## L'ICBMS EN UN COUP D'OEIL

### THEMATIQUES

- > Méthodologie de la synthèse organique
- > Mécanismes biochimiques et enzymatiques
- > Chimie verte
- > Biomolécules et chimie médicinale
- > Outils pour la médecine et la biologie
- > Nanobiotechnologies

### MOTS CLES

- > Biocatalyse - Biochimie - Bioélectronique
- Biologie moléculaire - Biomasse - Biomimétiques
- Biomolécules - Biocapteur - Biopuce, Laboratoire sur puce - Biotechnologie - Catalyse asymétrique
- Chimie bioorganique - Chimie des produits naturels - Chimie moléculaire - Chimie organométalliques - Chimie supramoléculaire
- Chimie verte - Collagènes - Conception durable
- Criblage à haut débit - Développement durable
- Environnement - Ingénierie de la santé
- Interactions hôte-pathogènes - Lysyl oxydases
- Maladies infectieuses - Maladies tropicales
- Matériaux nanostructurés - Matrice extracellulaire et péricellulaire - Matricryptines et protéoglycanes
- Mécanismes réactionnels en chimie - Médicament
- Métabolisme - Nano-bio-sciences - Nanomatériaux
- Nano-objets - Nano-sciences - Parasites - Réseaux d'interactions protéine-protéine et protéine-glyco saminoglycane - Stéréochimie - Structure et fonction des assemblages supramoléculaires

### DOMAINES D'APPLICATION

- > Biotechnologies - Chimie du vivant
- > Chimie de synthèse - Dynamique du vivant
- > Environnement - Nanosciences - Santé

### CONTACT

Olivier PIVA

Bâtiment Raulin - 3<sup>ème</sup> étage  
69622 Villeurbanne Cedex  
+33 (0)4 72 44 36 35  
olivier.piva@univ-lyon1.fr  
<http://www.icbms.fr>



# INSTITUT DE CHIMIE ET BIOCHIMIE MOLECULAIRES ET SUPRAMOLECULAIRES

ICBMS / UMR 5246



**INTERDISCIPLINARY AND TRANS-  
DISCIPLINARY RESEARCH IN CHEMISTRY  
AND BIOCHEMISTRY AND AT THE  
INTERFACES**

## THE ICBMS LAB AT A GLANCE

### TOPICS

- > Methodology in organic synthesis
- > Biochemical and enzymatic mechanisms
- > Green chemistry
- > Biomolecules and medicinal chemistry
- > Tool for biology and medicine
- > Nanobiotechnologies

### KEYWORDS

- > Biocatalysis - Biochemistry - Bioelectronics
- molecular biology - Biomass - Biomimetic
- Biomolecules - Biochip, Biosensors, Lab on a chip
- Biotechnology - Asymmetric catalysis - Bioorganic chemistry - Chemistry of natural products
- Molecular chemistry - Organometallic chemistry
- Supramolecular chemistry - Green chemistry
- Collagens - Sustainable design - High throughput screening - Sustainable development - Environment
- Health engineering - Host-pathogen interactions
- Lysyl oxidase - Infectious diseases - Tropical diseases - Nanostructured materials - Pericellular and extracellular matrix - Matricryptines and proteoglycans - Reaction mechanisms in chemistry
- Drug - Metabolism - Nano-bio-sciences - Nano-materials - Nano-objects - Nano-sciences
- Parasites - Networks of protein-protein interactions and protein-glycosaminoglycan - Stereochemistry
- Structure and function of supramolecular assemblies

### SPECIFIC FIELDS

- > Biotechnologies – Chemistry of life
- > Organic synthesis – Dynamics of living systems
- > Environnement – Nanosciences - Health

### CONTACT

**Olivier PIVA**

Bâtiment Raulin - 3<sup>ème</sup> étage  
69622 Villeurbanne Cedex  
+33 (0)4 72 44 36 35  
olivier.piva@univ-lyon1.fr  
<http://www.icbms.fr>



# INSTITUT DE CHIMIE ET BIOCHIMIE MOLECULAIRES ET SUPRAMOLECULAIRES

ICBMS / UMR 5246



**INTERDISCIPLINARY AND TRANS-  
DISCIPLINARY RESEARCH IN CHEMISTRY  
AND BIOCHEMISTRY AND AT THE  
INTERFACES**

## THE ICBMS LAB AT A GLANCE

### TOPICS

- > Methodology in organic synthesis
- > Biochemical and enzymatic mechanisms
- > Green chemistry
- > Biomolecules and medicinal chemistry
- > Tool for biology and medicine
- > Nanobiotechnologies

### KEYWORDS

- > Biocatalysis - Biochemistry - Bioelectronics
- molecular biology - Biomass - Biomimetic
- Biomolecules - Biochip, Biosensors, Lab on a chip
- Biotechnology - Asymmetric catalysis - Bioorganic chemistry - Chemistry of natural products
- Molecular chemistry - Organometallic chemistry
- Supramolecular chemistry - Green chemistry
- Collagens - Sustainable design - High throughput screening - Sustainable development - Environment
- Health engineering - Host-pathogen interactions
- Lysyl oxidase - Infectious diseases - Tropical diseases - Nanostructured materials - Pericellular and extracellular matrix - Matricryptines and proteoglycans - Reaction mechanisms in chemistry
- Drug - Metabolism - Nano-bio-sciences - Nano-materials - Nano-objects - Nano-sciences
- Parasites - Networks of protein-protein interactions and protein-glycosaminoglycan - Stereochemistry
- Structure and function of supramolecular assemblies

### SPECIFIC FIELDS

- > Biotechnologies – Chemistry of life
- > Organic synthesis – Dynamics of living systems
- > Environnement – Nanosciences - Health

### CONTACT

**Olivier PIVA**

Bâtiment Raulin - 3<sup>ème</sup> étage  
69622 Villeurbanne Cedex  
+33 (0)4 72 44 36 35  
olivier.piva@univ-lyon1.fr  
<http://www.icbms.fr>

