

BONNET Dominique (CV au 01/02/2018)

Né le 31 juillet 1972 à Millau (12), marié, 2 enfants
Service militaire effectué en 1995-1996

Situation professionnelle : Directeur de Recherche au CNRS, Responsable scientifique de l'équipe de Chimie-Biologie Intégrative et Pharmacognosie (CBIP), Laboratoire d'Innovation Thérapeutique, UMR7200 CNRS/Université de Strasbourg, Faculté de Pharmacie, 74 route du Rhin, 67401 Illkirch.

Tél : +33(0)368854236

Courriel : dominique.bonnet@unistra.fr

Equipe membre du LabEX MEDALIS et du RTRA Chimie

<http://medchem.unistra.fr/chimie-biologie-integrative>



FORMATION ET DIPLOMES

- 2014** **Habilitation à Diriger les Recherches**, Université de Strasbourg.
- 2000** **Doctorat en chimie organique** : « *Nouvelles stratégies de synthèse d'hydrazinopeptides sur support solide et application à l'obtention de lipopeptides par réactions chimiosélectives* » ; Université de Lille 2 ; Mention très honorable avec les félicitations du jury.
- 1995** **Ingénieur chimiste** de l'E.N.S.S.P.I.C.A.M. (Ecole Nationale Supérieure de Synthèses, de Procédés et d'Ingénierie Chimiques d'Aix-Marseille III), mention bien.
- 1995** **D.E.A.** de Synthèse Organique Industrielle, Université d'Aix-Marseille III, mention bien.

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- 2018-** **Responsable scientifique** de l'équipe de Chimie-Biologie Intégrative et Pharmacognosie (CBIP, 9 permanents)
- 2017** **Directeur de Recherche CNRS**, Laboratoire d'innovation Thérapeutique, UMR 7200, Université de Strasbourg, Faculté de Pharmacie (Illkirch, France).
- 2013-2017** **Responsable scientifique** du groupe de « Chemobiologie des RCPG »
- 2009** **Chargé de recherche CNRS 1^{ère} classe**, Laboratoire d'innovation Thérapeutique, UMR 7200, Université de Strasbourg, Faculté de Pharmacie (Illkirch, France).
- 2004-2009** **Chargé de recherche CNRS 2^{ème} classe**, Institut Gilbert Laustriat, UMR 7175 (LC01), Faculté de Pharmacie (Illkirch, France).
Conception de sondes moléculaires et d'outils de recherche pour la découverte de ligands de récepteurs couplés aux protéines G (RCPG)
- 2001-2003** **Chef de projet en chimie**, société **SEDAC-Therapeutics** (Lille, France)
Mise au point, synthèse et développement de nouveaux vaccins immunothérapeutiques (anti VIH).
- 2000-2001** **Research assistant**, Université de Southampton, Royaume-Uni sous la direction des Pr. M. Bradley et Dr. A. Ganesan.
Nouvelles réactions de condensation à composants multiples pour la synthèse combinatoire de dérivés hétérocycliques.
- 1997-2000** **Doctorant en chimie organique**, Institut de Biologie/Institut Pasteur (Lille), Laboratoire de Synthèse, Structure et Fonction des Biomolécules, UMR 8525 sous la direction du Pr. H. Gras et du Dr. O. Melnyk.
Contrat BDI CNRS-Région : Mise au point de nouvelles méthodologies d'obtention d'hydrazinopeptides et application à la synthèse de lipopeptides par réactions chimiosélectives

ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

- ✓ Depuis 2014, enseignement d'un module sur la « Chemobiologie des RCPG » dans le cadre des masters « Science du Médicament » et « Chimie-Biologie », Université de Strasbourg.
- ✓ Depuis 2008, participation aux jurys de stage des masters 1 et 2 « Chimie-Biologie », Université de Strasbourg.
- ✓ 1999-2000 : travaux dirigés et travaux pratiques de chimie organique en 1^{ère} année de DEUG Sciences de la Vie, Faculté Jean Perrin, Lens.

