

Humblot Vincent
DR2 - Agent n° 6430 – CNRS CHIMIE - section 16

Laboratoire FEMTO-ST
UMR CNRS 6174 - Université Marie et Louis Pasteur (ex Université de Franche-Comté)
15B Avenue des Montboucons, 25030 Besançon Cedex

PRODUCTION SCIENTIFIQUE

(mise à jour 28 juillet 2026)

1 - Publications dans des revues à comité de lecture¹

2002

- P1- **V. Humblot**, S. Haq, C.A. Muryn, W.A. Hofer, R. Raval[§].
From Local Adsorption Stresses to Chiral Surfaces: (*R,R*)-Tartaric Acid on Ni(110).
Journal of the American Chemical Society **2002**, 124 (3), 503-510.
DOI: 10.1021/ja012021e
- P2- M. Ortega Lorenzo, **V. Humblot**, P. Murray, C.J. Baddeley, S. Haq, R. Raval[§].
Chemical Transformations, Molecular Transport and Kinetic Barriers in Creating the Chiral Phase of (*R,R*)-Tartaric Acid on Cu(110).
Journal of Catalysis **2002**, 205 (1), 123-134.
DOI: 10.1006/jcat.2001.3422

2003

- P3- **V. Humblot**, C.J.A. Bingham, D. Le Roux, E. Mateo Marti, A. McNutt, T.S. Nunney, M. Ortega Lorenzo, A.J. Roberts, J. Williams, M. Surman, R. Raval[§].
Synchrotron Far-Infrared RAIRS Studies of Complex Molecules on Cu(110).
Surface Science **2003**, 537 (1-3), 253-264.
DOI: 10.1016/S0039-6028(03)00638-1

2004

- P4- W.A. Hofer, **V. Humblot**, R. Raval.
Conveying Chirality onto the Electronic Structure of Achiral Metals: (*R,R*)-Tartaric Acid on Nickel.
Surface Science **2004**, 554 (2-3), 141-149.
DOI: 10.1016/j.susc.2003.12.060
- P5- **V. Humblot**, M. Ortega Lorenzo, C.J. Baddeley, S. Haq, R. Raval[§].

¹ Le sigle [§] désigne le « *corresponding author* » de la publication.

Local and Global Chirality at Surfaces: Succinic Acid versus Tartaric Acid on Cu(110).
Journal of the American Chemical Society **2004**, 126 (20), 6460-6469.

DOI: 10.1021/ja0382056

P6- **V. Humblot**, S.M. Barlow, R. Raval[§].

Two-Dimensional Organisational Chirality through Supramolecular Assembly of Molecules at Metal Surfaces.

Progress in Surface Science **2004**, 76 (1-2), 1-19. *revue invitée*

DOI: 10.1016/j.progsurf.2004.04.001

P7- **V. Humblot**, S. Haq, C.A. Muryn, R. Raval[§].

(*R,R*)-Tartaric Acid on Ni(110): the Dynamic Nature of Chiral Adsorption Motifs.

Journal of Catalysis **2004**, 228 (1), 130-140.

DOI: 10.1016/j.jcat.2004.08.023

2005

P8- **V. Humblot**, R. Raval[§].

Chiral Metal Surfaces from the Adsorption of Chiral and Achiral Molecules.

Applied Surface Science **2005**, 241 (1-2), 150-156.

DOI: 10.1016/j.apsusc.2004.09.058

2006

P9- **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier[§].

Adsorption of L-lysine on Cu(110). A RAIRS Study from UHV to the Liquid Phase.

Langmuir **2006**, 22 (7), 3089-3096.

DOI: 10.1021/la0533866

P10- S.M. Barlow, **V. Humblot**, S. Haq, R. Raval[§].

Two-Dimensional Chiral Assemblies of Chiral Modifiers at Metal Surfaces: Alanine and Succinic Acid Adsorption on Cu(110).

CIENCIA - a Special Number on Adsorption and Catalysis **2006**, 14 (SN), 114-124.

P11- A. Caro, **V. Humblot**, M. Minier, M. Salmain, C. Compère, C.-M. Pradier[§].

Fonctionnalisation de Surfaces d'Acier Inoxydable par des Enzymes en vue d'Inhiber l'Adhésion de Bactéries et la Formation de Biofilms en Eau de Mer.

Matériaux et Techniques - Hors-série : Biodétérioration **2006**, 94 (HS), 455-465.

DOI: 10.1051/mattech:2007020

2007

P12- C.-M. Pradier[§], **V. Humblot**, L. Stievano, C. Méthivier, J.-F. Lambert.

Salt Concentration and pH-Dependent Adsorption of Two Polypeptides on Planar and Divided Alumina Surfaces; *in-situ* IR Investigations.

Langmuir **2007**, 23 (5), 2463-2471.

DOI: 10.1021/la062208p

P13- **V. Humblot**[§], C. Méthivier, R. Raval, C.-M. Pradier.

Amino Acid and Peptides on Cu(110) Surfaces: Chemical and Structural Analyses of L-lysine.

Surface Science **2007**, 601 (18), 4189-4194.

DOI: 10.1016/j.susc.2007.04.170

2008

- P14- F. Tielens[§], D. Costa, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
Characterization of ω -Functionalized Undecanethiol Mixed SAMs on Au(111); A Combined PM-IRRAS/XPS/Periodic DFT Study.
Journal of Physical Chemistry C **2008**, 112 (1), 182-190.
DOI: 10.1021/jp074023c
- P15- A. Vallée, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier[§].
Glutathione Adsorption from UHV to the Liquid Phase at Various pH on Gold and Induced Modification on the Protein Interaction.
Surface and Interface Analysis **2008**, 40 (3-4), 395-399.
DOI: 10.1002/sia.2636
- P16- F. Tielens[§], **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
A Theoretical Study of the L-lysine Low Coverage Adsorption Phase on Cu(110) Surface.
Surface Science **2008**, 602 (5), 1032-1039.
DOI: 10.1016/j.susc.2007.12.033
- P17- F. Tielens[§], **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
Exploring the Reactivity of Mixed ω -Functionalized Undecanethiol SAMs; A DFT study.
International Journal of Quantum Chemistry **2008**, 108 (10), 1792-1795.
DOI: 10.1002/qua.21600
- P18- A. Vallée, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier[§].
Adsorption of a Tripeptide, GSH, on Au(111) under UHV Conditions; PM-RAIRS and Low T-XPS Characterisation.
Surface Science **2008**, 602 (13), 2256-2263.
DOI: 10.1016/j.susc.2008.05.001

2009

- P19- A. Caro, **V. Humblot**, C. Méthivier, M. Minier, M. Salmain, C.-M. Pradier[§].
Grafting of Lysozyme and/or Poly(ethylene glycol) to Prevent Biofilm Growth on Stainless Steel Surfaces.
Journal of Physical Chemistry B **2009**, 113 (7), 2101-2109.
DOI: 10.1021/jp805284s
- P20- **V. Humblot**[§], J.-F. Yala, P. Thébault, K. Boukerma, A. Héquet, J.-M. Berjeaud[§], C.-M. Pradier.
The Antibacterial Activity of MAGAININ I Immobilized onto Mixed Thiols Self Assembled Monolayers.
Biomaterials **2009**, 30 (21), 3503-3512.
DOI: 10.1016/j.biomaterials.2009.03.025
- P21- A. Vallée, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier[§].
Adsorption of Di and Tripeptides on Au(110) under UHV Conditions, Part I: PM-RAIRS and XPS Characterisation.
Journal of Physical Chemistry C **2009**, 113 (21), 9336-9344.
DOI: 10.1021/jp9003888
- P22- S. Haq, N. Liu, **V. Humblot**, A.P.J. Jansen, R. Raval[§].
Drastic Symmetry Breaking in Supramolecular Organisation of Enantiomerically Unbalanced Monolayers at Surfaces.

Nature Chemistry **2009**, 1 (5), 409-414.

DOI: 10.1038/NCHEM.295

- P23- F. Tielens[§], **V. Humblot**, C.-M. Pradier, M. Calatayud, F. Illas.
The Stability of Binary SAMs Formed by ω -Acid and Alcohol Functionalized Thiol Mixtures.
Langmuir **2009**, 25 (17), 9980-9985.
DOI: 10.1021/la901127g

2010

- P24- A. Caro, **V. Humblot**, C. Méthivier, M. Minier, L. Barbes, J. Li, M. Salmain[§], C.-M. Pradier.
Bioengineering of Stainless Steel Surface by Covalent Immobilisation of Enzymes. Physical Characterisation and Interfacial Enzymatic Activity.
Journal of Colloid and Interface Science **2010**, 349 (1), 13-18.
DOI: 10.1016/j.jcis.2009.12.001
- P25- E. Briand, **V. Humblot**, C.-M. Pradier, B. Kasemo, S. Svedhem[§].
An OEG-ylated Thiol Monolayer for Tethering of Liposomes and the Study of Liposome Interactions.
Talanta **2010**, 81 (4-5), 1153-1161.
DOI: 10.1016/j.talanta.2010.01.027
- P26- A. Vallée, **V. Humblot**, C.-M. Pradier[§].
Peptide Interactions with Metal and Oxides Surfaces.
Accounts of Chemical Research **2010**, 43 (10), 1297-1306. *revue invitée*
DOI: 10.1021/ar100017n
- P27- A. Naitabdi, **V. Humblot**[§].
Chiral Self-Assemblies of Amino-Acid Molecules: D- & L-Methionine on Au(111) Surface.
Applied Physics Letters **2010**, 97 (22), 223112.
DOI: 10.1063/1.3524229

2011

- P28- E. Briand, **V. Humblot**, J. Landoulsi, S. Petronis, C.-M. Pradier, B. Kasemo, S. Svedhem[§].
Chemical Modifications of Au/SiO₂ Templates Substrates for Patterned Biofunctional Surfaces.
Langmuir **2011**, 27 (2), 678-685.
DOI: 10.1021/la101858y
- P29- J.-F. Yala, P. Thébault, A. Héquet, **V. Humblot**[§], C.-M. Pradier, J.-M. Berjeaud[§].
Elaboration of Antibiofilm Materials by Chemical Grafting of an Antimicrobial Peptide.
Applied Microbiology and Biotechnology **2011**, 89 (3), 623-634.
DOI: 10.1007/s00253-010-2930-7
- P30- A. Héquet, **V. Humblot**[§], J.-M. Berjeaud[§], C.-M. Pradier.
Optimized Grafting of Antimicrobial Peptides on Stainless Steel Surface: Biofilm Resistance Tests.
Colloids and Surfaces B: Biointerfaces **2011**, 84 (2), 301-309.
DOI: 10.1016/j.colsurfb.2011.01.012
- P31- A. Vallée, **V. Humblot**, C. Méthivier, P. Dumas, C.-M. Pradier[§].
Modifying Protein Adsorption by Layers of Glutathione Pre-Adsorbed on Au (111).
Journal of Physics: Condensed Matter **2011**, 23 (48), 484002.
DOI: 10.1088/0953-8984/23/48/484002

2012

- P32- K. Glinel[§], P. Thébault, **V. Humblot**, C.-M. Pradier, T. Jouenne.
Antibacterial Surfaces Developed from Bio-inspired Approaches.
Acta Biomaterialia **2012**, 8 (5), 1670-1684. revue invitée
DOI: 10.1016/j.actbio.2012.01.011
- P33- A. Gharbi, **V. Humblot**, F. Turpin, C. Imbert, C.-M. Pradier, J.-M. Berjeaud[§].
Elaboration of Anti-Biofilm Surfaces Functionalized with Antifungal-Cyclodextrin Inclusion Complexes.
FEMS Immunology & Medical Microbiology **2012**, 65 (2), 257-269.
DOI: 10.1111/j.1574-695X.2012.00932.x
- P34- **V. Humblot**[§], A. Vallée, A. Naitabdi, F. Tielens, C.-M. Pradier.
Drastic Au(111) Surface Reconstruction upon Insulin Growth Factor Tripeptide Adsorption.
Journal of the American Chemical Society **2012**, 134 (15), 6579-6583.
DOI: 10.1021/ja302530q
- P35- J. Peyre, **V. Humblot**, C. Méthivier, J.-M. Berjeaud, C.-M. Pradier[§].
Co-Grafting of Amino-Poly-Ethylene-Glycol and Magainin I on a TiO₂ Surface; Tests of Antifouling and Antibacterial Activities.
Journal of Physical Chemistry B **2012**, 116 (47), 13839-13847.
DOI: 10.1021/jp305597y

2013

- P36- J. Houplin, L. Amiaud, **V. Humblot**, I. Martin, E. Matar, R. Azria, C.-M. Pradier, A. Lafosse[§].
Selective Terminal Function Modification of SAM Driven by Low-Energy Electron (0-15 eV).
Physical Chemistry Chemical Physics **2013**, 15 (19), 7220-7227.
DOI: 10.1039/c3cp43750g
- P37- A. Vallée, **V. Humblot**[§], R. al Housseiny, S. Boujday[§], C.-M. Pradier.
BSA Adsorption on Aliphatic and Aromatic Acid SAMs: Investigating the Effect of Residual Surface Charge and Sublayer Nature.
Colloids and Surfaces B: Biointerfaces **2013**, 109 (1), 136-142.
DOI: 10.1016/j.colsurfb.2013.03.014
- P38- **V. Humblot**[§], C.-M. Pradier.
Chiral Recognition of L-Gramicidine on Chiral Methionine-Modified Au(111).
Journal of Physical Chemistry Letters, **2013**, 4 (11), 1816-1820.
DOI: 10.1021/jz400608n

2014

- P39- L. Amiaud[§], J. Houplin, M. Bourdier, **V. Humblot**, R. Azria, C.-M. Pradier, A. Lafosse.
Low-Energy Electron Induced Resonant Loss of Aromaticity: Consequences on Cross-Linking in Terphenylthiol SAMs.
Physical Chemistry Chemical Physics **2014**, 16 (3), 1050-1059.
DOI: 10.1039/c3cp53023j
- P40- L. Sambe, K. Belal, F. Stoffelbach[§], J. Lyskawa, F. Delattre, M. Bria, F.-X. Sauvage, M. Sliwa, **V. Humblot**, B. Charleux, G. Cooke[§], P. Woisel[§].
Multi-Stimuli Responsive Supramolecular Diblock Copolymers.
Polymer Chemistry **2014**, 5 (3), 1031-1036.

DOI: 10.1039/c3py01093g

- P41- **V. Humblot**^{\$}, F. Tielens^{\$}, N.B. Luque, H. Hampartsoumian, C. Méthivier, C.-M. Pradier.
Characterization of Two-Dimensional Chiral Self-Assemblies L- and D-Methionine on Au(111).
Langmuir **2014**, 30 (1), 203-212.

DOI: 10.1021/la404262m

- P42- E. E. Bedford, S. Boujday^{\$}, **V. Humblot**, F. X. Gu, C.-M. Pradier.
Effect of SAM Chain Length and Binding Functions on Protein Adsorption: β -Lactoglobulin and Apo-Transferrin on Gold.
Colloids and Surfaces B: Biointerfaces **2014**, 116 (1), 489-496.

DOI: 10.1016/j.colsurfb.2014.01.031

- P43- A. Lombana, Z. Raja, S. Casale, C.-M. Pradier, T. Foulon, A. Ladram^{\$}, **V. Humblot**^{\$}.
Temporin-Sha Peptides Grafted on Gold Surfaces Display Antibacterial Activity.
Journal of Peptide Science **2014**, 20, 563-569.

DOI: 10.1002/psc.2654

- P44- **V. Humblot**^{\$}, A. Tejada, J. Landoulsi, A. Vallée, A. Naitabdi, A. Taleb, C.-M. Pradier.
Walking Peptide on Au(110) Surface: Origin and Nature of Interfacial Process.
Surface Science **2014**, 628, 21-29.

DOI: 10.1016/j.susc.2014.05.004

2015

- P45- C. Méthivier^{\$}, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
L-Methionine Adsorption on Cu(110), Binding and Geometry of the Amino Acid as a Function of Coverage.
Surface Science **2015**, 632, 88-92.

DOI: 10.1016/j.susc.2014.09.007

- P46- M. Schlusshuber, **V. Humblot**, S. Casale, C. Méthivier, J. Verdon, M. Leippe, J.-M. Berjeaud^{\$}.
Potent Antimicrobial Peptides Against *Legionella Pneumophila* and its Environmental Host, *Acanthamoeba castellanii*.
Applied Microbiology and Biotechnology **2015**, 99 (11), 4879-4891.

DOI: 10.1007/s00253-015-6381-z

- P47- A. Gharbi, T. Legigan, **V. Humblot**, S. Papot, J.-M. Berjeaud^{\$}.
Surface Functionalization by Covalent Immobilization of an Innovative Carvacrol Derivative to Avoid Fungal Biofilm Formation.
AMB Express **2015**, 5 (9), 1-12.

DOI: 10.1186/s13568-015-0141-4

- P48- H. Cruguel, C. Méthivier, C.-M. Pradier, **V. Humblot**^{\$}.
Surface Chirality of Gly-Pro Dipeptide Adsorbed on Cu(110) Surface.
Chirality **2015**, 27 (7), 411-416.

DOI: 10.1002/chir.22445

- P49- C. Valotteau, C. Calers, S. Casale, J. Berton, C. V. Stevens, F. Babonneau, C.-M. Pradier, **V. Humblot**^{\$}, N. Baccile^{\$}.
Biocidal Properties of a Glycosylated Surface: Sophorolipids on Au(111).
ACS Applied Materials and Interfaces **2015**, 7 (32), 18086-18095.

DOI: 10.1021/acsami.5b05090

- P50- E. E. Bedford, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier, F. X. Gu, F. Tielens^{\$}, S. Boujday^{\$}.

An Experimental and Theoretical Approach to Investigate the Effect of Chain Length on Amino-thiol Adsorption and Assembly on Gold.

Chemistry – A European Journal **2015**, 21, 14555-14561.