PRODUCTION SCIENTIFIQUE ET ENCADREMENT

- ✓ **71 publications** (au 01/01/2018) dont 56 articles dans des journaux avec comité de lecture, 13 actes de congrès avec comité de lecture, 2 chapitres d'ouvrages ;
https://www.researchgate.net/profile/Dominique_Bonnet2
<http://www.researcherid.com/rid/N-7275-2014>
- ✓ Encadrement de 8 doctorants dont 3 directions en cours, 8 chercheurs post-doctoraux, 3 ingénieurs de recherche, 11 stagiaires M2, 4 stagiaires M1, 2 stagiaires IUT, 1 technicienne CNRS.
- ✓ **Principales publications des 5 dernières années :**
 - 1- Margathe, J. F.; Iturrioz, X.; Alvear-Perez, R.; Marsol, C.; Riché, S.; Chabane, H.; Tounsi N.; Kuhry, M.; Heissler, D.; Hibert, M.; Llorens-Cortes, C. and Bonnet D.* Structure–activity relationship studies toward the discovery of selective apelin receptor agonists. *J. Med. Chem.*, **2014**, 7, 2908-2919. (IF 6.25)
 - 2- Karpenko, I.A.; Collot, M.; Richert, L.; Valencia, C.; Villa, P.; Mély, Y.; Hibert, M.; Bonnet, D.* and Klymchenko A. S.* Fluorogenic squaraine dimers with polarity-sensitive folding as bright far-red probes for background-free bioimaging. *J. Am. Chem. Soc.*, **2015**, 137, 405-412. (IF 12.11)
 - 3- Hounsou, C.; Margathe, J. F., Oueslati, N.; Belhocine, A.; Dupuis, E.; Thomas, C.; Mann, A.; Ilien, B.; Rognan, D.; Trinquet, E.; Hibert, M.; Pin, J.P.; Bonnet, D.* and Durroux, T.* Time-Resolved FRET binding assay to investigate hetero-oligomer binding properties: proof of concept with dopamine D₁/D₃ heterodimer. *ACS ChemBiol.*, **2015**, 10, 466-474. (IF 5.33)
 - 4- Karpenko, I.A.; Klymchenko A. S.*; Gioria, S.; Kreder, R.; Shulov, I.; Villa, P.; Mély, Y.; Hibert, M.; Bonnet, D.* Squaraine as bright, stable and environment-sensitive far-red label for receptor-specific cellular imaging. *Chem. Commun.*, **2015**, 51, 2960-2963. (IF 6.83)
 - 5- Karpenko, I.A.; Margathe, J. F.; Rodriguez, T.; Hibert, M.; Durroux, T.; Bonnet, D.* Selective non-peptidic fluorescent ligands for oxytocin receptor: Design, synthesis and application to time-resolved FRET binding assay. *J. Med. Chem.*, **2015**, 58, 2547-2552. (IF 5.45)
 - 6- Margathe, J. F.; Iturrioz, X.; Regenass, P.; Karpenko, I.A.; Humbert, N.; De Rocquigny, H.; Hibert, M.; Llorens-Cortes, C.; Bonnet, D.* Convenient access to fluorescent probes by chemoselective acylation of hydrazinopeptides: Application to the synthesis of the first far-red ligand for Apelin receptor imaging. *Chem. Eur. J.*, **2016**, 22, 1399-1405. (IF 5.73)
 - 7- Gerbier, R.; Alvear-Perez, R.; Margathe, J.F.; Flahault, A.; Couvineau, P.; Gao, J.; De Mota, N.; Dabire, H.; Li, B.; Ceraudo, E.; Hus-Citharel, A.; Esteouille, L.; Bisoo, C.; Hibert, M.; Berdeaux, A.; Iturrioz, X.; Bonnet, D.; Llorens-Cortes, C. Development of original metabolically-stable apelin-17 analogs with diuretic and cardiovascular effects. *FASEB J.*, **2017**, 31, 687-700. (IF 5.29)

- 8- Valencia, C; Dujet, C; Margathe, JF; Iturrioz, X; Roux, T; Trinquet, E; Villa, P; Hibert, M; Dupuis, E; Llorens-Cortes, C; Bonnet, D.* A time-resolved FRET cell-based binding assay for the apelin receptor. *Chem. Med. Chem.*, **2017**, *12*, 925-931. (IF 3.225)
- 9- Regenass, P.; Bosc, D.; Riche, S.; Gizzi, P.; Hibert, M.; Karmazin, L.; Ganesan, A.; Bonnet, D.* Comparative Study of the Synthesis and Structural and Physicochemical Properties of Diketopiperazines vs Aza-diketopiperazines. *J. Org. Chem.*, **2017**, *82*, 3239-3244 (IF 4.84).
- 10- Hounsou, C; Baehr, C; Gasparik, V; Alili, D; Belhocine, A; Rodriguez, T; Dupuis, E; Roux, T; Mann, A; Heissler, D; Pin, JP; Durroux, T; Bonnet, D; Hibert, M. From the Promiscuous Asenapine to Potent Fluorescent Ligands Acting at a Series of Aminergic G-Protein-Coupled Receptors. *J. Med. Chem.*, **2018**, *1*, 174-188. (IF 6.25)