DOI: 10.1002/chem.201500653

- P51- J. Peyre, **V. Humblot**[§], C. Méthivier, J.-M. Berjeaud, C.-M. Pradier.
Co-Grafting of Antiadhesive and Antimicrobial Agents onto UV-Micropatterned Copper Surfaces.
Colloids and Surfaces B **2015**, 136, 120-1130.
DOI: 10.1016/j.colsurfb.2015.11.025

2016

- P52- L. N. Irazazabal, W. F. Porto, S. M. Ribeiro, S. Casale; **V. Humblot**, A. Ladram, O. L. Franco[§].
Selective amino acid substitution reduces cytotoxicity of the antimicrobial peptide mastoparan.
Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Biomembranes **2016**, 1858 (11), 2699-2708.
DOI: 10.1016/j.bbamem.2016.07.001
- P53- C. Pinese, S. Jebors, E. Jumas Bilak, X. Garric, **V. Humblot**, C. Calers, J. Martinez, A. Mehdi[§], G. Subra[§].
Simple and specific grafting of antibacterial peptides on silicone catheters.
Advanced Healthcare Materials **2016**, 5, 3067-3073.
DOI: 10.1002/adhm.201600757
- P54- C. Méthivier, **V. Humblot**, C.-M. Pradier[§].
UHV Deposition of the Gly-Pro Dipeptide on Cu(110) by Sublimation or Electrospray Ionization.
The Journal of Physical Chemistry C **2016**, 120 (48), 27364-27368.
DOI: 10.1021/acs.jpcc.6b09173
- P55- C. Méthivier, H. Cruguel, D. Costa, C.-M. Pradier, **V. Humblot**[§].
Tuning Surface Chirality of Adsorbed Gly-Pro Dipeptide/Cu(110) by Changing its Chemical Form via Electrospray Deposition.
Langmuir **2016**, 32 (51), 13759–13763.
DOI: 10.1021/acs.langmuir.6b03553

2017

- P56- M. Chenal, C. Véchambre, J.-M. Chenal, L. Chazeau, **V. Humblot**, L. Bouteiller, C. Creton[§], J. Rieger[§].
Mechanical properties of nanostructured films with an ultralow volume fraction of hard phase.
Polymer **2017**, 109, 187-196.
DOI: 10.1016/j.polymer.2016.12.043
- P57- C. Pinese, S. Jebors, P.-E. Stoebner, P. Verdié, L. Causse, X. Garric, H. Taillades, **V. Humblot**, J. Martinez, A. Mehdi[§], G. Subra[§].
Silicone dressings modified with bioactive hybrid peptides: a simple and specific method.
Materials Today Chemistry **2017**, 4, 73-83.
DOI: 10.1016/j.mtchem.2017.02.007
- P58- Z. Raja, S. André, F. Abbassi, **V. Humblot**, O. Lequin, T. Bouceba, I. Correia, S. Casale, T. Foulon, D. Sereno, B. Oury, A. Ladram[§].
Insight into the Mechanism of Action of Temporin-SHa, a New Broad-Spectrum Antiparasitic and Antibacterial Agent.
PLOS One **2017**, 12(3), e0174024.
DOI: 10.1371/journal.pone.0174024

- P59- L. Pantaine, **V. Humblot**, J. Vigneron, V. Coeffard[§], A. Vallée[§].
Reversible Functionalization of Self-Assembled Monolayers on Gold Surfaces using Sulfamide Chemistry.
Belstein Journal of Organic Chemistry **2017**, 13, 648-658.
DOI: 10.3762/bjoc.13.64
- P60- J. Peyre, A. Hamraoui, M. Faustini, **V. Humblot**, N. Baccile[§].
Surface-induced assembly of sophorolipids.
Physcal Chemistry Chemical Physics **2017**, 19, 15227-15238.
DOI: 10.1039/c7cp01339f
- P61- C. Méthivier, H. Cruguel, C.-M. Pradier, **V. Humblot**[§].
Supramolecular chiral self-assemblies of Gly-Pro dipeptides on metallic fcc(110) surfaces.
Faraday Discussions **2017**, 204, 69-81.
DOI: 10.1039/c7fd00116a
- P62- D. Amabilino, I. Bâldea, J. Batteas, P. Besenius, P. Beton, M. Buck, L. Chi, G. Costantini, P. Davies, S. De Feyter, Y. Diaz Fernandez, D. Dwivedi, K.-H. Ernst, A. Flood, B. Hirsch, **V. Humblot**, R. Jones, A. Kühnle, M. Lackinger, N. Lin, T. Linderoth, C.-M. Pradier, T. Rahman, R. Raval, N. Robinson, M. Sacchi, S. Schwaminger, S. Tait, P. Woodruff, H. Zuilhof.
Supramolecular effects in self-assembled monolayers: general discussion.
Faraday Discussions **2017**, 204, 123-158.
DOI: 10.1039/c7fd90073b
- P63- C. Valotteau, I. Banat, C. Mitchell, H. Lydon, F. Babonneau, C.-M. Pradier, N. Baccile[§], **V. Humblot**[§].
Antibacterial properties of sophorolipids-modified gold surfaces against Gram+ and Gram- pathogens.
Colloids and Surfaces B **2017**, 157, 325-334.
DOI: 10.1016/j.colsurfb.2017.05.072
- P64- R. Totani, C. Méthivier, H. Cruguel, C.-M. Pradier, **V. Humblot**[§].
L-Aspartic Acid on Cu(110): the subtle equilibrium between intermolecular and molecule-substrate interactions.
Journal of Physical Chemistry C **2017**, 121(29), 15842-15850.
DOI: 10.1021/acs.jpcc.7b04948

2018

- P65- N. Masurier, J.-B. Tissot, D. Boukhriss, S. Jebors, C. Pinese, P. Verdié, M. Amblard, A. Mehdi, J. Martinez, **V. Humblot**[§], G. Subra[§].
Site-Specific Grafting on Titanium Surfaces with Hybrid Temporin Antibacterial Peptides.
Journal of Materials Chemistry B **2018**, 6(12), 1782-1790.
DOI: 10.1039/c8tb00051d
- P66- W. F. Porto, L. Irazazabal, E. S. F. Alves, S. M. Ribeiro, C. Matos, Á. S. Pires, I. C. M. Fensterseifer, V. Miranda, E. F. Haney, **V. Humblot**, M. Torres, R. E. W. Hancock, L. M. Liao, A. Ladram, T. Lu, C. de la Fuente-Nunez[§], O. L. Franco[§].
In silico optimization of a guava antimicrobial peptide enables combinatorial exploration for peptide design.
Nature Communications **2018**, 9, 1490.
DOI: 10.1038/s41467-018-03746-3
- P67- R. Brisse, D. Guianvarc'h, C. Mansuy, S. Sagan, D. Kreher, L. Sosa-Vargas, L. Hamitouche, **V. Humblot**, I. Arfaoui, V. Labet, C. Paris, C. Petit[§], A.-J. Attias[§].

Probing the in-air growth of large area of 3D functional structures into a 2D supramolecular nanoporous network.

Chemical Communications **2018**, 54, 10068-10071.

DOI: 10.1039/c8cc06125d

- P68- H. Nasrallah, J. Rabah, V. Bui-Thi-Tuyet, K. Bacsko, H. Fensterbank, F. Bourdreux, A.-M. Goncalves, V. Declerck, S. Boujday, **V. Humblot**, K. Wright, A. Vallée, E. Allard[§].

A Fullerene Helical Peptide: Synthesis, Characterization and Formation of Self-Assembled Monolayers on gold surfaces.

New Journal of Chemistry **2018**, 42, 19423-19432.

<http://dx.doi.org/10.1039/C8NJ04599B>

2019

- P69- L. N. Irazazabal, W. F. Porto, I. C. M. Fensterseifer, E. S. F. Alves, C. O. Matos, A. C Menezes, M. R. Felício, S. Gonçalves, N. C. Santos, S. M. Ribeiro, **V. Humblot**, A. Ladram, L. M. Lião, O. L. Franco[§].
Fast and potent bactericidal membrane lytic activity of PaDBS1R1, a novel bioinspired antimicrobial peptide.

Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Biomembranes **2019**, 1861, 178-190.

DOI: 10.1016/j.bbamem.2018.08.001

- P70- K. Dalla Francesca, S. Lenfant, M. Laurans, F. Volatron, G. Izzet, **V. Humblot**, C. Méthivier, D. Guerin, A. Proust[§], D. Vuillaume[§].

Charge transport through molecular junctions based on the redox active $[H_7P_8W_{48}O_{184}]^{33-}$ polyoxometalate processed onto gold surfaces and gold nanodots.

Nanoscale **2019**, 11, 1863-1878.

DOI: 10.1039/C8NR09377F

- P71 P.-C. Oger, C. Piesse, A. Ladram, **V. Humblot**[§].

Engineering of Antimicrobial Surfaces by Using Temporin Analogs to Tune the Biocidal/antiadhesive Effect.

Molecules **2019**, 24 (4), 814-832.

doi:10.3390/molecules24040814

- P72- M. Kitsara[§], A. Blanquer, G. Murillo, **V. Humblot**, S. De Bragança Vieira, C. Nogués, E. Ibáñez, J. Esteve, L. Barrios.

Permanently Hydrophilic, Piezoelectric PVDF Nanofibrous Scaffolds Promoting Unaided Electromechanical Stimulation on Osteoblasts.

Nanoscale **2019**, 11, 8906-8917.

DOI: 10.1039/c8nr10384d

- P73- C. Valotteau, N. Baccile, **V. Humblot**, S. Roelants, W. Soetaert, C. Stevens, Y. Dufrêne[§].

Nanoscale Antiadhesion Properties of Sophorolipid-Coated Surfaces against Pathogenic Bacteria.

Nanoscale Horizons, **2019**, 4, 975-982.

<http://dx.doi.org/10.1039/C9NH00006B>

- P74- E. Meriggio, R. Lazzari, C. Méthivier, P. David, S. Chenot, X. Carrier, G. Cabailh[§], **V. Humblot**[§].

Chemical nature and thermal decomposition behavior of tartaric acid multilayers on rutile $TiO_2(110)$.

Journal of Vacuum Science and Technology B, **2019**, 37, 051803.

<https://doi.org/10.1116/1.5100957>

- P75- E. Meriggio, R. Lazzari, S. Chenot, P. David, C. Méthivier, X. Carrier, G. Cabailh[§], **V. Humblot**[§].

Adsorption of a chiral modifier on an oxide surface: chemical nature and adsorption structure of tartaric acid on rutile $TiO_2(110)$.

Applied Surface Science **2019**, 493, 1134-1141.

<https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.07.143>

- P76- G. Amokrane, **V. Humblot**, E. Jubeli, N. Yagoubi, S. Ramtani, V. Migonney, C. Falentin-Daudré[§].

Electrospun poly(ϵ -caprolactone) fiber scaffolds functionalized by the UV covalent grafting of a bioactive polymer: Surface characterization, influence of the grafting on intrinsic properties and *in vitro* biological response.

ACS Omega, **2019**, 4 (17), 17194-17208.

DOI: 10.1021/acsomega.9b01647

- P77- S. Tomane, E. López-Maya, S. Boujday, **V. Humblot**, J. Marrot, N. Rabasso, J. Castells-Gil, C. Sicard, A. Dolbecq-Bastin, P. Mialane, A. Vallée[§].

One-pot synthesis of a new generation of hybrid bisphosphonate polyoxometalate gold nanoparticles as antibiofilm agents.

Nanoscale Advances **2019**, 1, 3400-3405.

DOI: 10.1039/C9NA00401G

- P78- L. Hespel, J. Dupré de Baubigny, P. Lalanne, S. de Beco, M. Coppey, C. Villard, **V. Humblot**, E. Marie, C. Tribet[§].

Redox-triggered control of cell adhesion: and deadhesion on poly(lysine)-g-poly(ethyleneoxide) adlayers.

ACS Applied Bio Materials, **2019** 2 (10), 4367-4376.

<https://doi.org/10.1021/acsabm.9b00601>

2020

- P79- R. Totani, C. Méthivier, D. Costa, T. Inizan, C.-M. Pradier, **V. Humblot**[§].

Binding and 2D organization of arginine on Cu(110).

Applied Surface Science **2020**, 509, 144865.

<https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.144865>

- P80- M. Barreau, C. Méthivier, T. Sturel, R. Podor, J. Lautru, **V. Humblot**, J. Landoulsi, T. Sturel, X. Carrier[§].

In situ surface imaging: high temperature Environmental SEM study of the surface changes during heat treatment of an Al-Si coated boron steel.

Materials Characterization **2020**, 163, 110266

<https://doi.org/10.1016/j.matchar.2020.110266>

- P81- C. Falentin-Daudré, M. Aitouakli, J.-S. Baumann, N. Bouchemal, **V. Humblot**, V. Migonney, J. Spadavecchia[§].

Thiol-Poly(sodium styrene sulfonate) (PolyNaSS-SH) Gold Complexes : From chemical design to one step synthesis of hybrid gold nanoparticles and their interaction with human proteins.

ACS Omega, **2020**, 5 (14), 8137-8145.

<https://doi.org/10.1021/acsomega.0c00376>

- P82- M. Lam, V. Moris, **V. Humblot**, V. Migonney, C. Falentin-Daudré[§].

A simple way to graft bioactive polymer on silicone surfaces.

European Polymer Journal **2020**, 128, 109608.

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2020.109608>

- P83- W. Porto, L. Irazazabal, **V. Humblot**, E. Haney, S. Ribeiro, R. Hancock, A. Ladram, O. L. Franco[§].
EcDBS1R6: A novel cationic antimicrobial peptide derived from a signal peptide sequence.

BBA - General Subjects **2020**, 1864, 129633.

<https://doi.org/10.1016/j.bbagen.2020.129633>

- P84- N. Yousefahaj, Y. Mousli, A. Miche, **V. Humblot**, J. Hunel, K. Heuzé, T. Buffeteau, E. Genin[§], L. Vellutini[§].

Influence of the grafting process on the orientation and the reactivity of azide-terminated monolayers onto silica surface.

Applied Surface Science **2020**, 527, 146778.

<https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.146778>

- P85- A. M. Biyogo, L. Hespel, **V. Humblot**, L. Lebrun, F. Estour[§].

Cellulose fibers modification through metal-free click chemistry for the elaboration of versatile functional surfaces.

European Polymer Journal, **2020**, 135, 109866.

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2020.109866>

- P86- C. Valotteau, S. Roelants, P. Dasaiyan, S. Zibek, M. Günther, W. Soetaert, B. Everaert, C.-M. Pradier, F. Babonneau, N. Baccile[§], **V. Humblot[§]**.

Antibacterial properties of glycosilated surfaces: variation of the glucosidal moiety and fatty acid conformation of grafted microbial glycolipids.

Molecular Systems Design & Engineering **2020**, 5, 1307-1316.

DOI: 10.1039/d0me00059k

- P87- N. Nazi, **V. Humblot[§]**, C. Debiemme-Chouvy[§].

A new N-halamine coating based on polydopamine.

Langmuir **2020**, 36(37), 11005-11014.

<https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.0c01856>

- P88- M. Laurans, K. Trinh, K. Dalla Francesca, G. Izzet, S. Alves, E. Derat, **V. Humblot**, O. Pluchery, D. Vuillaume, S. Lenfant, F. Volatron, A. Proust[§].

Covalent Grafting of Polyoxometalate Hybrids onto Flat Silicon/Silicon Oxide: Insights from POMs Layers on Oxides.

ACS Applied Materials & Interfaces **2020**, 12 (42), 48109-48123.

<https://doi.org/10.1021/acsami.0c12300>

- P89- S. André, Z. Raja, C. Piesse, **V. Humblot**, D. Sereno, T. Foulon, B. Oury, A. Ladram[§].

Functional Characterization of Temporin-SHe, a New Broad-Spectrum Antibacterial and Leishmanicidal Temporin-SH Paralog from the Sahara Frog (*Pelophylax saharicus*).

International Journal of Molecular Science **2020**, 21, 6713.

doi:10.3390/ijms21186713

2021

- P90- H. Bouloussa[§], A. Saleh-Mghir, C. Valotteau, C. Cherifi, N. Hafsia, M. Cohen-Solal, C. Court, A.-C. Crémieux, **V. Humblot[§]**.

A Graftable Quaternary Ammonium Biocidal Polymer Reduces Biofilm Formation and Ensures Biocompatibility of Medical Devices.

Advanced Materials Interfaces **2021**, 2001516.

<https://doi.org/10.1002/admi.202001516>

- P91- C. Belda Marín, C. Egles, **V. Humblot**, Y. Lalatonne, L. Motte, J. Landoulsi, E. Guénin[§].

Gold, Silver and Iron oxide Nanoparticle incorporation in silk hydrogels for biomedical applications: Elaboration, structure and properties.

ACS Biomaterials Science & Engineering **2021**, 7, 2358-2371.

doi/10.1021/acsbmaterials.1c00441

2022

- P92- N. Baccile[§], A. Derj, C. Boissière, **V. Humblot**, A. Deniset-Besseau.

Homogeneous supported monolayer from microbial glycolipid biosurfactant.

Journal of Molecular Liquids **2022**, 345, 117827.

<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.117827>

- P93- M. Nicolas, B. Beito, M. Oliveira, M. Tudela Martins, B. Gallas, M. Salmain, S. Boujday[§], **V. Humblot[§]**.

Strategies for Antimicrobial peptides immobilization on surfaces to prevent biofilm growth on biomedical devices.

Antibiotics **2022**, 11, 13.

<https://doi.org/10.3390/antibiotics11010013>

- P94- N. Nazi, A. Marguier, C. Debiemme-Chouvy[§], **V. Humblot[§]**.

Optimization and antibacterial response of N-halamine coatings based on polydopamine.

Colloids and Interfaces, **2022**, 6, 9.

<https://doi.org/10.3390/colloids6010009>

- P95- T. N. Nguyen, **V. Humblot**, V. Migonney[§], R. Lévy[§].
Atomic force microscopy characterization of biomaterials modified with poly(styrene sulfonate).
Nanotechnology **2022**, 33, 205702.
<https://doi.org/10.1088/1361-6528/ac50ef>
- P96- C. Pereira, J.-S. Baumann, **V. Humblot**, C. Falentin-Daudré[§].
Biological properties of direct grafting by ultraviolet irradiation of vinyl benzyl phosphonic acid onto titanium surfaces.
Reactive and Functional Polymers **2022**, 173, 105215.
<https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2022.105215>
- P97- M. Kitsara[§], G. Revet, J.-S. Vartanian-Grimaldi, A. Simon, M. Minguy, A. Miche, **V. Humblot**, T. Dufour[§], O. Agbulut[§].
Cyto- and bio-compatibility assessment of plasma-treated polyvinylidene fluoride scaffolds for cardiac tissue engineering.
Frontiers in Bioengineering and Biotechnology **2022**, 10, 1008436.
<https://doi.org/10.3389/fbioe.2022.1008436>

2023

- P98- M. Kitsara[§], D. Kontziampasis, E. Bolomiti, A. Simon, P. Dimitrakis, A. Miche, G. Kokkoris, **V. Humblot**, O. Agbulut.
Surfaces for hearts cells: Establishing the optimum plasma surface engineering methodology on polystyrene for cardiac tissue engineering.
Applied Surface Science **2023**, 620, 156822.
<https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.156822>
- P99- A. Rangel, A. Hocini, **V. Humblot**, K. Ameyama, V. Migonney, G. Dirras, C. Falentin-Daudré[§].
Bioactivation of New Harmonic Titanium Alloy to Improve and Control Cellular Response and differentiation.
IRBM - Innovation and Research in BioMedical engineering **2023**, 44, 100771.
<https://doi.org/10.1016/j.irbm.2023.100771>
- P100- Q. Gaudillat, A. Krupp, T. Zwingelstein, **V. Humblot**, C. Strohmann, I. Jourdain, M. Knorr, L. Viau[§].
Silver-based coordination polymers assembled by dithioether ligands: potential antibacterial materials despite received ideas.
Dalton Transactions **2023**, 52 (18), 5859-5864.
DOI 10.1039/d3dt00683b
- P101- H. Ben Halima, T. Zwingelstein, **V. Humblot**, B. Lakard, L. Viau[§].
Electropolymerization of Pyrrole-Tailed Imidazolium Ionic Liquid for the Elaboration of Antibacterial Surfaces.
ACS Applied Materials and Interfaces **2023**, 15 (28), 33382-33396.
DOI 10.1021/acsami.3c05232
- P102- A. Wozniak, **V. Humblot**, R. Vayron, R. Dellile, C. Falentin-Daudré[§].
Simple UV-grafting of PolyAcrylic and PolyMethacrylic acid on silicone breast implant surfaces: Chemical and mechanical characterizations.
Coatings, **2023**, 13, 1888.
<https://doi.org/10.3390/coatings13111888>

2024

- P103- A. Figarol[§], R. Mosbah, M. Pouit, S. Chamouton, M. Matsusaki, A. Yamada, T. Furihata, F. Chollet, T. Leblois, **V. Humblot**.

Modèles 3D de micro-vaisseaux cérébraux et applications pour des tumeurs-sur-puces : défis et intérêts des techniques d'histologie.

Revue française d'histotechnologie, **2024**, 36 (1), 233-250

<https://doi.org/10.25830/afh.rfh.2024.36.1.233>

- P104- T. Zwingelstein, A. Figarol, V. Luzet, M. Crenna, X. Bulliard, A. Finelli, J. Gay, X. Lefevre, R. Pugin, J.-F. Laithier, F. Cherioux, **V. Humblot**[§].

A Kinetic Approach to Synergize Bactericidal Efficacy and Biocompatibility in Silver-Based Sol-Gel Coatings.

ACS Omega, **2024**, 9, 24574-24583.

<https://doi.org/10.1021/acsomega.4c00726>

- P105- Q. Gaudillat, J.-L. Kirchhoff, I. Jourdain, **V. Humblot**, A. Figarol, M. Knorr, C. Strohmann, L. Viau[§].
Coordination Assemblies of Acetylenic Dithioether Ligands on Silver(I) Salts: Crystal Structure, Antibacterial and Cytotoxicity Activities.

Inorganic Chemistry, **2024**, 63 (41), 19249-19265.

<https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.4c02913>

- P106- C. Richet, A. Marguier, A. Bertin, T. Leblois, **V. Humblot**[§].

Influence of Nisin grafting on the antibacterial efficacy of AMP self-assembled monolayers (SAMs).

Molecules, **2024**, 29, 5417.

<https://doi.org/10.3390/molecules29225417>

2025

- P107- Q. Gaudillat, H. Ben Halima, A. Figarol, **V. Humblot**, I. Jourdain, B. Lakard, J. Bausells, L. Viau[§].
Antibacterial Surfaces Prepared Through Electropolymerization of N-Heterocyclic Carbene Complexes: a Pivotal Role of the Metal.

ACS Applied BioMaterials, **2025** 8 (3), 2299-2311.

<https://doi.org/10.1021/acsabm.4c01813>

- P108- T. Regagnon, F. Raynaud, G. Subra, G. Carnac, G. Hugon, A. Flatres, **V. Humblot**, L. Raimond, J. Martin, E. Carretero, M. Clavié, N. Saint, S. Calas, C. Echalié, P. Etienne, S. Matecki[§].

A new biofunctionalized and micropatterned PDMS is able to promote stretching induced human myotube maturation.

Lab on chip, **2025**, 25, 1586-1599.

<https://doi.org/10.1039/D4LC00911H>

- P109- A. Hachin, T. Buffeteau, J. Hunel, J.-P. Salvétat, Y. Roupioz, S. Bonhommeau, S. Mornet, M. Tréguer-Delapierre, **V. Humblot**[§], L. Vellutini[§].

Spin-Coated Amino-Terminated Monolayers to Immobilize Gold Nanorods for SERS Detection of Biomolecules.

Langmuir, **2025**, 41 (21), 13430-13442.

DOI: 10.1021/acs.langmuir.5c01196

- P110- T. Zwingelstein, T. Leblois, **V. Humblot**[§].

Development of a Generic Bio-Interface for Immuno-Biodetection on an Oxide Surface Targeting Pathogen Bacteria.

Molecules, **2025**, 30, 3681.

<https://doi.org/10.3390/molecules30183681>

- P111- M. Lam, **V. Humblot**, C. Falentin-Daudré[§].

Comparative study of pNaSS and pVBP on titanium: Protein adsorption, cell adhesion, and bacterial colonization.

Surfaces and Interfaces, **2025**, 76, 107815.

<https://doi.org/10.1016/j.surfin.2025.107815>

2026

- P112- S. Lakard, A.-F. Lamic-Humblot; **V. Humblot**, B. Lakard[§].
Formation of Star-Like Conjugated Polymer Films via Electrooxidation of Tris(4-carbazolylphenyl)amine and Carbazole.
Thin Solid Films, **2026**, 842, 140941.
<https://doi.org/10.1016/j.tsf.2026.140941>
- P113- M. Laurans, K. Dalla Francesca, L. Fillaud, E. Maisonhaute, R. Villanneau, V. Humblot, G. Izzet, F. Volatron, A. Proust[§].
A Comparative study on the immobilization of organic-inorganic polyoxometalates hybrids onto gold electrodes: direct versus indirect, covalent versus electrostatic grafting.
Polyoxometalates, **2026**, accepté

2 - Communications orales invitées dans des congrès internationaux et nationaux²

2000

- K1- The Supramolecular Assembly of Complex Molecules on Cu(110).
V. Humblot.
164th Infrared and Raman Discussion Group Meeting.
London (United Kingdom), 14 décembre 2000.

2010

- K2- Adsorption of small peptides and of proteins on Au(111) investigated by PM-IRRAS and XPS.
A. Vallée, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
13th vibrations at surfaces (VAS 13).
Orlando (FL, USA), 10-13 mars 2010.

2013

- K3- Surface fonctionnalisation and characterisation for biosensor applications.
S. Boujday, **V. Humblot**.
Ateliers Nano-matériaux, nano-objets pour la détection et les capteurs.
Nailloux, 2-4 décembre 2013.

2017

- K4- Rôle des modèles animaux dans le traitement des infections sur prothèses articulaires.
H. Bouloussa, A. Saleh-Mghir, A.-C. Crémieux, **V. Humblot**.
2^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
Bordeaux, 28-29 juin 2017.
- K5- Surfaces and interfaces bioengineering: functionalization, characterization and application.
V. Humblot.
Journées Nationales sur les Technologies Emergentes en micronanofabrication (JNTE 2017).
Orléans, 20-22 novembre 2017.

² Le nom souligné correspond à la personne ayant présentée la communication.

2018

- K6- Analyse spectroscopique des Graines.

V. Humblot.

Colloque « La graine dans tous ses états - approches interdisciplinaires ».

Paris, 6 juillet 2018.

2019

- K7- Fonctionnalisation de surfaces de titane par des peptides antibactériens hybrides.

A.Mehdi, G. Subra, **V. Humblot.**

Journée 80 ans du CNRS - Matériaux Hybrides : de la conception à l'application biomédicale

Bobigny, 14 juin 2019.

2020

- K8- La spectroscopie de photoélectrons par rayons X comme outil de caractérisation de choix des bio-interfaces.

V. Humblot.

Journées de Spectroscopies d'Electrons (JSE 2020).

Paris, 21-22 janvier 2020.

2021

- K9- Bio-fonctionnalisation de surfaces métalliques et oxydées : applications à la biodétection et aux biosalissures.

V. Humblot.

Atelier Fonctionnalisation de Surface – Société Chimique de France

Rennes, 25 novembre 2021.

2023

- K10- Peptides on surfaces: from antifouling to biosensing applications.

V. Humblot.

23rd GFPP meeting.

Fournol, 17-21 septembre 2023.

- K11- Development of a physiological microsystem, from a blood-brain barrier-on-chip to a vascularized glioblastoma-on-chip.

A. Figarol, R. Mosbah, M. Matsusaki, A. Yamada, T. Furihata, F. Chollet, T. Leblois, **V. Humblot.**

19th annual meeting Cancéropole Grand Sud-Ouest (Cancéropole Grand Sud-Ouest 2023)

Arcachon, 22-24 novembre 2023.

2025

- K12- Milk pathogens trapping with nanoparticles and detection by QCM.

C. Richet, P. Trossat, T. Leblois, **V. Humblot**

Journées « Innovations en capteurs chimiques : applications agroalimentaires et environnementales » du Club des micro-capteurs chimiques Français.
Besançon, 16-17 octobre 2025.

2026

- K13- Prévention des Infections Péri-Prothétiques (PJI).
A. Hamraoui, **V. Humblot**.
1st FHU PROTHEE² Day.
Paris, 6 janvier 2026.
- K14- COAGU'CAPT, un capteur de coagulation en cuve.
B. Vaucherey, T. Leblois, J.-F. Manceau, B. Paysant, P. Trossat, **V. Humblot**.
Journées Capteurs en Transformation Laitière (Procédés – Produits).
Paris, 30 juin 2026.
- K15- DEPLASP-BAAG, Développement d'une méthode de détection rapide et spécifique de bactéries pathogènes sur matrices laitières.
C. Richet, D. Larose, B. Paysant, P. Trossat, T. Leblois, **V. Humblot**.
Journées Capteurs en Transformation Laitière (Procédés – Produits).
Paris, 30 juin 2026.

3 - Communications orales dans des congrès internationaux

2000

- CI1- Creation and Characterisation of Chiral Active Sites: Tartaric Acid on Ni(110).
V. Humblot, S. Haq, C.A. Muryn, R. Raval.
2nd Taylor Conference, Young Scientists Meeting.
Liverpool (United Kingdom), 6-7 septembre 2000.

2001

- CI2- Tartaric Acid Adsorption on Nickel (110): Enantiomer Dependant Reconstruction of The Surface?
V. Humblot, S. Haq, C.A. Muryn, R. Raval.
13th Interdisciplinary Surface Science Conference (ISSC-13).
London (United Kingdom), 2-5 avril 2001.

2003

- CI3- Succinic Acid and Tartaric Acid on Cu(110): Local versus Global Chirality.
V. Humblot, S M. Barlow, S. Haq, R. Raval.
14th Interdisciplinary Surface Science Conference (ISSC-14).
Liverpool (United Kingdom), 16-19 juin 2003.

2004

- CI4- Chiral metal surfaces from the adsorption of chiral and achiral molecules.
R. Raval, **V. Humblot**.
9th International Symposium on Advanced Physical Fields (APF 9).
Tsukuba (Japan), 1-4 mars 2004.

2006

- CI5- Amino acids and peptides on Cu(110) surfaces: chemical and structural analyses from UHV to the liquid phase.
V. Humblot, C. Méthivier, R. Raval, C.-M. Pradier.
24th European Conference on Surface Science (ECOSS 24).
Paris, 4-8 septembre 2006.

2007

- CI6- PM-RAIRS for Structural and Quantitative Chemical Characterisation of Biological Interfaces.
V. Humblot, C. Méthivier, F. Tielens, E. Briand, S. Boujday, C.-M. Pradier.
12th Vibrations at Surfaces (VAS 12).
Erice (Sicily, Italia), 20-26 juillet 2007.
- CI7- Protein adsorption on GSH SAM's on gold. Influence of the GSH adsorption geometry and chemical state.
V. Humblot, A. Vallée, C. Méthivier, C.-M. Pradier.
12th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '07).
Brussels (Belgium), 10-14 septembre 2007.
- CI8- Stability and reactivity of homogenous non-equilibrated functionalized undecanethiol mixed SAMs on Au(111): a combined PM-IRRAS/XPS/periodic DFT study.
F. Tielens, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
12th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '07).
Brussels (Belgium), 10-14 septembre 2007.

2008

- CI9- Comparison of two PNA immobilisation methods on gold surfaces: Consequence on DNA Biosensing.
E. Mateo-Marti, J. Martin-Gago, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
Biosensors, 10th World Congress on Biosensors.
Shanghai (China), 14-16 mai 2008.

2009

- CI10- Low-energy electron induced degradation of 11-Mercapto-undecanoic acid SAMs.
I. Martin, L. Amiaud, **V. Humblot**, R. Azria, C.-M. Pradier, A. Lafosse.
ECCL09, Annual meeting of the COST Action CM0601 on Electron Controlled Chemical Lithography.
Istanbul (Turkey), 4-9 juin 2009.
- CI11- Development of antibiofilm surfaces using antimicrobial peptides.
J.-F. Yala, A. Héquet, P. Thébault, **V. Humblot**, C.-M. Pradier, K. Glinel, T. Jouenne, J.-M. Berjeaud.

Eurobiofilms 2009.

Roma (Italy), 2-5 septembre 2009.

- CI12- Low-energy electron (0-20 eV) induced degradation of 11-Mercapto-undecanoic acid SAMs.
L. Amiaud, J. Houplin, I. Martin, **V. Humblot**, C.-M. Pradier, R. Azria, A. Lafosse.

EIPAM-EPIC'09, Joint EU-Australia Meeting 2009.

Trieste (Italy), 12-16 octobre 2009.

- CI13- Adsorption of two tripeptides, GSH and IGF on Au(110) and Au(111) under UHV conditions: influence of the central cysteine fragment.

V. Humblot, A. Vallée, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

13th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '09).

Antalya (Turkey), 18-23 octobre 2009.

- CI14- Tripeptide and thiol adsorption on Au(111) at various pH; consequence on a protein adsorption.
A. Vallée, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

13th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '09).

Antalya (Turkey), 18-23 octobre 2009.

2010

- CI15- Tripeptides adsorption, GSH & IGF on Au(111) and protein interaction.

A. Vallée, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.

E-MRS Spring Meeting.

Strasbourg, 7-11 juin 2010.

- CI16- Enantioselective adsorption of methionine on Au(111) surface.

V. Humblot, A. Naitabdi, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

27th European Conference on Surface Science (ECOSS 27).

Groningen (The Netherlands), 29 août-3 septembre 2010.

- CI17- Modulating surface charge and hydrophilicity of aliphatic and aromatic acid SAMs: Influence on protein adsorption.

V. Humblot, A. Vallée, R. al Housseiny, S. Boujday, C.-M. Pradier.

27th European Conference on Surface Science (ECOSS 27).

Groningen (The Netherlands), 29 août-3 septembre 2010.

- CI18- Selective terminal function modification of SAM driven by low-energy electron (0-15 eV).

A. Lafosse, L. Amiaud, **V. Humblot**, E. Matar, R. Azria, C.-M. Pradier.

27th European Conference on Surface Science (ECOSS 27).

Groningen (The Netherlands), 29 août-3 septembre 2010.

2011

- CI19- Optimised grafting of antimicrobial peptides on stainless steel surface and biofilm resistance test.

A. Héquet, J.-M. Berjeaud, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.

28th European Conference on Surface Science (ECOSS 28).

Wroclaw (Poland), 28 août-2 septembre 2011.

- CI20- Methionine on Au(110) and Au(111) surfaces: the importance of the adsorption site in the molecular chiral recognition.

V. Humblot, A. Naitabdi, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

28th European Conference on Surface Science (ECOSS 28).

Wroclaw (Poland), 28 août-2 septembre 2011.

CI21- Peptide interaction with metal surfaces: From UHV to liquid phase investigation.

A. Vallée, **V. Humblot**, J. Landoulsi, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

28th European Conference on Surface Science (ECOSS 28).

Wroclaw (Poland), 28 août-2 septembre 2011.

CI22- Low energy electron induced resonant processes in terphenyl-thiol SAMs.

L. Amiaud, M. Bourdier, **V. Humblot**, R. Azria, C.-M. Pradier, A. Lafosse.

28th European Conference on Surface Science (ECOSS 28).

Wroclaw (Poland), 28 août-2 septembre 2011.

CI23- Grafting PEG and Magainin I on TiO₂. Antifouling and antibacterial activities.

J. Peyre, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

14th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '11).

Cardiff (Wales, United-Kingdom), 4-9 septembre 2011.

CI24- Optimised grafting of antimicrobial peptides on stainless steel surface and biofilm resistance test.

A. Héquet, J.-M. Berjeaud, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.

14th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '11).

Cardiff (Wales, United-Kingdom), 4-9 septembre 2011.

2012

CI25- Low energy electron (0-20 eV) induced resonant processes in terphenyl-thiol SAMs.

L. Amiaud, M. Bourdier, **V. Humblot**, R. Azria, C.-M. Pradier, A. Lafosse.

XVIIIth Symposium on Atomic Cluster and Surface Physics (SASP 2012).

Alpe d'Huez, 22-27 janvier 2012.

CI26- Drastic Au(111) surface reconstruction upon IGF (Gly-Pro-Glu) tripeptide adsorption, from room temperature to 10 K.

V. Humblot, A. Vallée, A. Naitabdi, F. Tielens, C.-M. Pradier.

16th International Conference on Solid Films and Surfaces (ICSFS16).

Genoa (Italy), 1-6 juillet 2012.

CI27- Chemical selectivity in self-assembled monolayer modification induced by low energy electron irradiation.

L. Amiaud, J. Houplin, **V. Humblot**, R. Azria, C.-M. Pradier, A. Lafosse.

International Conference on Nanoscience + Technology 2012.

Paris, 23-27 juillet 2012.

2013

CI28- Investigating the influence of SAMs nature and length on protein adsorption and bioactivity.

S. Boujday, P. Thébault, **V. Humblot**, E. E. Bedford, C.-M. Pradier.

Biointerface 2013.

Minneapolis (MN, USA), 7-9 octobre 2013.

CI29- Covalent grafting of chiral antimicrobial peptides on gold surfaces: adhesion Vs. antibacterial effect.

A. Lombana, Z. Raja, C.-M. Pradier, A. Ladram, **V. Humblot**.

15th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '13).

Cagliari (Sardinia, Italy), 13-18 octobre 2013.

CI30- Applications of biosurfactants in material science.

N. Baccile, A.-S. Cuvier, C. Valotteau, **V. Humblot**, C.-M. Pradier, F. Babonneau.

1st EuCheMS Congress on Green and Sustainable Chemistry.

Budapest (Hungary), 13-15 octobre 2013.

- CI31- Covalent grafting of chiral antimicrobial peptides on gold surfaces: adhesion Vs. antibacterial effect.

A. Lombana, Z. Raja, C.-M. Pradier, A. Ladram, **V. Humblot**.

1st Peptide Materials for Biomedicine and Nanotechnology (PepMat 2013).

Sorrento - Napoli (Italy), 28-31 octobre 2013.

2014

- CI32- A nanoscience perspective of the yeast-derived sophorolipid biosurfactants.

N. Baccile, A.-S. Cuvier, C. Valotteau, **V. Humblot**, C.-M. Pradier, F. Babonneau.

20th International Symposium on Surfactants in Solution.

Coimbra (Portugal), 22-27 juin 2014.

- CI33- Unravelling surface chirality of Gly-Pro dipeptide on Cu(110) and Au(110)-(1x2) surfaces.

V. Humblot, C. Méthivier, H. Cruguel, C.-M. Pradier.

26th International Symposium on Chiral Discrimination, ISCD-26, CHIRALITY 2014.

Prague (Czech Republic), 27-30 juillet 2014.

- CI34- Peptide interaction with metal surfaces; can we describe and predict their integrity and reactivity?

C.-M. Pradier, J. Landoulsi, C. Méthivier, **V. Humblot**.

30th European Conference on Surface Science (ECOSS 30).

Antalya (Turkey), 31 août-5 septembre 2014.

- CI35- Chiral recognition of L-gramicidine on chirally methionine-modified Au(111) surfaces.

C.-M. Pradier, **V. Humblot**.

30th European Conference on Surface Science (ECOSS 30).

Antalya (Turkey), 31 août-5 septembre 2014.

- CI36- Surface protection from biofilm formation using an ecofriendly biosurfactant.

C. Valotteau, C.-M. Pradier, F. Babonneau, N. Baccile, **V. Humblot**.

30th European Conference on Surface Science (ECOSS 30).

Antalya (Turkey), 31 août-5 septembre 2014.

- CI37- Yeast-derived sophorolipid biosurfactants: their self-assembly and applications in material science.

N. Baccile, A.-S. Cuvier, C. Valotteau, **V. Humblot**, C.-M. Pradier, F. Babonneau.

Nature Inspires Chemistry Engineers, N.I.C.E. International Conference.

Nice, 15-17 octobre 2014.

- CI38- Development of protective biocidal coatings using eco-friendly biosurfactants.

C. Valotteau, F. Bousta, **V. Humblot**, N. Baccile, F. Babonneau, C.-M. Pradier.

1st European Conference on Biodeterioration of Stone Monuments.

Cergy-Pontoise, 7 novembre 2014.

2015

- CI39- Co-grafting of rhamnolipids and antimicrobial compounds from Chinese Herbs on patterned gold surfaces: test for antifouling and antibacterial activities.

V. Humblot, L. Valentin, N. Baccile, C.-M. Pradier, M. Ip, C. Lau, B. Chan, P.C. Leung, C. Jolivald.

Bio-Asia 2015 Conference.

Singapore (Singapore), 20-22 mai 2015.