VALORISATION INDUSTRIELLE

- ✓ Co-inventeur de **17 brevets** dont **six exploités** par les sociétés Immune Targeting System Ltd (ITS) puis Altimmune Inc, Cisbio Bioassays, Bürkert et Domain Therapeutics.
- ✓ 2015-2017 : développement préclinique d'un neutraligand puissant et spécifique de la chimiokine CXCL12 pour des applications dans le traitement de pathologies liées à l'inflammation (projet « Neutraligand » en cours, SATT Conectus).
- ✓ 2015-2017 : développement préclinique d'un candidat médicament pour le traitement de l'hyponatrémie (projet « Apelinatremia » en cours, INSERM Transfert).
- ✓ 2014 : licence d'exploitation accordée à la société Cisbio Bioassays pour la vente des ligands et des essais TR-FRET développés au cours du projet « Cell2lead ».
- ✓ 2009 : licence d'exploitation accordée à la société Domain Therapeutics pour l'utilisation des chimiothèques colorées préparées au cours du projet « ARAMIS ».
- ✓ 2004 : co-fondateur de la société ITS, Londres, UK; société spécialisée dans le développement de vaccins synthétiques (Flunisyn™, vaccin contre la grippe en phase clinique 2a).

RESPONSABILITES SCIENTIFIQUES

- ✓ Depuis le 1^{er} janvier 2018, responsable scientifique de l'équipe de Chimie Biologie Intégrative et Pharmacognosie (CBIP, 9 permanents).
- ✓ Membre du comité exécutif du labEx MEDALIS (médicaments innovants pour le traitement du cancer et de l'inflammation).
- ✓ Membre élu du conseil scientifique de l'Ecole Doctorale des Sciences Chimiques de Strasbourg.
- ✓ Membre nommé du conseil scientifique du Laboratoire d'Innovation Thérapeutique.
- ✓ 2013-2017, responsable scientifique du groupe de Chemobiologie des RCPG (4 permanents).
- ✓ 2010-2017, membre élu du comité d'experts scientifiques des sections 85, 86, 87 du CNU à la Faculté de Pharmacie d'Illkirch.
- ✓ 2009-2013, membre élu du conseil de laboratoire du Laboratoire d'Innovation Thérapeutique.
- ✓ 2006-2010, membre nommé de la commission de spécialistes Sciences Pharmaceutiques des sections 39, 40, 41 du CNU à la Faculté de Pharmacie d'Illkirch.
- ✓ 2007-2011, Gestion des achats et des stocks de solvants pour l'ensemble de l'unité (budget de 25 K€/an).

RAYONNEMENT SCIENTIFIQUE

Communications :

- ✓ **18 conférences sur invitation** dont 14 dans des congrès (11 dans des congrès internationaux), 7 communications orales dans des congrès, 17 communications par poster.

Organisation de congrès :

- ✓ Chairman des Rencontres Internationales de Chimie Thérapeutique (RICT) en juillet 2018 à Strasbourg, congrès international réunissant de 400 à 500 participants autour de la chimie organique, de la chimie médicinale et de la « chemical biology ».
- ✓ Membre du comité local d'organisation du GDR Physio-Med à Strasbourg (octobre 2018).
- ✓ Membre du comité exécutif pour l'organisation des RICT à Toulouse (juillet 2017).

Expertise :

- ✓ Chimie Organique et Médicinale, RCPG, Fluorescence.
- ✓ Activité d'expertise pour l'AERES, participation à l'évaluation de l'unité C-Biosenss (Stéphane Descamps, Clermont-Ferrand, 14-15 février 2011).
- ✓ Activité d'expertise de projets scientifiques pour le compte de l'ANR (depuis 2013, 4 projets expertisés), de la Fondation Université d'Auvergne (Prix Recherche, 2012), de l'ECOS (coopération scientifique France-Amérique Latine, projet 2015), de l'EFMC (sélection pour le prix du meilleur jeune 2018 dans le domaine de chimie médicinale)
- ✓ Participation à des jurys de thèse (3 en 2016) pour des Universités autres que celle de Strasbourg.
- ✓ Depuis 2004, rapporteur pour des journaux comme J. Med. Chem., Org. Letters, Chem. Med. Chem., Org. Biomol. Chem., Chem. Eur. J., Bioorg. Med. Chem. (moyenne de 5 articles/an).
- ✓ Depuis 2013, "review editor" de Frontiers in Medicinal Chemistry.
- ✓ Depuis 2011, membre du GDR RCPG Physio-Med et depuis 2015 du GDR ChemBioScreen.
- ✓ Depuis 2004, activité de consultance pour la société Immune Targeting System Ltd.