- CI40- Tuning surface chirality of adsorbed Gly-Pro dipeptide/Cu(110) by changing its chemical form via electrospray deposition.
V. Humblot, H. Cruguel, C. Méthivier, C.-M. Pradier.
16th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '15).
 Granada (Spain), 28 septembre-1 octobre 2015.
- CI41- Biocidal Properties of a Glycosylated Surface: Sophorolipids on Au(111).
C. Valotteau, F. Babonneau, C.-M. Pradier, **V. Humblot**, N. Baccile.
16th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '15).
 Granada (Spain), 28 septembre-1 octobre 2015.
- CI42- Biocidal Properties of a Glycosylated Surface: Sophorolipids on Au(111).
 C. Valotteau, F. Babonneau, C.-M. Pradier, **V. Humblot**, N. Baccile.
2015 MRS Fall Meeting.
 Boston, (MA, USA), 29 novembre-4 décembre 2015.
- CI43- Unravelling surface chirality of Gly-Pro dipeptide on metallic $fc(110)$ surfaces.
 C. Méthivier, H. Cruguel, C.-M. Pradier, **V. Humblot**.
Journées André Collet de la Chiralité – JACC2015.
 Lyon, 4-7 octobre 2015.
- CI44- The use of electrospray device under UHV: applications to biointerfaces functionalization and to heterogeneous catalysis on model flat surfaces.
C. Jolival, X. Carrier, C. Méthivier, **V. Humblot**.
Joint Workshop UPMC-SU & NTU (Singapour).
 Paris, 28-30 septembre 2015.

2016

- CI45- Investigating the origins of surface antibacterial properties of grafted glycolipids: Sugar-proteins interactions.
V. Humblot, N. Baccile, S. Boujday, Q. Xiong.
NTU Singapore - UPMC-SU Paris joint workshops.
 Singapore (Singapore), 2-4 juin 2016.
- CI46- Engineering of antimicrobial surfaces by using temporin analogues to tune the biocidal or antiadhesive effect.
 P.-C. Oger, A. Ladram, **V. Humblot**.
5th International Symposium on Antimicrobial Peptides (AMP 2016).
 Montpellier, 6-8 juin 2016.
- CI47- Arginine and aspartic acid on Cu(110): unraveling the different adsorption mechanisms of peptides structural units.
R. Totani, C. Méthivier, H. Cruguel, C.-M. Pradier, **V. Humblot**.
32nd European Conference on Surface Science (ECOSS 32).
 Grenoble, 28 août-2 septembre 2016.
- CI48- Adsorption mechanisms of peptide-structural units on metallic surfaces.
R. Totani, C. Méthivier, H. Cruguel, C.-M. Pradier, **V. Humblot**.
General Conference of the Condensed Matter Division, CMD-26.
 Groningen (The Netherlands), 4-9 septembre 2016.

2017

- CI49- Comparative Description of *In Vitro* and *In Vivo* MRSA Biofilms on Titanium Surfaces: Why Animal Models Still Matter.
H. Bouloussa, A. Saleh-Mghir, C. Valotteau, C. Court, A.-C. Crémieux, **V. Humblot**.
27th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.
 Vienna (Austria), 22-25 avril 2017.
- CI50- Further evidence on the bacterial-killing mechanism and biofilm inhibition of high-density cationic surfaces.
H. Bouloussa, A. Saleh-Mghir, C. Valotteau, C. Court, A.-C. Crémieux, **V. Humblot**.
27th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.
 Vienna (Austria), 22-25 avril 2017.
- CI51- Supramolecular chiral self-assemblies of Gly-Pro dipeptides on metallic fcc(110) surfaces.
 C. Méthivier, H. Cruguel, C.-M. Pradier, **V. Humblot**.
Complex Molecular Surfaces and Interfaces: Faraday Discussion.
 Sheffield (United Kingdom), 24-26 juillet 2017.
- CI52- Model oxide-supported enantioselective catalysts: interaction between TiO₂-supported Ni nanoparticles and a chiral modifier.
E. Meriggio, C. Méthivier, G. Cabailh, X. Carrier, **V. Humblot**.
33rd European Conference on Surface Science (ECOSS 33).
 Szeged (Hungary), 27 août-1 septembre 2017.
- CI53- Arginine on Cu(110): several adsorption configurations for a single molecule.
 R. Totani, C. Méthivier, H. Cruguel, A. Verdini, L. Floreano, A. Cossaro, C.-M. Pradier, **V. Humblot**.
33rd European Conference on Surface Science (ECOSS 33).
 Szeged (Hungary), 27 août-1 septembre 2017.
- CI54- Surface-immobilized antimicrobial urea-based foldamers on gold surfaces: synthesis, modification, grafting and antimicrobial activity.
 S. Antunes, C. Douat, G. Guichard, **V. Humblot**.
17th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '17).
 Montpellier, 24-29 septembre 2017.
- CI55- Aspartic Acid and Arginine on Cu(110): from the liquid solution to the molecular film.
 R. Totani, C. Méthivier, H. Cruguel, C.-M. Pradier, **V. Humblot**.
17th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '17).
 Montpellier, 24-29 septembre 2017.

2018

- CI56- Site-Specific Grafting on Titanium Surfaces with Hybrid Temporin Antibacterial.
 N. Masurier, J.-B. Tissot, D. Boukhriss, S. Jebors, C. Pinese, P. Verdié, M. Amblard, A. Mehdi, J. Martinez, G. Subra, **V. Humblot**.
6th International Symposium on Antimicrobial Peptides (AMP 2018).
 Poitiers, 6-8 juin 2018.
- CI57- Temporin-SHa, a new broad-spectrum antiparasitic and antibacterial peptide.
 S. André, Z. Raja, F. Abbassi, **V. Humblot**, O. Lequin, T. Bouceba, I. Correia, S. Casale, T. Foulon, D. Sereno, B. Oury, A. Ladram.
1st International Congress of Public Health, Inequalities and Research & 5th International Meeting of Research in Infectious Diseases and Tropical Medicine.

Quito (Ecuador) 10-12 octobre 2018.

- CI58- Fonctionnalisation of biocompatible polyester polymers: temporin and baicalin on gold coated thermanox®.

L. Valentin, C. Jolival, **V. Humblot**.

3rd Joint Research Meeting Procore French/Hong-Kong Research Scheme.

Hong-Kong (People's Republic of China), 29-31 octobre 2018.

- CI59- Enantioselective Catalyst on Oxide Support: Study of the Chemical Nature of Tartaric Acid on Rutile TiO₂(110) by XPS and HREELS.

G. Cabailh, E. Meriggio, R. Lazzari, C. Méthivier, X. Carrier, **V. Humblot**.

2nd Pacific Rim Symposium on Surfaces, Coating & Interfaces (PacSurf 2018).

Waikoloa (HI, USA), 2-6 décembre 2018.

- CI60- (Electro)Chemically Synthesis and Characterization of New Coating having N-Halamine Groups giving them Regenerative Antibacterial Properties.

V. Humblot, N. Nazi, C. Debiemme-Chouvy.

2nd Pacific Rim Symposium on Surfaces, Coating & Interfaces (PacSurf 2018).

Waikoloa (HI, USA), 2-6 décembre 2018.

2019

- CI61- In situ surface imaging: High temperature environmental scanning electron microscopy study of the surface changes in morphology and structure during heating of an Al-Si coated boron steel.

M. Barreau, C. Méthivier, T. Sturel, C. Allely, P. Drillet, S. Cremel, R. Grigorieva, B. Nabi, R. Podor, J. Lautru, J. Landoulsi, X. Carrier, **V. Humblot**.

3rd International Conference on Applied Surface Science (ICASS2019).

Pisa (Italy), 17-20 juin 2019.

- CI62- Model oxide-supported enantioselective catalysts: chemical nature of tartaric acid on rutile TiO₂(110).

E. Meriggio, R. Lazzari, C. Méthivier, G. Cabailh, X. Carrier, **V. Humblot**.

IUPAC 2019.

Paris, 5-12 juillet 2019.

- CI63- Biomimetic aligned nanofibrous PVDF scaffolds for cardiac tissue engineering.

M. Kitsara, C. Le, **V. Humblot**, A. Simon, G. Revet, T. Dufour, O. Agbulut.

45th International Conference on Micro & Nano Engineering (MNE2019).

Rhodes (Greece), 23-26 septembre 2019.

- CI64- One-pot synthesis of a new generation of hybrid bisphosphonate polyoxometalate gold nanoparticles as antibiofilm agents.

S. Tomane, E. López-Maya, S. Boujday, **V. Humblot**, A. Dolbecq, P. Mialane, A. Vallée.

The SFNano - C'Nano joint meeting 2019.

Dijon, 10-12 décembre 2019.

- CI65- Core-shell flower Nanoparticles: From chemical design to one step synthesis of hybrid gold nanoparticles and their interaction with human proteins.

C. Falentin-Daudré, M. Aitouakli, J.-S. Baumann, N. Bouchemal, **V. Humblot**, V. Migonney, J. Spadavecchia.

The SFNano - C'Nano joint meeting 2019.

Dijon, 10-12 décembre 2019.

2021

- CI66- Polarimetric properties of plasmonic metasurfaces for the characterization of adsorbed antibacterial peptides.
M. Nicolas, J. Amboli, L. Zhang, C. Schwob, J.-M. Krafft, C. Méthivier, G. Demesy, B. Stout, **V. Humblot**, Y. Benkaci, N. Bonod, S. Boujday, B. Gallas.
European Optical Society Annual Meeting (EOSAM).
Rome (Italy), 13-17 septembre 2021.

2023

- CI67- A vascularized glioblastoma multiforme within a 3D perfused microphysiological system: combining a self-organized microvasculature and a central venule in a hydrogel.
A. Figarol, R. Mosbah, M. Hamidullah, L. Durand, M. Pouit, S. Chamouton, F. Chollet, T. Leblois, **V. Humblot**.
MPS World Summit 2023 microphysiological systems society (MPSS) (MPS World Summit 2023).
Berlin (Germany), 26-30 juin 2023.

2026

- CI68- Evolution of surface energy in polypropylene cheese molds under cleaning and fouling cycles.
T. Rabesolonirina, É. Perry, B. Paysant, **V. Humblot**, C. Le Floch-Fouéré.
39th European Conference On Surface Science (ECOSS26).
Oslo (Norway), 31 août-4 septembre 2026.
- CI69- Surface-Functionalized Nanoparticles for Amplified QCM Detection of *Listeria monocytogenes*.
C. Richet, D. Larose, P. Trossat, T. Leblois, **V. Humblot**.
21st European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '26).
Brussels (Belgium), 13-18 septembre 2026.
- CI70- Development of a microfluidic separation device to recover CD34+ stem cells.
P. Sarpong, A. Figarol, T. Leblois, **V. Humblot**.
21st European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '26).
Brussels (Belgium), 13-18 septembre 2026.
- CI71- Impact of cleaning-induced surfaces modifications on cheese yield and quality in polypropylene molds.
T. Rabesolonirina, É. Perry, B. Paysant, **V. Humblot**, C. Le Floch-Fouéré.
The International Connect & Expo on Food Science and Technology, (Food Science Expo 2026).
Frankfurt (Germany), 22-24 octobre 2026.

4 - Communications orales dans des congrès/rencontres nationales

2000

- CN1- The Supramolecular Assembly of Ultra Selective Catalytic Sites.
V. Humblot, M. Ortega-Lorenzo, C. J. Baddeley, S. Haq, R. Raval.
5th Martin & Willis Prize Award Meeting, 163rd Infrared and Raman Discussion Group Meeting.
Sheffield (United Kingdom), 18-19 avril 2000.
- CN2- Adsorption of Complex Molecules Studied by Infrared Spectroscopy.
V. Humblot, E. Mateo-Marti, D. Le Roux, A. McNutt, C. J. A. Bingham, M. Surman, R. Raval.
Synchrotron Radiation Source; Users Meeting.
Daresbury (United Kingdom), 18 mai 2000.

2003

- CN3- Bottom-up Nanofabrication of Biosensors.
R. Raval, **V. Humblot**, R. Bonar-Law, D. Fernig, J. Turnbull.
2nd BioArray µFast Day Meeting.
Liverpool (United Kingdom), 21 novembre 2003.

2004

- CN4- Bottom-up Nanofabrication of Biosensors: TPPorphyrin on Cu(110).
V. Humblot, V. Smith, R. Raval, R. Bonar-Law.
3rd BioArray µFast Day Meeting.
Manchester (United Kingdom), 30 avril 2004.

2005

- CN5- Adsorption de molécules d'intérêts biologiques sur des surfaces métalliques observée par FT-RAIRS et PM-IRRAS. Conditions UHV, *ex-situ* et *in-situ*.
V. Humblot, C. Méthivier, C.-M. Pradier.
GDR 2614 « Biosalissures marines ».
Louvain-La-Neuve (Belgique), 18-19 mai 2005.
- CN6- Auto-assemblage de molécules d'intérêt biologique sur des surfaces métalliques.
V. Humblot, S. Boujday, E. Briand, A. Caro, C. Méthivier, C.-M. Pradier.
Journées de l'Institut des Sciences des Matériaux de Paris.
Paris, 25 octobre 2005.
- CN7- Moyens De Lutte Contre Les Biofilms Marins Fonctionnalisation De Surface D'acier Inoxydable Voie Poly(éthylénimine)-Enzyme.
A. Caro, M. Salmain, M. Minier, C. Compère, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
1^{ères} journées thématiques du réseau national biofilm « Conséquences et traitements des biofilms bactériens en milieu marin et en agroalimentaire ».
Lorient, 27-28 octobre 2005.
- CN8- Adsorption d'acides aminés et de polyacides aminés sur Al₂O₃ en phase gazeuse et liquide : caractérisation *in-situ*.
V. Humblot, C. Méthivier, C.-M. Pradier.
PNIR-CNRS Biofilms.
Nancy, 17-18 novembre 2005.
- CN9- Adsorption de polyacides aminés sur Al/Al₂O₃ en phase liquide : caractérisation *in-situ* en PM-IRRAS.
V. Humblot, C. Méthivier, C.-M. Pradier.
GDR 2614 « Biosalissures marines ».
Paris, 1-2 décembre 2005.
- CN10- Greffage d'enzymes sur surface d'acier inoxydable - Mise au point d'un test enzymatique de surface et premiers résultats obtenus.
A. Caro, C. Compère, **V. Humblot**, M. Minier, C.-M. Pradier, M. Salmain.
GDR 2614 « Biosalissures marines ».

Paris, 1-2 décembre 2005.

2006

CN11- PM-IRRAS *in-situ*, en phase gazeuse ou liquide pour suivre l'adsorption de protéines sur des surfaces métalliques.

V. Humblot, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

12^{èmes} Journées thématiques de Groupement Français de Spectroscopie Vibrationnelle.

Chaumont-sur-Tharonne, 25-27 janvier 2006.

CN12- Auto-assemblage de molécules complexes sur des surfaces métalliques.

V. Humblot, S. Boujday, E. Briand, A. Caro, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

Journées Nanochimie IdF.

Paris, 31 janvier -1 février 2006.

CN13- Greffage de molécules antiadhésives et antibactériennes sur surfaces métalliques : voies enzymatiques poly(éthylène glycol) et exopolymères bactériens.

A. Caro, C. Compère, **V. Humblot**, M. Minier, C.-M. Pradier, M. Salmain.

GDR 2614 « Biosalissures marines ».

Lorient, 1-2 juin 2006.

CN14- Fonctionnalisation de surfaces métalliques par des polymères.

A. Caro, C. Compère, **V. Humblot**, M. Minier, C.-M. Pradier, M. Salmain.

GDR 2614 « Biosalissures marines ».

Toulouse, 7-8 décembre 2006.

2007

CN15- Adsorption de Glutathione à différents pH sur Au(111) et modification induite sur l'interaction avec une protéine.

A. Vallée, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

Journées Jeunes Chercheurs Nanochimie Cnano-Ile de France.

Paris, 5 juin 2007.

CN16- Greffage et cogreffage d'enzymes et de PEG sur acier inoxydable.

A. Caro, **V. Humblot**, C. Compère, C.-M. Pradier.

GDR 2614 « Biosalissures marines ».

Brest, 2-3 juillet 2007.

CN17- Analyses par AFM après adsorption de BSA sur acier inoxydable.

V. Humblot, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

GDR 2614 « Biosalissures marines ».

Brest, 2-3 juillet 2007.

CN18- Fonctionnalisation de surfaces d'acier inoxydable.

A. Caro, **V. Humblot**, M. Minier, M. Salmain, C. Compère, C.-M. Pradier.

GDR 2614 « Biosalissures marines ».

Paris, 13-14 décembre 2007.

2008

CN19- Adsorption de tripeptides sur des surfaces d'or.

A. Vallée, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

Journées de l'Ecole Doctorale Physique et Chimie des Matériaux ED 397.

Paris, 30-31 octobre 2008.

2009

CN20- Immobilisation de peptides antibactériens sur des surfaces solides : une nouvelle approche pour lutter contre l'adhésion bactérienne.

T. Jouenne, K. Glinel, J.-M. Berjeaud, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.

Journées CNRS Biofilms-Industries.

Paris, 26 mars 2009.

2011

CN21- Grafting of PEG and Magainin I on TiO₂. Antifouling and antibacterial activities.

J. Peyre, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

Journées de l'Ecole Doctorale Physique et Chimie des Matériaux ED 397.

Paris, novembre 2011.

2012

CN22- Création de surfaces antibactériennes : Co-greffage de PEG et de Magainine I sur des surfaces de titane.

J. Peyre, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

Journées de l'Institut des Matériaux de Paris Centre.

Paris, février 2012.

CN23- Immobilisation de peptides et enzymes antibactériens pour une surface antibiofilm.

J. Peyre, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier.

Journées Chimie et Mer, UPMC.

Paris, 3-4 mai 2012.

2014

CN24- Engineering of Antibacterial Surfaces First Steps of Biofilm Formation Surface Functionalisation and Characterisation.

V. Humblot, C.-M. Pradier.

1^{ères} Journées plénières du GDR 3625 « MuFoPam ».

Dourdan, 27-28 octobre 2014.

CN25- Les sophorolipides, de nouveaux biotensioactifs pour protéger les surfaces des microorganismes.

C. Valotteau, **V. Humblot**, N. Baccile, F. Boust, F. Babonneau, C.-M. Pradier.

Matériaux 2014.

Montpellier, 24-28 novembre 2014.

2015

CN26- Utilisation du rayonnement synchrotron au LRS : De la catalyse aux biointerfaces.

X. Carrier, A.-F. Lamic-Humblot, C. Louis, L. Delannoy, C. Calers, C. Méthivier, C.-M. Pradier, **V. Humblot**.

Journée SOLEIL@UPMC 2015.

Paris, 12 novembre 2015.

2016

CN27- Fonctionnalisation de surfaces planes appliquée au biofouling et aux capteurs.

V. Humblot.

Journée d'échange aux interfaces.

Paris, 17 mars 2016.

CN28- Chemical bonding, arrangement and reactivity of peptides adsorbed on metallic surfaces.

R. Totani, C. Méthivier, H. Cruguel, C.-M. Pradier, F. Bournel, J.-J. Gallet, **V. Humblot**.

Bilan Scientifique Labex Matisse, AXE 3.

Paris, 26 mai 2016.

CN29- Bio ingénierie de surfaces antimicrobiennes à bases de molécules biosourcées.

C. Balsack, C. Valotteau, P.-C. Oger, A. Ladram, N. Baccile, **V. Humblot**.

1^{ères} journées plénières du GDR B2i.

Lyon, 29-30 juin 2016.

CN30- Ingénierie de la chiralité de surface en 2D en modulant la chimie des peptides adsorbés : une étude STM.

H. Cruguel, C. Méthivier, C.-M. Pradier, **V. Humblot**.

Journée scientifique de l'Institut des Matériaux de Paris-Centre : Imagerie des matériaux : état des lieux et perspectives.

Paris, 11 juillet 2016.

CN31- Foldamères à base d'urées sur des surfaces d'or : synthèse, modification, greffage et activité antimicrobienne.

V. Humblot, S. Antunes, C. Douat, G. Guichard.

3^{èmes} journées plénières du GDR MuFoPAM.

Tours, 6-7 octobre 2016.

2017

CN32- Arginine and Aspartic Acid on Cu(110): from the liquid solution to the molecular film.

R. Totani, C. Méthivier, H. Cruguel, C.-M. Pradier, F. Bournel, J.-J. Gallet, **V. Humblot**.

LiXS 2017 Satellite Workshop, Synchrotron Soleil.