BOURSES/PRIX

- ✓ Prime d'excellence scientifique (PES) 2013-2017.
- ✓ Prix du meilleur poster décerné par l'EFMC (European Federation for Medicinal Chemistry), 23^{ème} ISMC (International Symposium on Medicinal Chemistry), Berlin, 2-6 septembre 2012.
- ✓ Prix de thèse Louis MASSE de l'Université Lille 2 Droit et Santé (2001).
- ✓ Prix de thèse Michel DELALANDE de l'Académie Nationale de Pharmacie (2001).
- ✓ Bourse post-doctorale de l'Association pour la Recherche sur le Cancer (2000-2001).
- ✓ Bourse de thèse des ingénieurs (BDI) CNRS-Région Nord-Pas-de-Calais (1997-2000).

FINANCEMENTS

1. ANR Défi « Vie, santé et bien-être », Innovation Biomédicale (2017-2020), **porteur**
« FluoroPEP : nouveau concept pour augmenter la stabilité métabolique de peptides agissant sur des RCPG », 536 K€
2. SATT Conectus, projet de prématuration (2016-2017), **porteur**
« Neutraligands de chimiokines », 80 K€

3. Servier, projet collaboratif (2015-2017), **porteur**
« Diversophores : conception et synthèse de nouvelles plateformes hétérocycliques à visée thérapeutique », 89 K€
4. SATT Conectus, projet de maturation (2017-2018), **porteur**
« M-SPEXIN : Metabolic stable spexin as a new treatment for obesity », 400 K€
5. SATT Conectus, projet de prematuration (2015-2016), **porteur**
« FluoroPEP », 35 K€
6. Institut National Du Cancer (2017-2020)
I. Sumara, D. Bonnet
« Cibler la protéine UBASH3B réceptrice de l'ubiquitine, pour le développement de thérapies anti-cancéreuses », 52 K€
7. Contrat investissement d'avenir Labex Medalis (2017)
I. Sumara, D. Bonnet
« TUBiCan: Targeting ubiquitin receptor protein UBASH3B for cancer therapies », 20 K€
8. Contrat investissement d'avenir Labex Medalis (2017)
F. Simonin, D. Bonnet
« Validation of spexin/Galanin receptor 2 as a novel target for pain treatment by using innovative fluorocarbon-peptide conjugates », 25 K€
9. INSERM Transfert, projet de maturation (2015-2017)
C. Llorens Cortes, D. Bonnet
« Apelinatremia : Metabolically stable apelin analogs in hyponatremia and polycystic kidney disease », 27 K€
10. ANR générique, Innovation Biomédicale (2014 - 2017)
M Hibert, D. Bonnet
Projet OT-isme – Ocytocine et autisme
218 K€ pour l'équipe
11. Fonds Unique Interministériel (2011–2014)
M. Hibert, D. Bonnet
« Cell2lead : Développement de nouvelles technologies et produits pour le criblage et le profilage de candidats médicaments », 433 K€
12. Contrat investissement d'avenir Labex Medalis (2015-2017)
JL. Galzi, M. Hibert, D. Bonnet, N. Frossard
« Neutraligands de chimiokines comme anti-inflammatoires », 40 K€
13. ANR Physique et Chimie du Vivant (2009-2012)
C. Llorens, D. Bonnet, M. Hibert,
« Développement d'agonistes du récepteur de l'apéline », 163 K€
14. ANR Physique et Chimie du Vivant (2007-2010)
JL. Galzi, M. Hibert, D. Bonnet, N. Frossard
« Neutraligands : développement de nouveaux neutraligands de la chimiokine CXCL12 et applications dans l'asthme », 110 K€
15. Fonds Unique Interministériel (2006-2009)
M. Hibert, JL. Galzi, D. Bonnet
« ARAMIS : Conception et synthèse de chimiothèques fluorescentes pour une application au criblage de récepteurs couplés aux protéines G », 206 K€