Saint-Aubin, 17-18 janvier 2017.

CN33- Arginine sur Cu(110): différentes configurations d'adsorption pour une seule molécule.

R. Totani, C. Méthivier, H. Cruguel, A. Verdini, L. Floreano, C.-M. Pradier, A. Cossaro, **V. Humblot**.

1^{ères} Journées Scientifiques du Comité Spectroscopies d'Electrons 2017 (JSE 2017).

Paris, 17-18 mai 2017.

CN34- Efficacité *in vitro* et *in vivo* d'une surface de titane fonctionnalisée par polymère d'ammonium quaternaires dans la prévention des infections à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline.

H. Bouloussa, A. Saleh-Mghir, C. Valotteau, S. Casale, C. Court, A.-C. Crémieux, **V. Humblot**.

2^{èmes} journées plénières du GDR B2i.

Bordeaux, 28-29 juin 2017.

- CN35- Synthèse d'un assemblage C60-Bodipy à motif peptidique pour l'élaboration de monocouches auto-assemblées.
E. Allard, H. Nasrallah, A. Vallée, K. Wright, H. Fensterbank, K. Baczko, S. Boujday, **V. Humblot**, T.-T. Tran, R. Méallet-Renault, M.-H. Ha-Thi, G. Clavier.
2^{ème} Congrès National « Science et Technologie des Systèmes pi-Conjugués ».
 Limoges, 16-20 octobre 2017.
- CN36- AMP @ surfaces “grafting from” vs “grafting to” avantages et inconvénients.
V. Humblot, T. Jouenne, A. Ladram, G. Subra.
4^{èmes} journées plénières du GDR MuFoPAM.
 Bordeaux, 23-24 octobre 2017.

2018

- CN37- (Electro)chemical synthesis and characterization of new coatings containing *N*-halamine groups giving them regenerative antibacterial properties.
N. Nazi, C. Debiemme-Chouvy, **V. Humblot**.
3^{ères} journées plénières du GDR B2i.
 Besançon, 25-26 juin 2018.
- CN38- Catalyseur énantiosélectif supporté sur oxyde : étude de la nature chimique de l'acide tartrique sur le TiO₂ rutile(110) par XPS et HREELS.
E. Meriggio, R. Lazzari, C. Méthivier, G. Cabailh, X. Carrier, **V. Humblot**.
ELSPEC'2018 – 8^{ème} conférence sur les spectroscopies d'électrons.
 Biarritz, 5-8 juin 2018.
- CN39- Intérêt des revêtements N-halamines dans la lutte contre le développement des bactéries et du biofilm.
C. Debiemme-Chouvy, S. Gao, H. Cachet, N. Nazi, **V. Humblot**.
Matériaux 2018.
 Strasbourg, 19-23 novembre 2018.

2019

- CN40- Vers un catalyseur énantiosélectif supporté sur oxyde : étude de la nature chimique de l'acide tartrique sur le TiO₂ rutile(110).
E. Meriggio, R. Lazzari, C. Méthivier, G. Cabailh, X. Carrier, **V. Humblot**.
2^{èmes} Journées Scientifiques du Comité Spectroscopies d'Electrons 2019 (JSE 2019).
 Nancy, 22-23 janvier 2019.
- CN41- Core-shell flower nanoparticles: from chemical design to one step synthesis of hybrid gold nanoparticles and their interaction with human proteins.
 C. Falentin Daudré, M. Aitouakli, J.-S. Baumann, N. Bouchemal, **V. Humblot**, V. Migonney, J. Spadavecchia.
6^{èmes} Journée Thématique du GDR B2i « Procédés Physiques appliqués aux Biointerfaces - Focus sur le Plasma ».
 Paris, 1^{er} octobre 2019.

2021

- CN42- Elaboration of a Lithium Niobate biosensor for specific *E. coli* biodetection.
O. Ben M'Barek, A. Marguier, T. Leblois, **V. Humblot**.
4^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
 Toulouse, 21-22 septembre 2021.

- CN43- Exploring the conformation of antibacterial peptides adsorbed on plasmonic metasurfaces by polarized light.
M. Nicolas, L. Zhang, C. Schwob, J.-M. Krafft, C. Méthivier, N. Bonod, **V. Humblot**, B. Gallas, S. Boujday.
4^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
 Toulouse, 21-22 septembre 2021.
- CN44- Influence de l'orientation du greffage de la nisine sur l'efficacité antibactérienne de monocouches auto-assemblées (SAMs).
 A. Marguier, A. Bertin, A. Frelet-Barrand, **V. Humblot**.
8^{èmes} journées plénières du GDR MuFoPAM.
 Marseille, 28-29 octobre 2021.

2022

- CN45- Optimization and Antibacterial Response of N-Halamine Coatings Based on Polydopamine.
 N. Nazi, A. Marguier, C. Debiemme-Chouvy, **V. Humblot**.
5^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
 Dijon, 29-30 juin 2022.
- CN46- Optimization and Antibacterial Response of N-Halamine Coatings Based on Polydopamine.
 N. Nazi, A. Marguier, C. Debiemme-Chouvy, **V. Humblot**.
1^{ères} Journées Scientifiques SCF-GFP Grand-Est.
 Besançon, 5-7 juillet 2022.

2023

- CN47- Development of a physiological microsystem, from a blood-brain barrier-on-chip to a vascularized glioblastoma-on-chip.
A. Figarol, R. Mosbah, M. Matsusaki, A. Yamada, T. Furihata, F. Chollet, T. Leblois, **V. Humblot**.
19th annual meeting Cancéropole Grand Sud-Ouest (Cancéropole Grand Sud-Ouest 2023).
 Arcachon, 22-24 novembre 2023.

2024

- CN48- A hydrogel to enable the 3D self-organization of a brain micro-vasculature.
A. Figarol, M. Gourgues, A. Yamada, T. Furihata, T. Leblois, F. Chollet, **V. Humblot**, M. Matsusaki.
12^{èmes} Journée Thématique du GDR B2i « Focus sur l'ingénierie tissulaire ».
 Paris, 3 avril 2024.
- CN49- Development of a specific microfluidic bio-interface for the detection of pathogenic bacteria in the agro-food industry.
T. Zwingelstein, T. Leblois, **V. Humblot**.
7^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
 Mulhouse, 3-4 juillet 2024.
- CN50- Antibacterial surfaces prepared by electropolymerization of pyrrole-tailed imidazolium ionic liquids.
 H. Ben Halima, T. Zwingelstein, **V. Humblot**, B. Lakard, L. Viau.
7^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
 Mulhouse, 3-4 juillet 2024.

2025

- CN51- Milk pathogens trapping with nanoparticles and detection by QCM.
C. Richet, D. Larose, P. Trossat, T. Leblois, **V. Humblot**.

8^{èmes} journées plénières du GDR B2i.

Grenoble, 26-27 mai 2025.

CN52- Présentation des activités de l'équipe BIND de FEMTO-ST dans le domaine du biofouling.

C. Richet, **V. Humblot**.

1^{ères} journées plénières du GDR B&E.

Paris, 28-29 août 2025

CN53- Development of a complex vascular microarchitecture in a physiological microdevice to study the impact of a tumoral context on the brain angiogenesis and blood-brain barrier.

T. Sivier, M. Gourgues, F. Chollet, **V. Humblot**, T. Leblois, A. Figarol.

14^{ème} Forum du Cancéropôle Est.

Besançon, 27-28 novembre 2025.

5 - Séminaires

2001

S1- Adsorption of (*R,R*)- and (*S,S*)-Tartaric Acid on Ni(110): Enantiomer Dependant Reconstruction Of The Surface?

The University of Liverpool, Department of Chemistry.

Liverpool (United Kingdom), 13 juin 2001.

2002

S2- Tartaric acid adsorption on Ni(110): Enantiomer Dependant Reconstruction Of The Surface?

The University of Liverpool, Surface Science Research Centre (SSRC).

Liverpool (United Kingdom), 13 mars 2002.

2003

S3- Adsorption d'Acide Tartrique et d'Acide Succinique sur Cu(110). Chiralité globale et locale : le rôle des groupements alcools.

Université de Provence-Aix-Marseille II.

Marseille, 5 mai 2003.

2005

S4- Science des surfaces appliquée à des systèmes modèles de catalyse hétérogène : Adsorption d'acide tartrique sur Cu(110) et Ni(110).

Université Pierre et Marie Curie, Laboratoire de Réactivité de Surface.

Paris, 31 janvier 2005.

2006

S5- *In-situ* PM-RAIRS in the gas phase or in the liquid phase to follow the adsorption of proteins on metal surfaces.

The University of Liverpool, Surface Science Research Centre.

Liverpool (United Kingdom), 5 juillet 2006.

2007

- S6- Chiralité et Surfaces.
Université Pierre et Marie Curie, Laboratoire de Chimie Inorganique et Matériaux Moléculaires.
Paris, 23 avril 2007.

2008

- S7- Introduction à la microscope à force atomique à travers des exemples d'application au LRS.
Université Pierre et Marie Curie, Laboratoire de Réactivité de Surface.
Paris, 21 janvier 2008.

2009

- S8- Adsorption de biomolécules sur des surfaces : de la reconnaissance chirale aux surfaces antibactériennes.
Ecole Polytechnique, Laboratoire Physique de la Matière Condensée.
Palaiseau, 22 janvier 2009.

2010

- S9- Greffages de Peptides Antimicrobiens (AMPs) sur surfaces métalliques fonctionnalisées (SAMS) pour la prévention des Biofilms.
Université Pierre et Marie Curie, Laboratoire de Réactivité de Surface.
Paris, 1 mars 2010.

2013

- S10- Engineering of Antibacterial Surfaces First Steps of Biofilm Formation, Surface Functionalisation and Characterisation.
Institute of Chinese Medicine, Faculty of Medicine, Chinese University of Hong Kong.
Hong-Kong (People's Republic of China), 17 juillet 2013.

2014

- S11- Greffage covalent de peptides antimicrobiens sur surfaces métalliques : caractérisations physico-chimiques et tests microbiologiques.
Université de Montpellier, Institut des Biomolécules Max Mousseron (IBMM).
Montpellier, 24 janvier 2014.

2015

- S12- Engineering of Antibacterial Surfaces: First Steps of Biofilm Formation, Surface Functionalisation and Characterisation.

Nanyang Technological University, School of Materials Science & Engineering.

Singapore (Singapore), 20 mai 2015.

2018

- S13- Two dimensionnal supramolecular self-assemblies of small peptides on metal surfaces: molecular chemistry versus surface reactivity.

Max Planck Institute for Solid State Research.

Stuttgart (Germany), 13 juin 2018.

- S14- Fonctionnalisation de surface par des molécules antimicrobiennes : étude de la réponse antibactérienne en fonction de la structure du film de surface.

LBPS - Institut Galilée- Université Paris 13.

Villetaneuse, 15 juin 2018.

2019

- S15- Surface-immobilized antimicrobial urea-based foldamers on gold surfaces: synthesis, modification, grafting and antimicrobial activity.

Institut FEMTO-ST, Université de Franche-Comté

Besançon, 20 septembre 2019.

2020

- S16- Fonctionnalisation de surface par des molécules antimicrobiennes : étude de la réponse antibactérienne en fonction de la structure du film de surface.

Laboratoire UTINAM, Université de Franche-Comté.

Besançon, 19 février 2020.

6- Brevet et Licences

2025

- B1- Capteur et procédé de suivi de l'évolution des propriétés viscoélastique d'une matière.

WO2025104312 22 mai 2025

<https://patentscope.wipo.int/search/fr/WO2025104312>

Université de Franche-Comté (UFC) / Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) / Actalia / Institut National de la Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement (INRAE) / Institut des Sciences, des Biotechnologies et de l'Agroalimentaire (ISBA).

V. Humblot, J. Dufourmantelle, J.-F. Manceau, T. Leblois, E. Beuvier, Y. Gauzere, R. Revy, B. Paysant, P. Trossat.

7- Livres et ouvrages

2010

- L1- Surface Science Studies of Tartaric Acid on Ni(110): Chiral Footprints.
Vincent Humblot.
Publisher: VDM Verlag Dr. Müller, Aktiengesellschaft 1 Co. Saarbrücken, Germany. 2010, pp 110.

8- Chapitres d'ouvrages

2011

- CH1- Chapter 1: RAIRS under ultrahigh vacuum conditions on metal surfaces.
V. Humblot, C.-M. Pradier.
In Biointerface Characterization by Advanced IR Spectroscopy.
Ed. C.-M. Pradier & Y. J. Chabal.
2011 Elsevier B.V, p1-26.
- CH2- Chapter 6: Synchrotron Infrared interface science.
P. Dumas, **V. Humblot.**
In Biointerface Characterization by Advanced IR Spectroscopy.
Ed. C.-M. Pradier & Y. J. Chabal.
2011 Elsevier B.V, p145-166.

2013

- CH3- Chapter 11: Mechanisms of adsorption of short peptides on metal and oxide surfaces.
V. Humblot, J. Landoulsi, C.-M. Pradier.
In Peptide materials: from nanostructures to application.
Ed. C. Aleman, A. Bianco & M. Venanzi.
2013, Wiley, p289-311.

2020

- CH4- Chapter 51, Adsorption of Proteins and Anti-biofilm Strategies.
V. Humblot, C.-M. Pradier.
In book séries " Surface and Interface Science: Volume 7: Liquid and Biological Interfaces"
Ed. K. Wandelt.
2020, Wiley., p197-227.
doi:10.1002/9783527680597.ch51

9 - Communications par affiches dans des congrès internationaux

2000

- PI1- Synchrotron Far-IR RAIRS studies of AcetylAcetone (AA) and MethylAcetoAcetate (MAA) on Cu(110).
E. Mateo-Marti, V. Humblot, D. Le Roux, A. McNutt, C. J. A. Bingham, M. Surman, R. Raval.
21st D.D. Eley Conference on Surface Science and Catalysis.
 Nottingham (United Kingdom), 27-28 juin 2000.
- PI2- Chiral Modification of Ni(110): Effect of Tartaric Acid and Sodium.
V. Humblot, C. J. A. Bingham, S. Haq, C. A. Muryn, R. Raval.
2nd Taylor Conference.
 Liverpool (United Kingdom), 3-6 septembre 2000.

2001

- PI3- Tartaric Acid Adsorption on Nickel (110): Enantiomer Dependant Reconstruction Of The Surface?
V. Humblot, S. Haq, C. A. Muryn, R. Raval.
10th Vibrations at Surfaces (VAS 10).
 Saint Malo, 17-21 juin 2001.

2002

- PI4- Chiral Footprints at Surfaces: (*R,R*)-Tartaric Acid on Ni(110).
V. Humblot, S. Haq, C. A. Muryn, W. A. Hofer, R. Raval.
21th European Conference on Surface Science (ECOSS 21)/NANO -7.
 Malmö (Sweden), 24-28 juin 2002.

2003

- PI5- Chiral Footprints at Surfaces: Tartaric Acid on Ni(110).
V. Humblot, S. Haq, C. A. Muryn, W. A. Hofer, R. Raval.
14th Interdisciplinary Surface Science Conference (ISSC-14).
 Liverpool (United Kingdom), 16-19 juin 2003.
- PI6- Chiral Molecules at metal surfaces: Alanine on Ni(110) and MHB on Cu(110).
D. Le Roux, S. Haq, V. Humblot, R. Raval.
14th Interdisciplinary Surface Science Conference (ISSC-14).
 Liverpool (United Kingdom), 16-19 juin 2003.
- PI7- Succinic Acid and Tartaric Acid on Cu(110): Local versus Global Chirality.
V. Humblot, M. Ortega Lorenzo, C. J. Baddeley, S. Haq, R. Raval.
12th International Conference on Scanning Tunnelling Microscopy (STM '03).
 Eindhoven (The Netherlands), 21-25 juillet 2003.

2007

- PI8- Metallic surface functionalization in order to prevent the first stages of marine biofouling.
A. Caro, V. Humblot, M. Minier, M. Salmain, C. Compère, C.-M. Pradier.
12th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '07).
 Brussels (Belgium), 10-14 septembre 2007.

- PI9- Investigation of the Stability and Reactivity of Homogenous Non-Equilibrated Functionalized Undecanethiol mixed SAMs on Au(111) through a Combined PM-IRRAS/XPS/Periodic DFT Study.
F. Tielens, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
Quitel 33.
La Habana (Cuba), 17-21 septembre 2007.

2008

- PI10- UHV Tripeptide adsorption on Au(110) surface: comparison between thiolated and non-thiolated peptides.
V. Humblot, A. Vallée, C. Méthivier, C.-M. Pradier.
25th European Conference on Surface Science (ECOSS 25).
Liverpool (United Kingdom), 26 juillet-1 août 2008.

2009

- PI11- Development of antimicrobial surfaces.
J.-F. Yala, A. Héquet, J. Frère, C. Imbert, P. Thébault, **V. Humblot**, C.-M. Pradier, K. Glinel, T. Jouenne, J.-M. Berjeaud.
2nd International Symposium on AntiMicrobial Peptides (AMP 2009).
Saint-Malo, 17-19 juin 2009.
- PI12- Low-Energy Electron (0-20 eV) induced degradation of 11-Mercapto-undecanoic acid SAMs.
I. Martin, L. Amiaud, **V. Humblot**, R. Azria, C.-M. Pradier, A. Lafosse.
26th European Conference on Surface Science (ECOSS 26).
Parma (Italy), 30 août-4 septembre 2009.
- PI13- Development of antimicrobial surfaces.
J.-F. Yala, A. Héquet, J. Frère, C. Imbert, P. Thébault, **V. Humblot**, C.-M. Pradier, K. Glinel, T. Jouenne, J.-M. Berjeaud.
Eurobiofilms 2009.
Roma (Italy), 2-5 septembre 2009.

2013

- PI14- Chiral Recognition of L-Gramicidine on Chiraly Methionine-modified Au(111).
V. Humblot, C.-M. Pradier.
15th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA '13).
Cagliari (Sardinia, Italy), 13-18 octobre 2013.

2014

- PI15- Towards the inhibition of biofilm growth by covalent grafting of chiral antimicrobial peptides on gold surfaces.
V. Humblot, A. Lombana, Z. Raja, A. Ladram.
4th International Symposium on Antimicrobial Peptides (AMP 2014).
Lorient, 4-6 juin 2014.
- PI16- Chiral Recognition of L-Gramicidine on Chiraly Methionine-modified Au(111).

V. Humblot, C.-M. Pradier.

26th International Symposium on Chiral Discrimination, ISCD-26, CHIRALITY 2014.

Prague (Czech Republic), 27-30 juillet 2014.

2018

- PI17- Synthesis and characterization of a new coating containing H-halamines groups giving it regenerative antibacterial properties.

N. Nazi, C. Debiemme-Chouvy, **V. Humblot**.

Gold 2018.

Paris, 15-18 juillet 2018.

- PI18- Synthesis and Characterization of Polyoxometalate/Gold Nanoparticle for Antibacterial Applications.

S. Tomane, E. Maya-Lopez, S. Boujday, A. Dolbecq, **V. Humblot**, P. Mialane, A. Vallée.

Gold 2018.

Paris, 15-18 juillet 2018.

- PI19- Arginine and Aspartic Acid on Cu(110) to Predict RGD Adsorption.

V. Humblot, R. Totani, C. Méthivier, H. Cruguel, C.-M. Pradier.

2nd Pacific Rim Symposium on Surfaces, Coating & Interfaces (PacSurf 2018).

Waikoloa (HI, USA), 2-6 décembre 2018.

2019

- PI20- Plasma-modified PVDF Scaffolds improve Cardiomyocytes Viability and Morphology.

M. Kitsara, T. Dufour, **V. Humblot**, M. Legris, A. Simon, G. Revet, O. Agbulut.

Society for Biomaterials 2019 Annual Meeting and Exposition.

Seattle (WA, USA), 3-6 avril 2019.

- PI21- Piezoelectric polymers in tissue engineering: the role of electrospinning in enhancing physical stimuli.

M. Kitsara, C. Le, **V. Humblot**, A. Simon, G. Revet, T. Dufour, O. Agbulut.

IBPS International Symposium "Building, Repairing, Replacing Organs".

Paris, 16-17 mai 2019.

- PI22- Investigating the optimum plasma surface modification on polystyrene for cardiac tissue engineering.

M. Kitsara, D. Kontziampasis, **V. Humblot**, E. Bolomiti, A. Simon, Y. Hovhannisyan, P. Dimitrakakis, O. Agbulut.

3rd International Conference on Applied Surface Science (ICASS2019).

Pisa (Italy), 17-20 juin 2019.

- PI23- A simple way to graft bioactive polymer on silicone surfaces.

M. Lam, V. Moris, **V. Humblot**, V. Migonney, C. Falentin-Daudré.

48th International Colloquium of the French Polymer Society – GFP 2019.

Mulhouse, 25-29 novembre 2019.

- PI24- Investigating effects of chain length and terminal group on the organization of thiolate Self-Assembled Monolayers (SAMs) on gold surface.

Y. Mazouzi, **V. Humblot**, J. Blanchard, C. Méthivier, S. Boujday.

The SFNano - C'Nano joint meeting 2019.

Dijon, 10-12 décembre 2019.

2022

- PI25- Multiactivity and sensitivity to physiological conditions of the different isoforms of the Temporins SH family.
E. Courvoisier-Dezord, A. Ladram, S. André, Z. Raja, C. Roblin, Y. Charmasson, L. Weber, E. Furet, L. Vianey, H. Olleik, C. Nicoletti, **V. Humblot**, M. Lafond, J. Perrier, M. Maresca.
7th International Symposium on AntiMicrobial Peptides (AMP 2022).
Paris, 7-9 novembre 2022

2023

- PI26- A vascularized glioblastoma multiforme within a 3D perfused microphysiological system: combining a self-organized microvasculature and a central venule in a hydrogel.
A. Figarol, R. Mosbah, M. Hamidullah, L. Durand, M. Pouit, S. Chamouton, F. Chollet, T. Leblois, **V. Humblot**.
MPS World Summit 2023 microphysiological systems society (MPSS) (MPS World Summit 2023).
Berlin (Germany), 26-30 juin 2023.

2024

- PI27- Development of a specific microfluidic biosensor for the detection of pathogenic bacteria.
T. Zwingelstein, A. Mursa, N. Passilly, L. Furfaro, T. Leblois, **V. Humblot**.
Nanobiotech 24, 27th annual european conference on Micro & Nanoscale Technologies for the Life Science.
Montreux (Switzerland), 10-13 novembre 2024.
- PI28- Development of a generic biointerface for in flow detection of pathogenic bacteria.
V. Humblot, T. Zwingelstein, T. Leblois.
Nanobiotech 24, 27th annual european conference on Micro & Nanoscale Technologies for the Life Science.
Montreux (Switzerland), 10-13 novembre 2024.

2026

- PI29- Development of an instrumented physiological microdevice to study the impact of the vascular microarchitecture and tumoral context on the brain angiogenesis and blood-brain barrier.
T. Sivier, M. Gourgues, F. Chollet, **V. Humblot**, T. Leblois, A. Figarol.
Microphysiological Systems (MPS) World Summit 2025.
Brussels (Belgium), 9-13 juin 2025
- PI30- Incubation of nanopollutants in a circulation-mimicking device: impact on protein corona and endothelial cells.
S. Buis, T. Leblois, **V. Humblot**, L. Maurizi, R. Hedna, E. De Maistre, F. Chollet, A. Figarol.
EUROoCS 2026
Braga (Portugal), 22-24 juin 2026.
- PI31- Microfluidic impedance cytometer for immune cell counting and identification.
C. Baquet, H. Kharkwal, T. Leblois, **V. Humblot**.
Nanobiotech 24, 29th annual european conference on Micro & Nanoscale Technologies for the Life Science.
Montreux (Switzerland), 15-18 novembre 2026.
- PI32- Engineering a multi-scale vascularized liver metastasis-on-chip.
L. Blasco, K. Aldrin, M. Hamidullah, **V. Humblot**, T. Leblois, S. Abdeljaoued, C. Borg, F. Chollet, A. Figarol.
Nanobiotech 24, 29th annual european conference on Micro & Nanoscale Technologies for the Life Science.
Montreux (Switzerland), 15-18 novembre 2026.

- PI33- Establishments of physioxic culture conditions and monitoring of oxygen levels inside a liver-metastasis-on-chip model.
K. Aldrin, L. Blasco, M. Hamidullah, T. Leblois, **V. Humblot**, S. Abdeljaoued, C. Borg, A. Figarol, F. Chollet.
Nanobiotech 24, 29th annual european conference on Micro & Nanoscale Technologies for the Life Science.
Montreux (Switzerland), 15-18 novembre 2026.

10 - Communications par affiches dans des congrès/rencontres nationaux

1999

- PN1- The Creation and Characterisation of Chiral Active Sites in Nickel Surfaces for Enantioselective Catalysis.
V. Humblot, S. Haq, R. Raval.
Summer School in Catalysis.
Liverpool (United Kingdom), 13-16 septembre 1999.

2000

- PN2- Photoemission Studies of Chiral Adsorbates using Circular Polarised Synchrotron Radiation.
R. Raval, **V. Humblot**, E. Mateo-Marti, D. Le Roux, S. Louafi, C. J. A. Bingham, E. A. Seddon, C. Cacho, S. M. Cornelius.
SRS Users Meeting 2000, Daresbury Laboratory.
Daresbury (United Kingdom), 12-13 septembre 2000.

2005

- PN3- Réactivité de surfaces métalliques ou oxydées en milieu biologique. Objectifs, démarches et quelques exemples.
C.-M. Pradier, J.-F. Lambert, S. Boujday, **V. Humblot**, C. Méthivier, L. Stievano, E. Briand, A. Perrier, A. Bantegnie.
Ecole thématique CNRS « Nouveaux outils pour l'étude in situ des surfaces et nano-objets ».
Aussois, 8-13 mai 2005.

2006

- PN4- Fonctionnalisation de surfaces d'acier inoxydable par des enzymes dans le but d'inhiber l'adhésion de bactéries marines.
A. Caro, **V. Humblot**, M. Minier, M. Salmain, C. Compère, C.-M. Pradier.
Ecole Thématique CNRS Biodétérioration des Matériaux.
Obernai, 8-13 octobre 2006.

2007

- PN5- Fonctionnalisation de surfaces d'acier inoxydable par des enzymes dans le but d'inhiber l'adhésion de bactéries marines.
A. Caro, **V. Humblot**, M. Minier, M. Salmain, C. Compère, C.-M. Pradier.
Journées Scientifiques de la DGA.
 Paris, 22 janvier 2007.
- PN6- Exploring the Reactivity of Self-Assembled Substituted Undecanethiol Monolayers on Au(111); A combined DFT/PM-IRRAS/XPS Study.
F. Tielens, D. Costa, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
Journées Surfaces et Interfaces (JSI 2007).
 Paris, 29-31 janvier 2007.
- PN7- Metallic surface functionalisation in order to prevent the first stages of marine biofouling.
A. Caro, **V. Humblot**, M. Minier, M. Salmain, C. Compère, C.-M. Pradier.
1^{ères} Journées des Jeunes Chercheurs PNIR-CNRS.
 Paris, 5-6 novembre 2007.
- PN8- Characterization of homogeneous functionalized undecanethiol mixed SAMs on Au(111): A combined experimental/periodic DFT study.
 F. Tielens, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
2^{ème} Colloque du GDR Or-Nano.
 Lyon, 3-4 décembre 2007.

2008

- PN9- Caractérisation multitechnique de l'adsorption de glutathione sur Au(111).
 A. Vallée, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier.
Journées avancement C'nano IDF '08.
 Massy, février 2008.
- PN10- Caractérisation par Raman exalté de surface des monocouches autoassemblées de thiols sur de l'or plan.
 R.-M. Volmant, A.-L. Morel, S. Boujday, J.-M. Krafft, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
Congrès GECat 2008.
 Hammamet (Tunisia), 26-30 mai 2008.

2009

- PN11- Adsorption de tripeptides sur une surface d'Au(110) sous UHV : Comparaison entre un peptide portant une fonction thiol ou non.
A. Vallée, **V. Humblot**, C. Méthivier, C.-M. Pradier.
Journées avancement C'nano IDF '09.
 Massy, février 2009.

2010

- PN12- Fonctionnalisation électro-induite de couches auto-assemblées et élaboration de biocapteurs 3D.
V. Humblot, S. Boujday, C.-M. Pradier, L. Amiaud, R. Azria, A. Lafosse.
Journées avancement C'nano IDF '10.
 Paris, mars 2010.

- PN13- Fonctionnalisation et caractérisation de peptides antimicrobiens (AMPs) immobilisés sur des monocouches auto-assemblées de thiols (SAMs).
V. Humblot, P. Thébault, C.-M. Pradier, J.-F. Yala, A. Héquet, J.-M. Berjeaud.
Ecole thématique CNRS « Fonctionnalisation de surfaces et méthodes de détection pour les biocapteurs ».
 Les Houches, 8-12 février 2010.
- PN14- Fonctionnalisation des surfaces de cuivre et de titane par des peptides à activité antibactérienne.
J. Peyre, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
Journées de l'Ecole Doctorale Physique et Chimie des Matériaux ED 397.
 Paris, octobre 2010.

2011

- PN15- SAMTOX: Fonctionnalisation électro-induite de couches auto-assemblées et élaboration de biocapteurs 3D.
V. Humblot, S. Boujday, C.-M. Pradier, L. Amiaud, R. Azria, A. Lafosse.
Journées avancement C'Nano IDF '11.
 Paris, 24-25 mars 2011.
- PN16- Greffage de peptides à activité antibactérienne sur des surfaces de cuivre et de titane.
J. Peyre, **V. Humblot**, C.-M. Pradier.
Action Nationale : Voyages au centre d'un biofilm.
 Nancy, septembre 2011.

2012

- PN17- SAMTOX: Fonctionnalisation chimique ciblée de couches auto-assemblées par électrons de basse énergie et élaboration de biocapteurs 3D.
V. Humblot, S. Boujday, C.-M. Pradier, L. Amiaud, R. Azria, A. Lafosse.
Journée d'inauguration du nouveau DIM - avancement des projets du C'Nano IdF 2012.
 Paris, 6 février 2012.
- PN18- Fonctionnalisation et caractérisation de peptides antimicrobiens (AMPs) immobilisés sur des monocouches auto-assemblées de thiols (SAMs).
V. Humblot, P. Thébault, C.-M. Pradier, J.-F. Yala, A. Héquet, J.-M. Berjeaud.
Journées Chimie et Mer, UPMC.
 Paris, 3-4 mai 2012.

2016

- PN19- Chemical bonding, arrangement and reactivity of peptides adsorbed on metallic surfaces.
R. Totani, C. Méthivier, C.-M. Pradier, F. Bournel, J.-J. Gallet, **V. Humblot**.
Réunion Annuelle du Labex MATISSE.
 Paris, 20 juin 2016.

2017

- PN20- Identification of the chemical nature of tartaric acid on rutile TiO₂(110) by XPS: a comparative study with Au(111) and Cu(110).
E. Meriggio, C. Méthivier, G. Cabailh, X. Carrier, **V. Humblot**.
Journées Scientifiques du Comité Spectroscopies d'Electrons 2017 (JSE 2017).
 Paris, 17-18 mai 2017.
- PN21- Understanding chirality in oxide-supported heterogeneous catalysts: a model approach.
E. Meriggio, C. Méthivier, G. Cabailh, X. Carrier, **V. Humblot**.
Réunion Annuelle du Labex MATISSE.
 Paris, 4 juillet 2017.
- PN22- Relation Structure-activité et mécanisme antibactérien/antiparasitaire de la temporine-SHa.
 Z. Raja, S. André, F. Abbassi, **V. Humblot**, O. Lequin, T. Bouceba, C. Piesse, I. Correia, S. Casale, T. Foulon, D. Sereno, B. Oury, A. Ladram.
4^{èmes} journées plénières du GDR MuFoPAM.
 Bordeaux, 23-24 octobre 2017.

2018

- PN23- Comprendre et orienter l'immobilisation de biomolécules afin d'optimiser leurs applications.
 S. Boujday, **V. Humblot**.
3^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
 Besançon, 25-26 juin 2018.

2019

- PN24- Effects of chain length and terminal group on the organization of thiol SAMs on gold.
Y. Mazouzi, **V. Humblot**, J. Blanchard, S. Boujday.
Ecole thématique CNRS « Bioingénierie des Surfaces - BIOSURF 2019 ».
 Porquerolles, 3-6 juin 2019.
- PN25- Synthesis and characterization of a new N-halamine coating based on polydopamine.
N. Nazi, C. Debiemme-Chouvy, **V. Humblot**.
Ecole thématique CNRS « Bioingénierie des Surfaces - BIOSURF 2019 ».
 Porquerolles, 3-6 juin 2019.
- PN26- Pseudo-Chiral Resonators for the Optical Detection of Chiral Molecules.
L. Zhang, M. Nicolas, **V. Humblot**, S. Boujday, B. Gallas.
Ecole thématique CNRS « Bioingénierie des Surfaces - BIOSURF 2019 ».
 Porquerolles, 3-6 juin 2019.
- PN27- One-pot synthesis of a new generation of hybrid bisphosphonate polyoxometalate gold nanoparticles as antibiofilm agents.
S. Tomane, E. López-Maya, S. Boujday, A. Dolbecq, **V. Humblot**, P. Mialane, A. Vallée.
Ecole thématique CNRS « Bioingénierie des Surfaces - BIOSURF 2019 ».
 Porquerolles, 3-6 juin 2019.
- PN28- Greffage de polymères bioactifs sur des implants en silicone afin d'améliorer la réponse biologique.
M. Lam, V. Moris, **V. Humblot**, V. Migonney, C. Falentin-Daudré.
Journée 80 ans du CNRS - Matériaux Hybrides : de la conception à l'application biomédicale.
 Bobigny, 14 juin 2019.
- PN29- Pseudo-Chiral Resonators for the Optical Detection of Chiral Molecules.
M. Nicolas, L. Zhang, W. Daney de Marcillac, **V. Humblot**, C. Piesse, S. Boujday, B. Gallas.
11^{èmes} Journées Scientifiques C'Nano-PACA.
 Porquerolles, 25-27 septembre 2019.

PN30- Greffage de polymers bioactifs sur des implants en silicone afin d'améliorer la réponse biologique.
M. Lam, V. Moris, **V. Humblot**, V. Migoney, C. Falentin-Daudré.
6^{ème} Journée Thématique du GDR B2i « Procédés Physiques appliqués aux Biointerfaces - Focus sur le Plasma ».
Paris, 1^{er} octobre 2019.

2021

PN31- Propriétés polarimétriques de métasurfaces plasmoniques pour la détection de peptides antibactériens.
M. Nicolas, J. Amboli, L. Zhang, C. Schwob J.-M. Krafft, C. Méthivier, G. Demesy, B. Stout, **V. Humblot**, N. Bonod, S. Boujday, B. Gallas.
OPTICS DIJON 2021.
Dijon, 5-9 juillet 2021.

PN32- Functional characterization of temporin-SHe, a new broad spectrum antibacterial and leishmanicidal temporin-SH paralog from the Sahara frog (*Pelophylax saharicus*)
S. André, Z. Raja, **V. Humblot**, C. Piesse, T. Foulon, D. Sereno, B. Oury, A. Ladram.
8^{èmes} journées plénières du GDR MuFoPAM.
Marseille, 28-30 octobre 2021.

2022

PN 33- Influence of nisin grafting orientation on the antibacterial efficacy of AMP self-assembled monolayers (SAMs).
A. Marguier, A. Bertin, **V. Humblot**.
5^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
Dijon, 29-30 juin 2022.

PN 34- Functionalization and antibody immobilization on silica and gold surfaces for *E. coli* detection.
L. Connétable, T. Leblois, **V. Humblot**.
5^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
Dijon, 29-30 juin 2022.

PN35- Development of a generic biosensing interface on oxide surface.
T. Zwingelstein, V. Duval, O. Ben M'Barek, T. Leblois, **V. Humblot**.
5^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
Dijon, 29-30 juin 2022.

PN36- Dithioether-based silver coordination polymers: architectures and antibacterial activity.
Q. Gaudillat, A. Krupp, C. Strohmman, **V. Humblot**, T. Zwingelstein, I. Jourdain, M. Knorr, L. Viau.
5^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
Dijon, 29-30 juin 2022.

PN37- BioMicroDevices Team@FEMTO-ST.
T. Leblois, **V. Humblot**.
Colloque Franco-Canadien LN2 2022.
Annecy, 5-8 juillet 2022.

PN-38- Biocompatibilité du Parylène C et F avec des cellules de fibroblastes dermiques humains normaux (NHDF).
R. Chacon, A. Figarol, T. Zwingelstein, T. Leblois, F. Chollet, **V. Humblot**.
1^{ères} Journées Scientifiques SCF-GFP Grand-Est.
Besançon, 5-7 juillet 2022.

PN 39- Functionalization and antibody immobilization on silica and gold surfaces for *E. coli* detection.
L. Connétable, T. Leblois, **V. Humblot**.
1^{ères} Journées Scientifiques SCF-GFP Grand-Est.
Besançon, 5-7 juillet 2022.

PN40- Dithioether-based silver coordination polymers: architectures and antibacterial activity.
Q. Gaudillat, A. Krupp, C. Strohmman, **V. Humblot**, T. Zwingelstein, I. Jourdain, M. Knorr, L. Viau.
1^{ères} Journées Scientifiques SCF-GFP Grand-Est.
Besançon, 5-7 juillet 2022.

PN41- Development of a generic biosensing interface on oxide surface.
T. Zwingelstein, V. Duval, O. Ben M'Barek, T. Leblois, **V. Humblot**.
1^{ères} Journées Scientifiques SCF-GFP Grand-Est.
Besançon, 5-7 juillet 2022.

2023

PN42- Bioactive polymer grafting onto silicone breast implants surface to improve biological response.
A. Wozniak, **V. Humblot**, R. Vayron, R. Delille, C. Falentin-Daudré
11^{èmes} Journée Thématique du GDR B2i « Techniques avancées de caractérisation de matière molle, biointerface ou biodispositif ».
Paris, 12 octobre 2023.

2024

PN43- Development of an instrumented physiological microdevice for the modelisation of human brain vasculature in tumoral context.
M. Gourgues, R. Mosbah, M. Pouit, T. Sivier, A. Figarol, **V. Humblot**.
12^{èmes} Journée Thématique du GDR B2i « Focus sur l'ingénierie tissulaire ».
Paris, 3 avril 2024.

PN44- Pathogens dairy contamination detection by QCM.
C. Richet, **V. Humblot**, T. Leblois.
7^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
Mulhouse, 3-4 juillet 2024.

PN45- Development of a complex vascular microarchitecture in a physiological microdevice to study the impact of a tumoral context on the brain angiogenesis and blood-brain barrier.
T. Sivier, M. Gourgues, L. Durand, F. Chollet, **V. Humblot**, T. Leblois, A. Figarol.
7^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
Mulhouse, 3-4 juillet 2024.

PN46- Cell & tissue engineering at FEMTO-ST/MN2S/BIND.
A. Frelet-Barrand, A. Figarol, M. Pinson, T. Zwingelstein, M. Gourgues, T. Sivier, A. Rouleau, **V. Humblot**.
7^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
Mulhouse, 3-4 juillet 2024.

PN47- Lab-on-chips & organ-on-chips at FEMTO-ST/MN2S/BIND.
T. Leblois, A. De La O Espadas, M. Hamidullah, M. Gourgues, T. Sivier, T. Zwingelstein, C. Richet, **V. Humblot**, F. Chollet, A. Figarol.
7^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
Mulhouse, 3-4 juillet 2024.