LISTE COMPLETE DES PUBLICATIONS

▪ Articles scientifiques dans des revues internationales à comité de lecture

P56. Hounsou, C; Baehr, C; Gasparik, V; Alili, D; Belhocine, A; Rodriguez, T; Dupuis, E; Roux, T ; Mann, A; Heissler, D; Pin, JP; Durroux, T; Bonnet, D; Hibert, M. From the Promiscuous Asenapine to Potent Fluorescent Ligands Acting at a Series of Aminergic G-Protein-Coupled Receptors. *J. Med. Chem.*, **2018**, 1, 174-188. (IF 6.25)

P55. Redpath, N.A.; Francois, M.; Wong, S.-P.; Bonnet, D.; Rankin, M.S. Two distinct CXCR4 antagonists mobilise progenitor cells in mice by different mechanisms. *Blood Advances*, **2017**, 1, 22, 1934-1943.

P54. Regenass, P.; Bosc, D.; Riche, S.; Gizzi, P.; Hibert, M.; Karmazin, L.; Ganesan, A.; Bonnet, D.* Comparative Study of the Synthesis and Structural and Physicochemical Properties of Diketopiperazines vs Aza-diketopiperazines. *J. Org. Chem.*, **2017**, 82, 3239-3244 (IF 4.849)

P53. Valencia, C; Dujet, C; Margathe, JF; Iturrioz, X; Roux, T; Trinquet, E; Villa, P; Hibert, M; Dupuis, E; Llorens-Cortes, C; Bonnet, D.* A time-resolved FRET cell-based binding assay for the apelin receptor. *Chem. Med. Chem.*, **2017**, 12, 925-931. (IF 3.225)

P52. Gerbier, R.; Alvear-Perez, R.; Margathe, J.F.; Flahault, A.; Couvineau, P.; Gao, J.; De Mota, N.; Dabire, H.; Li, B.; Ceraudo, E.; Hus-Citharel, A.; Esteoulle, L.; Bisoo, C.; Hibert, M.; Berdeaux, A.; Iturrioz, X.; Bonnet, D.; Llorens-Cortes, C. Development of original metabolically-stable apelin-17 analogs with diuretic and cardiovascular effects. *FASEB J.*, **2017**, 31, 687-700. (IF 5.299)

P51. Regenass, P.; Riche, S.; Peron, F.; Rognan, D.; Hibert, M.; Girard, N.; Bonnet, D.* A step-economical multicomponent synthesis of 3D-shaped aza-diketopiperazines and their drug-like chemical space analysis. *Org. Biomol. Chem.* **2016**, 14, 8859-8863. (IF 3.559)

P50. Margathe, J. F.; Iturrioz, X.; Regenass, P.; Karpenko, I.A.; Humbert, N.; De Rocquigny, H.; Hibert, M.; Llorens-Cortes, C.; Bonnet, D.* Convenient access to fluorescent probes by chemoselective acylation of hydrazinopeptides: Application to the synthesis of the first far-red ligand for Apelin receptor imaging. *Chem. Eur. J.*, **2016**, 22, 1399-1405. (IF 5.73)

P49. Karpenko, I.A.; Niko, Y.; Gerasov, A.O.; Yakubovskiy, V.P.; Bonnet, D.; Kovtun Y.P., Klymchenko, A.S. Push-pull dioxaborine as fluorescent molecular rotor: far-red fluorogenic probe for ligand-receptor interactions. *J. Mater. Chem. C*, **2016**, 4, 3002-3009. (IF 4.69)

P48. Karpenko, I.A.; Margathe, J. F.; Rodriguez, T.; Hibert, M.; Durroux, T.; Bonnet, D.* Selective non-peptidic fluorescent ligands for oxytocin receptor: Design, synthesis and application to time-resolved FRET binding assay. *J. Med. Chem.*, **2015**, 58, 2547-2552. (IF 5.45)

P47. Karpenko, I.A.; Klymchenko A. S.*; Gioria, S.; Kreder, R.; Shulov, I.; Villa, P.; Mély, Y.; Hibert, M.; Bonnet, D.* Squaraine as bright, stable and environment-sensitive far-red label for receptor-specific cellular imaging. *Chem. Commun.*, **2015**, 51, 2960-2963. (IF 6.83)