PN48- Electropolymerization of pyrrole-based metal N-Heterocyclic carbenes for antibacterial applications.
Q. Gaudillat, H. Ben Halima, **V. Humblot**, A. Figarol, J. Bausells, I. Jourdain, B. Lakard, L. Viau.
7^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
Mulhouse, 3-4 juillet 2024.

PN49- Cancer-on-chip Modelization of the human brain vasculature in tumoral context.
M. Gourgues, T. Sivier, **V. Humblot**, A. Figarol.
Japan Society for Promotion of Science - France-Japan Joint Forum 2024.
Paris, 18-19 novembre 2024.

2025

- PN50- Development of an immunomagnetic separation device to recover stem cells from cord blood.
P. Sarpong, A. Figarol, T. Leblois, **V. Humblot**.
8^{èmes} journées plénières du GDR B2i.
Grenoble, 26-27 mai 2025.
- PN51- Incubation of nanopollutants in a circulation-mimicking device: impact on protein corona and endothelial cells.
S. Buis, T. Leblois, **V. Humblot**, L. Maurizi, R. Hedna, E. De Maistre, F. Chollet, A. Figarol.
Ecole thématique CNRS « EURALIMMS 2025 »
Porquerolles, 15-20 juin 2025
- PN52- Milk pathogens trapping with nanoparticles and detection by QCM.
C. Richet, D. Larose, P. Trossat, T. Leblois, **V. Humblot**.
Ecole thématique CNRS « Surf@1Health 2025 ».
Cargèse, 21-26 septembre 2025.
- PN53- Bio-IMP: Development of an immunomagnetic separation device for recovery of CD34+ stem cells.
P. Sarpong, A. Figarol, T. Leblois, **V. Humblot**
Ecole thématique CNRS « Surf@1Health 2025 ».
Cargèse, 21-26 septembre 2025
- PN54- Engineering a microphysiological system of metastatic tissues as a platform for immunotherapies evaluation.
L. Blasco, K. Aldrin, M. Hamidullah, T. Leblois, **V. Humblot**, S. Abdeljaoued, C. Borg, F. Chollet, A. Figarol.
Innovatives Therapies Days, ITD 2025.
Besançon, 8-10 octobre 2025.
- PN55- Milk pathogens trapping with nanoparticles and detection by QCM.
C. Richet, D. Larose, P. Trossat, T. Leblois, **V. Humblot**.
Journées « Innovations en capteurs chimiques : applications agroalimentaires et environnementales » du Club des micro-capteurs chimiques Français.
Besançon, 16-17 octobre 2025.
- PN56- Engineering a Micro-Physiological System with controlled oxygen levels for immunotherapies evaluation on liver metastatic tissues.
K. Aldrin, L. Blasco, M. Hamidullah, T. Leblois, **V. Humblot**, S. Abdeljaoued, C. Borg, F. Chollet, A. Figarol.
14^{ème} Forum du Cancéropôle Est.
Besançon, 27-28 novembre 2025.

2026

- PN57- T. Rabesolonirina, E. Perry, B. Paysant, **V. Humblot**, C. Le Floch-Fouéré.
Evolution of the surface state of plastic cheese molds and its impact on cheese/mold sticking: a physico-chemical and microscopic approach.
Journées Surfaces et Interfaces (JSI 2026).
Rennes, 28-30 janvier 2026.
- PN58- A physiological circulation-mimicking microdevice to study protein corona formation on nanopollutants.
S. Buis, A. De la O Espadas, T. Leblois, **V. Humblot**, L. Maurizi, E. De Maistre, F. Chollet, A. Figarol.
Journée des GdR MNF/AQV « Micro-nanosystems from diagnosis to organ-on-chip ».
Lyon, 3 février 2026.
- PN59- Development of an instrumented physiological microdevice to study the impact of the vascular microarchitecture and tumoral context on the brain angiogenesis and blood-brain barrier.
T. Sivier, M. Gourgues, F. Chollet, **V. Humblot**, T. Leblois, A. Figarol.

Journée des GdR MNF/AQV « Micro-nanosystems from diagnosis to organ-on-chip ».
Lyon, 3 février 2026.

- PN60- Engineering a microphysiological system with controlled levels of oxygen as a platform for immunotherapies evaluation on liver metastatic tissues.

K. Aldrin, L. Blasco, M. Hamidullah, T. Leblois, **V. Humblot**, S. Abdeljaoued, C. Borg, F. Chollet, A. Figarol.

Journée des GdR MNF/AQV « Micro-nanosystems from diagnosis to organ-on-chip ».
Lyon, 3 février 2026.

- PN61- High-Frequency Multiplex Acoustic Biosensing of TRM Cells and Apoptotic Markers in a Colorectal Cancer Liver Metastasis-on-Chip Model.

M. Hamidullah, L. Blasco, K. Aldrin, T. Leblois, **V. Humblot**, F. Chollet, A. Figarol.

Journée des GdR MNF/AQV « Micro-nanosystems from diagnosis to organ-on-chip ».
Lyon, 3 février 2026.

- PN62- Development of microfluidic devices for the separation and characterization of CAR T cells samples.

C. Baquet, H. Kharkwal, E. Bôle-Richard, T. Leblois, **V. Humblot**.

Journée Nationale de la Bioproduction de Biomédicaments 2026.
Besançon, 4 juin 2026.

- PN63- Development of an Immunomagnetic separation device for recovery of CD34+ stem cells.

P. Sarpong, A. Figarol, T. Leblois, **V. Humblot**.

Journée Nationale de la Bioproduction de Biomédicaments 2026.
Besançon, 4 juin 2026.

- PN64- Evolution of surface energy in polypropylene cheese molds under cleaning and fouling cycles.

T. Rabesolonirina, É. Perry, B. Paysant, **V. Humblot**, C. Le Floch-Fouéré.

24^{èmes} Journées d'étude sur l'adhésion (JADH 2026).

Lège-Cap-Ferret, 20-25 septembre 2026.

ENCADREMENT ET MANAGEMENT DE LA RECHERCHE

A - Doctorants

Anne Caro, Laboratoire de Réactivité de Surface. Financement : Bourse DGA-Ifremer.

Direction de Thèse : Claire-Marie Pradier. **Co-encadrement** à hauteur de 50 % : encadrement, analyses des résultats, rédaction d'articles, correction du manuscrit de thèse.

Fonctionnalisation de surface d'acier inoxydable afin d'inhiber les premières étapes de formation d'un biofilm.
Thèse soutenue le 11 juin 2008 (3 publications).

Anne Vallée, Laboratoire de Réactivité de Surface. Financement : Bourse BDI CNRS-SOLEIL.

Direction de Thèse : C.-M. Pradier. **Co-encadrement** à hauteur de 50 % : initiation du sujet, encadrement, analyses des résultats, rédaction d'articles, correction du manuscrit de thèse.

Vers une compréhension des interfaces biomolécules-surfaces métalliques : Adsorption de petits peptides sur des surfaces d'or, de l'Ultra Haut vide à la phase liquide.
Thèse soutenue le 16 octobre 2009 (8 publications).

Jessie Peyre, Laboratoire de Réactivité de Surface. Financement : Bourse BDI DGA-CNRS.

Direction de Thèse : C.-M. Pradier. **Co-encadrement** à hauteur de 50 % : encadrement, analyses des résultats, rédaction d'articles, correction du manuscrit de thèse.

Création de surfaces antibiofilms par greffage covalent de peptides et enzymes antibactériens sur les surfaces de cuivre et de titane.
Thèse soutenue le 17 décembre 2012 (3 publications).

Claire Valotteau, Laboratoire de Réactivité de Surface/Laboratoire de Chimie de la Matière Condensée de Paris. Financement : Bourse UPMC - Labex MATISSE.

Direction de Thèse : C.-M. Pradier et Florence Babonneau. **Encadrement** à hauteur de 50 % (co-encadrement avec Niki Baccile, LCMCP) : initiation du sujet, encadrement, analyses des résultats, rédactions d'article, correction du manuscrit de thèse.

Développement de revêtements biocides à partir de biotensioactifs : application à la protection de matériaux du patrimoine.
Thèse soutenue le 23 octobre 2015 (5 publications).

Erin Bedford, Laboratoire de Réactivité de Surface/Université de Waterloo, Canada. Financement : Bourse IDS FunMat.

Direction de Thèse : C.-M. Pradier et Franck Gu. **Encadrement** à hauteur de 20 % : analyses des résultats, rédaction d'articles.

Engineering of gold transducing surfaces towards ultrasensitive biosensors.
Thèse soutenue le 15 novembre 2016 (2 publications).

Clara Balsack, Laboratoire de Réactivité de Surface/Laboratoire de Chimie de la Matière Condensée de Paris. Financement : Bourse MESR.

Direction de Thèse : Vincent Humblot. **Encadrement** à hauteur de 50 % (co-encadrement avec Niki Baccile, LCMCP) : initiation du sujet, encadrement, analyses des résultats.

Compréhension des mécanismes d'action de glycolipides antimicrobiens greffés sur surfaces d'or.

Thèse débutée le 1er octobre 2015. Arrêtée en novembre 2016 par C. Balsack, emploi dans le privé.

Elisa Meriggio, Laboratoire de Réactivité de Surface/Institut des NanoSciences de Paris. Financement : Bourse UPMC - Labex MATISSE.

Direction de Thèse : Xavier Carrier et V. Humblot. **Encadrement** à hauteur de 33 % (co-encadrement avec X. Carrier, LRS et G. Cabailh, INSP) : initiation du sujet, encadrement, analyses des résultats, rédaction d'articles, correction du manuscrit de thèse.

Études de la chiralité de catalyseurs hétérogènes supportés sur oxydes : une approche modèle

Thèse soutenue le 24 septembre 2019. (2 publications)

Nadia Nazi, Laboratoire de Réactivité de Surface / Laboratoire Interfaces et Systèmes Electrochimiques. Financement : Bourse MESR/ED 397.

Direction de Thèse : V. Humblot. **Encadrement** à hauteur de 75 % (co-encadrement avec C. Debiemme-Chouvy, LISE) : initiation du sujet, encadrement, analyses des résultats, rédactions d'article.

Synthèse et caractérisation par voie (électro)chimique de nouveaux revêtements renfermant des groupements N-halamine leur conférant des propriétés antibactériennes régénérables

Thèse soutenue le 14 décembre 2020. (2 publications)

Somia Tomane, Institut Lavoisier de Versailles / Laboratoire de Réactivité de Surface. Financement : LabEx CHARM₃AT.

Direction de Thèse : Anne Vallée (ILV). **Encadrement** à hauteur de 20 % (co-encadrement S. Boujday, LRS) : analyses des résultats, rédaction d'articles.

Nouvelle génération de matériaux hybrides polyoxométallate/antibiotique/nanoparticule d'or pour des applications antibactériennes.

Thèse soutenue le 15 mars 2021. (1 publication)

Jad Rabat, Institut Lavoisier de Versailles / Laboratoire de Réactivité de Surface. Financement : LabEx CHARM₃AT.

Direction de Thèse : A. Vallée et Emmanuel Allard (ILV). **Encadrement** à hauteur de 20 % (co-encadrement S. Boujday, LRS) : analyses des résultats, rédaction d'articles.

Synthèse, caractérisation et fonctionnalisation de surfaces d'or par des peptides hélicoïdaux à base de fullerènes.

Thèse soutenue le 14 décembre 2020. (1 publication)

Yacine Mazouzi, Laboratoire de Réactivité de Surface. Financement : Bourse MESR/ED 397.

Direction de Thèse : Souhir Boujday. **Encadrement** à hauteur de 25 % : co-initiation du sujet, encadrement, analyses des résultats.

Compréhension de l'interface organique/inorganique lors de l'assemblage de molécules fonctionnelles sur des surfaces planes pour des applications biologiques.

Thèse soutenue le 15 décembre 2021. (1 publication)

Mathieu Nicolas, Institut des Nanosciences de Paris / Laboratoire de Réactivité de Surface. Financement : ANR. ChirOptMol.

Direction de Thèse : Bruno Gallas. **Encadrement** à hauteur de 20 % : co-initiation du sujet, encadrement, analyses des résultats.

Résonateurs pseudo-chiraux pour la détection optique de molécules chirales.

Thèse soutenue le 20 juin 2022. (1 publication)

Olivia Ben M'Barek, Institut FEMTO-ST. Financement : Bourse Ministérielle (MESRI).

Direction de Thèse : V. Humblot. **Encadrement** à hauteur de 50 % (co-encadrement avec Thérèse Leblois, FEMTO-ST) : initiation du sujet, encadrement, analyses des résultats, rédactions d'article.

Conception d'un biocapteur LiNbO₃ spécifique de bactéries pathogènes en milieu complexe.

Thèse débutée le 1er octobre 2020, abandonnée le 31 décembre 2021 emploi dans le privé.

Thibaut Zwingelstein, Institut FEMTO-ST. Financement : Bourse Ministérielle (MESRI).

Direction de Thèse : V. Humblot. **Encadrement** à hauteur de 50 % (co-encadrement avec Thérèse Leblois, FEMTO-ST) : initiation du sujet, encadrement, analyses des résultats, rédactions d'article.

Conception d'un biocapteur LiNbO₃ spécifique de bactéries pathogènes en milieu complexe dans le domaine biomédical.

Thèse soutenue le 6 février 2026. (4 publications).

Maxime Gourgues, Institut FEMTO-ST. Financement : Bourse Ministerielle (MESRI).

Direction de Thèse : V. Humblot. **Encadrement** à hauteur de 20 % (co-encadrement avec Agathe Figarol, FEMTO-ST) : encadrement, analyses des résultats, rédactions d'article.

Développement d'un microdispositif physiologique instrumenté pour modéliser la vascularisation du cerveau humain en contexte tumoral.

Thèse débutée le 1er octobre 2023. Arrêtée le 31 juillet 2025. Rupture conventionnelle.

Chloé Richet, Institut FEMTO-ST. Financement : projet I-démo régionalisé – BPI France – France 2030.

Direction de Thèse : V. Humblot. **Encadrement** à hauteur de 75 % (co-encadrement avec Thérèse Leblois, FEMTO-ST) : initiation du sujet, encadrement, analyses des résultats, rédactions d'article.

Développement d'une plateforme de détection rapide et spécifique de bactéries sur matrices complexes agroalimentaires.

Thèse débutée le 1er avril 2024. (1 publication)

Tanjona Rabesolonirina, STLO INRAE Rennes & Institut FEMTO-ST. Financement : Bourse CIFRE -SERVI DORYL

Direction de Thèse : C. LeFloch-Fouéré (STLO Rennes). **Co-direction** encadrement à hauteur de 25 % : encadrement, analyses des résultats, rédactions d'article.

Investigation des paramètres-clefs à l'origine de l'adhérence entre moules et fromages au cours de la fabrication.

Thèse débutée le 1er juillet 2024.

Paul Sarpong, Institut FEMTO-ST. Financement : projet FEDER Bioimp.

Direction de Thèse : V. Humblot. **Encadrement** à hauteur de 75 % (co-encadrement avec Thérèse Leblois, FEMTO-ST) : initiation du sujet, encadrement, analyses des résultats, rédactions d'article.

Mise au point d'un dispositif de séparation immunomagnétique, de son développement et de la mise en place des protocoles expérimentaux.

Thèse débutée le 1er décembre 2024.

Céleste Baquet, Institut FEMTO-ST. Financement : projet FEDER Bioimp.

Direction de Thèse : T. Leblois. **Co-direction** encadrement à hauteur de 50 % : initiation du sujet, encadrement, analyses des résultats, rédactions d'article.

Design et élaboration de biocapteurs en ligne et en fin de production de biomédicaments.

Thèse débutée le 15 octobre 2025.

B - Post-Doctorants/Ingénieurs d'études & de recherches

Kada Boukerma, Laboratoire de Réactivité de Surface : Financement : ANR SURFANBAC.

Développement de surfaces antimicrobiennes. (1 publication)

Mars - décembre 2007. Encadrement à hauteur de 75 %, (co-encadrement C.-M. Pradier).

Pascal Thebault, Laboratoire de Réactivité de Surface : Financement : ANR SURFANBAC.

Développement de surfaces antimicrobiennes. (3 publications)

Février - avril 2008. Encadrement à hauteur de 75 %, (co-encadrement C.-M. Pradier).

Arnaud Héquet, Laboratoire de Réactivité de Surface : Financement : ANR SURFANBAC.

Développement de surfaces antimicrobiennes. (3 publications)

Janvier 2009 - juin 2010. Encadrement à hauteur de 75 %, (co-encadrement C.-M. Pradier).

Roberta Totani, Laboratoire de Réactivité de Surface/Laboratoire de Chimie-Physique – Matière Rayonnement : Financement : - Labex MATISSE.

Co-adsorption of peptides and water on metallic surfaces – A surface science approach (2 publications)

Novembre 2015 – avril 2017. Encadrement à hauteur de 50 %, (co-encadrement C. Méthivier).

Stéphanie Antunes, Laboratoire de Réactivité de Surface/Institut Européen de Chimie et Biologie, Univ. Bordeaux : Financement : - DGA.

Foldamères à base d'urées sur des surfaces d'or : synthèse, modification, greffage et activité antimicrobienne. (1 publication en cours de rédaction)

Juin 2015. Mars-mai 2016. Encadrement à 100%

Roberta Totani, Laboratoire de Réactivité de Surface/Laboratoire de Chimie-Physique – Matière Rayonnement. Financement : CNRS.

Co-adsorption of peptides and water on metallic surfaces – A surface science approach (2 publications)

Mai 2017 – décembre 2017. Encadrement à hauteur de 50 %, (co-encadrement C. Méthivier).

Mathias Barreau, Laboratoire de Réactivité de Surface / Arcelor Mittal. Financement : Arcelor-Mittal.

Etude du mécanisme de prise en hydrogène sur un acier pour emboutissage à chaud revêtu Al-Si. (1 publication)

Décembre 2017 – juin 2019. Encadrement à hauteur de 33 %, (co-encadrement X. Carrier et C. Méthivier).

Van Thi Tuyet BUI, Institut Lavoisier de Versailles / Laboratoire de Réactivité de Surface. Financement : LabEx CHARM₃AT.

Synthèse, caractérisation et fonctionnalisation de surfaces d'or par des peptides hélicoïdaux à base de fullerènes. (2 publications)

Janvier 2017 - décembre 2018. Co-encadrement à hauteur de 33% (co-encadrement Anne Vallée/Emmanuel Allard, ILV)

Elena Lopez Maya, Institut Lavoisier de Versailles / Laboratoire de Réactivité de Surface. Financement : LabEx CHARM₃AT.

Nouvelle génération de matériaux hybrides polyoxométallate/antibiotique/nanoparticule d'or pour des applications antibactériennes. (1 publication)

Décembre 2017 – décembre 2018. Co-encadrement à hauteur de 25 % (co-encadrement Anne Vallée / Pierre Mialane (ILV), S. Boujday, LRS).

Lu Zhang, Institut des Nanosciences de Paris / Laboratoire de Réactivité de Surface. Financement : LabEx MATISSE.

Résonateurs pseudo-chiraux pour la détection optique de molécules chirales.

Décembre 2018 – juin 2020. Encadrement à hauteur de 33 % (co-encadrement Bruno Gallas (INSP), S. Boujday, LRS).

Adeline Marguier, Institut FEMTO-ST. Financement : Projet Européen Interreg METEOR.

Développement de surface d'aluminium antibactériennes pour des applications biomédicales et dans l'industrie horlogère. (1 publication soumise)

Octobre 2020 - octobre 2022. Encadrement à 100 %.

Thibaut Zwingelstein, Institut FEMTO-ST. Financement : Projet Européen Interreg METEOR.

Développement de surface d'aluminium antibactériennes pour des applications biomédicales et dans l'industrie horlogère.

Janvier 2022 – juin 2022. Encadrement à 100 %.