P46. Karpenko, I.A.; Collot, M.; Richert, L.; Valencia, C.; Villa, P.; Mély, Y.; Hibert, M.; Bonnet, D.* and Klymchenko A. S.* Fluorogenic squaraine dimers with polarity-sensitive folding as bright far-red probes for background-free bioimaging. *J. Am. Chem. Soc.*, **2015**, 137, 405-412. (IF 12.11)

➤ Fluorogenic dye tweezers coax cells to glow red. *J. Am. Chem. Soc. Spotlights* **2015**, 137, 1-1

P45. Guilini, C.; Baehr, C.; Schaeffer, E.; Gizzi, P.; Rufi, F.; Haiech, J.; Weiss, E.; Bonnet, D.* and Galzi J.L.* New fluorescein precursors for live bacteria detection. *Anal. Chem.*, **2015**, *87*, 8858-8866. (IF 5.63)

P44. Abboud, D.; Daubeuf, F.; Do, Q.T.; Utard, V.; Villa, P.; Haiech, J.; Bonnet, D.; Hibert, M.; Bernard, P.; Galzi, J.L.; Frossard, N. A strategy to discover decoy chemokine ligands with an anti-inflammatory activity. *Scientific Reports*, **2015**, *5*, 14746, DOI: 10.1038/srep14746. (IF 5.58)

P43. Francis, J.N.; Thaburet, J. F.; Bonnet, D.; Sizer, P.J.; Brown, C.B.; Georges, B. Increasing cellular immunogenicity to peptide-based vaccine candidates using a fluorocarbon antigen delivery system. *Vaccine*, **2015**, *33*, 1071-1076. (IF 3.62)

P42. Hounsou, C.; Margathe, J. F., Oueslati, N.; Belhocine, A.; Dupuis, E.; Thomas, C.; Mann, A.; Ilien, B.; Rognan, D.; Trinquet, E.; Hibert, M.; Pin, J.P.; Bonnet, D.* and Durroux, T.* Time-Resolved FRET binding assay to investigate hetero-oligomer binding properties: proof of concept with dopamine D₁/D₃ heterodimer. *ACS ChemBiol.*, **2015**, *10*, 466-474. (IF 5.33)

- « Highlight » sur le site CNRS: Un essai innovant basé sur la fluorescence pour étudier la pharmacologie des complexes de récepteurs couplés aux protéines G; Bonnet, D. et Durroux, T.; http://www.cnrs.fr/inc/communication/direct_labos/bonnet2.htm

P41. Abboud, D.; Daubeuf, F.; Utard, V.; Bonnet, D.; Hibert, M.; Bernard, P.; Galzi, J.L.; Frossard N. Identification of CCL17 neutraligands targeting atopic diseases. *Revue des Maladies Respiratoires*, **2015**, *32*, 315.

P40. Regenass, P.M.; Margathe, J.F.; Mann, A.; Suffert, J.; Hibert, M.; Girard, N.; Bonnet, D.* Diastereoselective Synthesis of novel aza-diketopiperazines via a domino cyclohydrocarbonylation/addition process. *Chem. Commun.*, **2014**, *50*, 9657-9660. (IF 6.83)

P39. Margathe, J. F.; Iturrioz, X.; Alvear-Perez, R.; Marsol, C.; Riché, S.; Chabane, H.; Tounsi N.; Kuhry, M.; Heissler, D.; Hibert, M.; Llorens-Cortes, C. and Bonnet D.* Structure–activity relationship studies toward the discovery of selective apelin receptor agonists. *J. Med. Chem.*, **2014**, *7*, 2908-2919. (IF 5.45)

P38. Karpenko, I.A.; Kreder, R.; Valencia, C.; Villa, P.; Mendre, C.; Mouillac, B.; Mély, Y.; Hibert, M.; Bonnet, D.* and Klymchenko, A.S.* Red fluorescent turn-on ligands for imaging and quantifying G protein-coupled receptors in living cells. *ChemBioChem*, **2014**, *15*, 359-363. (IF 3.08)

- « Highlight » sur le site CNRS : Une molécule qui 's'allume' pour détecter spécifiquement des récepteurs couplés aux protéines G; Bonnet, D. et Klymchenko, A.S.; http://www.cnrs.fr/inc/communication/direct_labos/bonnet.htm