Reinaldo Chacon, Institut FEMTO-ST. Financement : Projet Européen Interreg BECOM.

Microfabrication dispositifs de détection et caractérisation de couches minces par des techniques physico-chimique associées.

Septembre 2021 – juin 2022. Encadrement à 100 %.

Lucie Connetable, Institut FEMTO-ST. Financement : Projet BPI/Région BFC BIOSPALAI.

Elaboration d'un biocapteur immuno-magnétique pour la biodétection spécifique de pathogènes du lait.

Janvier 2022 – Avril 2023. Encadrement à 50 % (co-encadrement avec Thérèse Leblois, FEMTO-ST).

Océane Barrucand, Institut FEMTO-ST. Financement : Projet BPI/Région BFC COAGUCAPT.

Elaboration d'un revêtement hydrophobe pour un capteur embarqué de coagulation du lait.

Octobre 2022 – septembre 2023. Encadrement à 100 %.

Abdullah Abdelraheem, Institut FEMTO-ST. Financement : Projet Maturation SATT Sayens ACOUSTOCAPT.

Mise au point d'un capteur multiplexé embarqué de détection de coagulation du lait.

Janvier 2024 – Juillet 2025. Encadrement à 75% (co-encadrement avec Thérèse Leblois et Jean-François Manceau, FEMTO-ST).

Bastien Vaucherey, Institut FEMTO-ST. Financement : Projet Maturation SATT Sayens ACOUSTOCAPT.

Mise au point d'une interface Homme-Machine d'un capteur multiplexé embarqué de détection de coagulation du lait.

Aout 2024 – Juillet 2025. Encadrement à 50% (co-encadrement avec Thérèse Leblois et Jean-François Manceau, FEMTO-ST).

Katell Aldrin, Institut FEMTO-ST. Financement : Projet FEDER BioImp.

Fabrication et l'instrumentalisation d'un microdispositif physiologique pour la qualification de biomédicaments.

Mai 2025 – Avril 2028. Encadrement à 25 % (co encadrement T. Leblois, A. Figarol, F. Chollet, FEMTO-ST).

Himanshi Kharkwal, Institut FEMTO-ST. Financement Projet FEDER Biolmp.

Design et élaboration d'un dispositif fluidique pour le comptage cellulaire en ligne lors de la production de biomédicaments.

Juin 2026 – Décembre 2027. Encadrement à 50 % (co encadrement T. Leblois, FEMTO-ST).

C – Stagiaires Master 2

Rana al Housseiny

Fonctionnalisation de surfaces pour le contrôle de l'adsorption de protéines.

Master 2 Matériaux, UPMC, janvier – juin 2010. (1 publication)

Encadrement à hauteur de 50 % (co-encadrement avec S. Boujday, LRS).

Bastien Wild

Développement de couches antibiofilm à partir de glycolipides d'origine biologique : application à la conservation du patrimoine.

Master 2 Chimie Analytique, Physique et Théorique, ENS-UPMC, janvier – juin 2012.

Encadrement à hauteur de 50 % (co-encadrement avec N. Baccile, LCMCP).

Andres Lombana

Contrôle de la reconnaissance chirale en milieu biologique – Applications antibactériennes.

Master 2 Ingénierie Chimique, UPMC, février – juillet 2013. (1 publication)

Encadrement à hauteur de 100%.

Laetitia Valentin

Ingénierie de surfaces antimicrobiennes intégrant des composés actifs issus de plantes de la médecine traditionnelle chinoise. (1 publication en cours de rédaction)

Master 2 Chimie Moléculaire et Macromoléculaire, Université de Bordeaux, février – juillet 2014.

Encadrement à hauteur de 50 % (co-encadrement avec Claude Jolival, LRS).

Romain Aimé

Développement de couches antibiofilm à partir de glycolipides d'origine biologique : application à la conservation du patrimoine.

Master 2 Chimie Analytique, Physique et Théorique, ENS-UPMC, février – juillet 2015.

Encadrement à hauteur de 33 % (co-encadrement avec Guylène Costentin et C. Jolival, LRS).

Houssam Bouloussa

Efficacité in vitro et in vivo d'un implant prothétique recouvert d'un polymère porteur d'ammoniums quaternaires dans la prévention des infections à Staphylococcus aureus résistant à la méticilline.

Master 2, Université Paris Sud, janvier – décembre 2015. (1 publication)

Encadrement à hauteur de 75 % (co-encadrement avec Anne-Claude CREMIEUX, AP-HP Paris).

Pierre-Carl Oger

Engineering of antimicrobial surfaces by using temporin analogues to tune the biocidal or antiadhesive effect. (1 publication)

Master 2 Chimie, mention Matériaux, UPMC, janvier-juillet 2016.

Encadrement à hauteur de 100%.

Achref Ben njima Mohamed

Préparation de matériaux hybrides polyoxométallates /nanoparticules d'or pour des applications antibactériennes.

PFE/INSAT Tunis, janvier-juillet 2017.

Encadrement à hauteur de 33 % (co-encadrement S. Boujday, LRS et A. Vallée, ILV-UVSQ).

Olivier Laethem

Fonctionnalisation d'une surface d'aluminium nanosctruturée : Effet sur le comportement bactérien.

Master 2 Chimie, mention Matériaux, UPMC, janvier-juillet 2018.

Encadrement à hauteur de 50% (co-encadrement Jessem Landoulsi, LRS)

Maïwenn Mintec

Fonctionnalisation de structures électrofilées à base de polycaprolactone (PCL) pour réaliser des membranes antibactériennes.

Master 2 Chimie, mention Matériaux, UPMC, janvier-juillet 2019.

Encadrement à hauteur de 50% (co-encadrement Céline Falentin-Daudré, UP13).

Victoria Duval

Détection d'agents pathogènes dans les secteurs de l'agroalimentaire et du biomédical

Master 2 MIR, UFC-ISIFC, décembre 2020-mars 2021.

Encadrement à hauteur de 50% (co-encadrement Thérèse Leblois, FEMTO-ST).

Aissam Karroumi

Annihilation de l'infection Prothèse/Os/Biomatériaux combinant l'utilisation de champs électriques localisés et de surfaces modifiées chimiquement

Master 2 Microbiologie Industrielle et Biotechnologie, Université de Rouen, février-juillet 2022.

Encadrement à hauteur de 100%.

Marie-Aurélie Bulle

Annihilation des infections bactériennes de biomatériaux sous champ électrique localisé.

Master 2 Infectiologie, immunité, vaccinologie, biomédicaments, ICM, Université de Tours, janvier-juillet 2024.

Encadrement à hauteur de 100%.

Paul Sarpong

Elaboration de biointerfaces spécifiques à base de monobrin d'ADN et/ou de APN pour une détection spécifique d'ADN par hybridation moléculaire.

M2 Nanoscale Engineering, Université Claude Bernard Lyon 1, avril-septembre 2024.

Encadrement à hauteur de 50% (co-encadrement avec J.-B. Sanchez, FEMTO-ST).

Céleste Baquet

Tri magnétique de particules en flux dans une cellule microfluidique.

TFE Ecole Polytechnique de Bruxelles, Ingénieur Civil, juillet-octobre 2024

Encadrement à hauteur de 50% (co-encadrement avec Thérèse Leblois, FEMTO-ST).

Sofia Proietti

Development of a microfluidic mixer to enhance the capture of biological entities using functionalized magnetic nanoparticles.

Master's Degree in Biomedical Engineering Specialization in Biomedical Instrumentation; Politecnico di Torino (Italie), septembre 2026 – Février 2027.

Encadrement à hauteur de 25% (co-encadrement avec Katell Aldrin et Thérèse Leblois, FEMTO-ST).

D – Stagiaires Master 1

Andres Lombana

Fonctionnalisation et caractérisation d'une surface d'or par un peptide antimicrobien : la Temporine SHx.
Master 1 Chimie, UPMC, avril – juillet 2012. (1 publication)
Encadrement à hauteur de 100%.

Lucie Girard et Diego Valio

Adsorption de protéines et fragments de protéines sur des surfaces métalliques : gramicidine sur cuivre et sur or.
TP-Projets 2A, ENSCP, 23 janvier- 4 avril 2006.
Encadrement à hauteur de 100%.

Christelle Tamain et Manel Saidini

Adsorption de protéines sur des surfaces métalliques : alanine sur cuivre et or, gramicidine et magainine sur or.
TP-Projets 2A, ENSCP, 10 septembre-15 Novembre 2006.
Encadrement à hauteur de 100%.

Camille Jourde et Nathalie Guinrand

Détermination de la cinétique et des chaleurs d'adsorption des isomères de l'aminophénol adsorbés sur une surface d'or Au(111) : analyses par PM-IRRAS et XPS.
TP-Projets 2A, ENSCP, 29 janvier-27 mars 2007.
Encadrement à hauteur de 100%.

Audrey Bertin

Fonctionnalisation de surfaces d'acier inoxydable et d'alliage TiAlV par de la Nisine, un peptide antimicrobien produit par L. lactis.
Projet R&D, ISIFC Besançon, janvier-décembre 2020 (2 jours par semaine).
Encadrement à hauteur de 100%.

Emelyne Bahu

Elaboration de surface de niobate de lithium antiadhésive à base d'organosilanes fluorés.
Projet R&D, ISIFC Besançon, janvier-décembre 2021 (2 jours par semaine).
Encadrement à hauteur de 50% (co-encadrement Thérèse Leblois, FEMTO-ST).

Sofia Proietti et Sofia Gratton

Simulations multiphysiques de dispositifs fluidiques pour tri inertiel de cellules.
Projet R&D ISIFC 2A Erasmus, Octobre 2025 – Février 2026 (2 jours par semaine).
Encadrement à hauteur de 25% (co-encadrement Katell Aldrin et Thérèse Leblois, FEMTO-ST).

Hamza Azougagh

Mise au point d'un logiciel ad hoc pour le pilotage de pompes microfluidiques.
Projet ISIFC, avril 2026 – juillet 2026.
Encadrement à hauteur de 25% (co-encadrement Katell Aldrin et Thérèse Leblois, FEMTO-ST).

Zineb Zouibet

Development of Biointerfaces and Optimization of Fluidic Parameters for Bacterial Detection Using a Quartz Crystal Microbalance (QCM).
Stage M1 Sorbonne Université, mai – août 2026.
Encadrement à hauteur de 25% (co-encadrement Chloé Richet et Thérèse Leblois, FEMTO-ST).

E – Stagiaires de L3

Aline-Sarah Glaive

Effet antimicrobien de glycolipides naturels sur surface d'or fonctionnalisée.

Licence de sciences et technologie mention chimie-biologie, Université Paris Est Créteil, avril-mai 2014.

Encadrement à hauteur de 50 % (co-encadrement avec Claire Valotteau, doctorante LRS).

Alexandra Paumard

Immobilisation des foldamères antibactériens actifs en solution sur une surface d'or et test de leur efficacité à conférer ou non des propriétés antibactériennes à la surface d'intérêt.

Licence de Chimie, Université Pierre et Marie Curie, juin 2015.

Encadrement à hauteur de 100%.

Méghane Hernandez

Comparaison d'un mode statique et d'un mode dynamique sur l'effet bactéricide d'une surface d'or modifiée par un peptide antimicrobien.

Licence de Chimie, Université Pierre et Marie Curie, juin-juillet 2016.

Encadrement à hauteur de 100%.

Pauline Crévoisier

Reconnaissance spécifique par spectroscopie infrarouge d'agents pathogènes par hybridation d'ADN.

Licence de Chimie, Université de Franche-Comté, juin-juillet 2023.

Encadrement à hauteur de 50% (co-encadrement avec J.-B. Sanchez, FEMTO-ST).

Marie-Ange Froehly

Mise au point d'un capteur enzymatique.

1^{ère} année d'école d'ingénieur ISIFC Besançon, UMLP, juin-juillet 2025.

Encadrement à hauteur de 100%.

F – Stagiaires de L2

Mohamed Kort

Activité antibactérienne de sophorolipides greffés sur des surfaces d'or.

Licence de Chimie, Université Pierre et Marie Curie, janvier 2014.

Encadrement à hauteur de 25 % (co-encadrement avec C. Valotteau, doctorante LRS).

Marc Silva

Dépôt et greffage de sophorolipides sur des surfaces modèles

Licence de Chimie, Université Pierre et Marie Curie, janvier 2014.

Encadrement à hauteur de 25 % (co-encadrement avec C. Valotteau, doctorante LRS).

G – Stagiaires IUT/BTS

Axel Peyre

Adsorption des molécules d'intérêt biologique sur des surfaces métalliques.

IUT 2, Université de Perpignan – IUT Génie Chimique, mars – juin 2011.

Encadrement à hauteur de 50 % (co-encadrement avec J. Landoulsi, LRS).

Baptiste Pochinot

Applications antibactériennes des Polyoxométallates et des nanoparticules d'or.

IUT 2, Génie Chimique Génie des procédés – IUT de Rambouillet, mars – juin 2018.

Encadrement à hauteur de 50 % (co-encadrement avec Somia Tomane, LRS/ILV).

Nesly Ziza Ahamadi

Etude des propriétés physico-chimiques du nitrure de silicium (Si_3N_4).

DUT2 Chimie, IUT Besançon-Vesoul, avril-juin 2023.

Encadrement à hauteur de 50% (co-encadrement avec L. Robert & S. Oliveri, FEMTO-ST).

Marie-Ange Froehly

Caractérisation spécifique par spectroscopie infrarouge d'agents pathogènes par hybridation d'ADN.

DUT2 Chimie, IUT Besançon-Vesoul, avril-juin 2023.

Encadrement à hauteur de 50% (co-encadrement avec J.-B. Sanchez, FEMTO-ST).

Alexis Duchanois

Etude de la biocompatibilité et de l'effet antibactérien d'un revêtement de surface peptidique

BTS Bioanalyse et contrôle, Lycée Castel Dijon, mai-juillet 2023 & novembre 2023-janvier 2024

Encadrement à hauteur de 50 % (co-encadrement avec Agathe Figarol, FEMTO-ST).

Vanlande Lise

*Elaboration d'une biointerface à base de PrA et PrG pour la reconnaissance spécifique de la bactérie *Staphylococcus aureus*.*

DUT2 Chimie, IUT Besançon-Vesoul, avril-juin 2024.

Encadrement à hauteur de 100%.

Perrine Villemin

La viabilité cellulaire dans des applications cosmétiques.

BTS Bioanalyse et contrôle, Lycée Castel Dijon, mai-juillet 2024 & Novembre 2024-janvier 2025

Encadrement à hauteur de 50 % (co-encadrement avec Agathe Figarol, FEMTO-ST).

Lola Bijasson

Etude de la dégradation d'un peptide fluorescent par une enzyme.

2^{ème} année BTS AnaBiotech ENILEA Mamirolle, mars-mai 2025.

Encadrement à hauteur de 100%.

Arthus Gaiffe-Lamy

Étude de la fluorescence d'un complexe enzyme-peptide en surface pour le suivi de l'activité enzymatique.

2^{ème} année BTS AnaBiotech ENILEA Mamirolle, février – avril 2026.

Encadrement à hauteur de 100%.

Rapporteur Habilitation à Diriger des Recherches.

Céline Falentin Daudré, *Université Paris 13*, **Rapporteur**, 19 novembre 2018.
Dimitri Mercier, *Chimie ParisTech*, **Rapporteur**, 12 avril 2023.
Sandrine Zanna, *PSL Université Paris*, **Rapporteur**, 17 juillet 2024.
Sofiane El-Kirat Chatel, *Université de Bordeaux*, **Rapporteur**, 17 juillet 2025.
Guillaume Nonglaton, *Université Grenoble Alpes*, **Rapporteur**, 21 septembre 2026.

Rapporteur et membre de jury de thèses extérieures au laboratoire (17+14).

Antoine Dellinger, *Sorbonne Université*, Examinateur, 25 septembre 2014.
Elise Siurdybann, *Université de Bordeaux*, Examinateur, 14 octobre 2015.
Jean-Baptiste Paris, *Université de Rouen*, **Rapporteur**, 26 janvier 2016.
Hamza Chouirfa, *Université Paris 13*, **Rapporteur**, 10 octobre 2017.
Mattia Farronato, *Sorbonne Université*, Examinateur, 16 octobre 2017.
Yannick Mously, *Université de Bordeaux*, **Rapporteur**, 11 décembre 2017.
Maya Messaykeh, *Sorbonne Université*, Examinateur, 9 novembre 2018.
Léo Albert Sala, *Université Paris Sud*, Examinateur, 27 novembre 2018.
Gana Amokrane, *Université Paris 13*, Examinateur, 11 octobre 2019.
Hamza Olleik, *Université Aix-Marseille*, **Rapporteur**, 12 décembre 2019.
Benjamin Garlan, *Sorbonne Université*, Examinateur, 17 décembre 2019.
Mohamad Ammoun, *Université Paris Saclay*, **Rapporteur**, 15 décembre 2020.
Nisreen Yusefahaj, *Université de Bordeaux*, Examinateur, 16 décembre 2020.
Miguel Leonardo Martinez Mendez, *Université de Strasbourg*, **Rapporteur**, 17 septembre 2021.
Lucas David Tomasovic, *Université de Haute-Alsace*, **Rapporteur**, 7 décembre 2021.
Mylan Lam, *Université P13 Sorbonne Paris Nord*, Examinateur, 9 décembre 2021.
Yacine Mazouzi, *Sorbonne Université*, Examinateur, 15 décembre 2021.
Antonin Lavigne, *Ecole Centrale de Lyon*, **Rapporteur**, 16 mai 2023.
Eloise Lebaudy, *Université de Strasbourg*, **Rapporteur**, 15 septembre 2023.
Yujie Zhang, *Université de Bordeaux*, Examinateur + Président du jury, 11 octobre 2023.
Marion Stalet, *Université Grenoble Alpes + Sherbrooke*, **Rapporteur**, 26 mars 2024.
Amelia Witheley, *Université Grenoble Alpes*, **Rapporteur**, 5 juillet 2024.
Cedric Vranckx, *Université Catholique de Louvain-la-Neuve*, **Rapporteur**, 23 septembre 2024.
Quentin Gaudillat, *Université de Bourgogne Franche-Comté*, Invité, 14 novembre 2024.
Viktor Igboke, *Université de Strasbourg*, Examinateur + Président du jury, 2 octobre 2025.
Marta Balestra, *Sorbonne Université*, **Rapporteur**, 10 octobre 2025.
Océane Ricloux, *Université Grenoble Alpes*, **Rapporteur**, 24 octobre 2025.
Melissa Kosovari, *Université de Bordeaux + Sherbrooke*, **Rapporteur**, 13 novembre 2025.
Marie Moreau, *Université Grenoble Alpes*, **Rapporteur**, 27 novembre 2025.
Sushant Sharma, *Université de Lorraine*, **Rapporteur**, 24 novembre 2026.
Lucie Bastien, *Université Grenoble-Alpes*, Examinateur, 10 décembre 2026.

Membre de comité de suivi de thèse.

Léo Albert Sala, *Université Paris-Sud/Paris-Saclay*, 2015-2018.
Laurie Luxeuil, *Sorbonne Université-Collège de France*, 2017-2020.
Nisreen Yusefahaj, *Université de Bordeaux*, 2017-2020.
Tuan Nguyen, *Université Paris 13*, 2017-2020.
Lucas Tomasovic, *Université de Haute Alsace*, 2018-2021.
Xia Bing Bing, *Sorbonne Université*, 2018-2022.
Adnane Bouzina, *Sorbonne Université*, 2019-2022.

Marion Stalet, *Université Grenoble Alpes + Sherbrooke*, 2020-2024

Sophie Hellé, *Université de Strasbourg*, 2023-2026.

Soumaila Cissé, *Université de Bordeaux*, 2024-2027.

Cassilda Mazurier, *Université du Mans*, 2024-2027.

Ranishah Sanmugam, *PSL Université Paris*, 2026-2029.