P37. Nemska, S.; Ammouche, C.; Daubeuf, F.; Bonnet, D.; Hibert, M.; Galzi, J.-L. ; Frossard N. Un neutraligand de la chimiokine CXCL12 inhibe la fibroprolifération dans un modèle de bronchiolite oblitérante après transplantation hétérotopique de trachée chez la souris. *Revue des Maladies Respiratoires*, **2014**, *31*, DOI : 10.1016/j.rmr.2014.04.073

P36. Daval, S. B.; Kellenberger, E.; Bonnet, D.; Utard, V.; Galzi, J. L.; Ilien, B. Exploration of the orthosteric/allosteric interface in human M1 Muscarinic receptors by bitopic fluorescent ligands. *Molecular Pharmacology*, **2013**, *84*, 71-85. (IF 4.12)

P35. Daubeuf F, Hachet-Hass M, Gizzi P, Gasparik P, Bonnet D, Utard V, Hibert M, Frossard N, Galzi JL. An antedrug of the CXCL12 neutraligand blocks experimental allergic asthma without systemic effect in the mouse. *J. Biol. Chem.*, **2013**, *17*, 11865-11876. (IF 4.57)

- P34.** Loison, S.; Cottet, M.; Orcel, H.; Adihou, H.; Rahmeh, R.; Lamarque, L.; Trinquet, E.; Kellenberger, E.; Hibert, M.; Durroux, T.; Mouillac, B.; Bonnet D.* Selective fluorescent nonpeptidic antagonists for vasopressin V2 GPCR: Application to ligand screening and oligomerization assays. *J. Med. Chem.*, **2012**, *55*, 8588-8602. (IF 5.45)
- P33.** Daval, S. B. Valant, C. Bonnet, D. Kellenberger, E. Hibert, M. Galzi J. L. and Ilien B., Fluorescent derivatives of AC-42 To probe bitopic orthosteric/allosteric binding mechanisms on muscarinic M1 receptors. *J. Med. Chem.*, **2012**, *55*, 2125-2143. (IF 5.45)
- P32.** Gasparik, V.; Daubeuf, F.; Hachet-Haas, M.; Rohmer, F.; Gizzi, P.; Haiech, J.; Galzi, J-L.; Hibert, M.; Bonnet, D. and Frossard N. Prodrugs of a CXC Chemokine-12 (CXCL12) Neutraligand Prevent Inflammatory Reactions in an Asthma Model in Vivo. *ACS Med. Chem. Lett.*, **2012**, *3*, 10-14. (IF 3.12)
- P31.** Balabanian, K.; Brotin, E.; Biajoux, V.; Bouchet-Delbos, L.; Lainey, E.; Fenneteau, O.; Bonnet, D.; Fiette, L.; Emilie D. and Bachelierie F. Proper desensitization of CXCR4 is required for lymphocyte development and peripheral compartmentalization in mice. *Blood*, **2012**, *119*, 5722-5730. (IF 10.45)
- P30.** Bonnet, D.* Margathe, J. F.; Radford, S.; Pflimlin, E.; Riche, S.; Doman, P.; Hibert, M.; Ganesan A. Combinatorial Aid for Underprivileged Scaffolds: Solution and Solid-phase Strategies for a Rapid and Efficient Access To Novel Aza-diketopiperazines (Aza-DKP). *ACS Comb. Sci.*, **2012**, *14*, 323-334. (IF 3.03)
- P29.** Cosset, E. C.; Godet, J.; Entz-Werle, N.; Guerin, E.; Guenot, D.; Froelich, S.; Bonnet, D.; Pinel, S.; Plenat, F.; Chastagner, P.; Dontenwill M. and Martin S. Involvement of the TGF beta pathway in the regulation of alpha(5)beta(1) integrins by caveolin-1 in human glioblastoma. *Int. J. Cancer*, **2012**, *0020-7136*, *131*, 601-611. (IF 5.08)
- P28.** Hachet-Haas, M.; Bonnet, D.; Daubeuf, F.; Hibert, M.; Haiech, J.; Frossard, N.; Galzi, J.L. Les neutraligands à l'assaut des chimiokines. *Biofutur*, **2011**, *30*, 319, 52-55.
- P27.** De Mota, N.; Iturrioz, X.; Alvear-Perez, R.; Reaux, A.; Chartrel, N.; Bonnet, D.; Dabire, H.; Gerbier, R.; Berdeaux, A.; Moos, F.; Maigret, B.; Galzi, J.L.; Hibert, M.; Vaudry, H.; Llorens-Cortes, C. The apelin receptor: from ligand discovery to physiological role. *Regulatory Peptides*, **2010**, *164*, *1*, 26. (IF 4.03)
- P26.** Zimmermann, M.; Atmanene, C.; Xu, Q.; Fouillen, L.; Van Dorsselaer, A.; Bonnet D.; Marsol, C.; Hibert, M.; Sarah Sanglier-Cianferani, S.; Pigault, C.; K. McNamara, L.; Watterson, D. M.; Haiech, J.; Kilhoffer, M.-C. Homodimerization of the death-associated protein kinase catalytic domain: development of a new small molecule fluorescent reporter. *PLoS ONE*, **2010**, *5*, *11*: e14120. doi:10.1371. (IF 3.23)
- P25.** Galzi, J.-L.; Hachet-Haas, M.; Bonnet, D.; Daubeuf, F.; Lecat, S.; Hibert, M.; Haiech, J.; Frossard, N. Neutralizing endogenous chemokines with small molecules. Principles and potential therapeutic applications. *Pharmacol. Therapeut.*, **2010**, *126*, 39-55. (IF 9.72)
- P24.** Martinkova, E; Maglott, A.; Leger, D.; Bonnet, D.; Stiborova, M.; Takeda, K.; Martin, S.; Dontenwill, M. $\alpha 5\beta 1$ integrin antagonists reduce chemotherapy-induced premature senescence and facilitate apoptosis in human glioblastoma cells. *Int. J. Cancer*, **2010**, *127*, 1240-1248. (IF 5.08)
- P23.** Iturrioz, X.; Alvear-Perez, R.; De Mota, N.; Franchet, C.; Guillier, F.; Leroux, V.; Dabire, H.; Le Jouan, M.; Chabane, H.; Gerbier, R.; Bonnet, D.; Berdeaux, A.; Maigret, B.; Galzi, J.-L.; Hibert, M. and Llorens-Cortes, C. Identification and pharmacological properties of E339-3D6, the first nonpeptidic apelin receptor agonist. *FASEB J.*, **2010**, *24*, 1506-1517. (IF 5.04)

- P22.** Jean-Alphonse, F.; Perkovska, S.; Frantz, M.-C.; Durroux, T.; Méjean, C.; Morin D.; Loison, S.; Bonnet, D.; Hibert M.; Mouillac, B. and Mendre, C. Biased agonists of the arginine-vasopressin V2 receptor: novel pharmacochaperones with therapeutic potential for treating congenital nephrogenic diabetes insipidus. *J. Am. Soc. Nephrol.*, **2009**, *20*, 2190-2203. (IF 9.34)
- P21.** Bonnet, D.;* Riche, S.; Loison, S.; Dagher, R.; Frantz, M. C.; Boudier, L.; Rahmeh, R.; Mouillac, B.; Haiech, J.; Hibert, M. Solid-phase organic tagging resins for labeling biomolecules by 1,3-dipolar cycloaddition: application to the synthesis of a fluorescent non-peptidic vasopressin receptor ligand. *Chem. Eur. J.*, **2008**, *14*, 6247-6254. (IF 5.73)
- P20.** Hachet-Haas, M.; Balabanian, K.; Rohmer, F.; Pons, F.; Franchet, C.; Lecat, S.; Chow, K. Y.; Dagher, R.; Gizzi, P.; Didier, B.; Lagane, B.; Kellenberger, E.; Bonnet, D.; Baleux, F.; Haiech, J.; Parmentier, M.; Frossard, N.; Arenzana-Seisdedos, F.; Hibert, M.; Galzi, J. L. Small neutralizing molecules to inhibit actions of the chemokine CXCL12. *J. Biol. Chem.*, **2008**, *283*, 23189-23199. (IF 4.57)
- P19.** Bonnet, D.;* Riche, S.; Loison, S.; Dagher, R.; Frantz, M. C.; Boudier, L.; Rahmeh, R.; Mouillac, B.; Haiech, J.; Hibert, M. Solid-phase fluorescent labeling of receptor ligands by Click reaction. *Synfacts*, **2008**, *10*, 1110.
- P18.** Tahtaoui, C.; Thomas, C.; Rohmer, F.; Klotz, P.; Duportail, G.; Mely, Y.; Bonnet, D.* and Hibert, M. Convenient method to access new 4,4-dialkoxy- and 4,4-diaryloxy-diaza-s-indacene dyes: Synthesis and spectroscopic evaluation. *J. Org. Chem.*, **2007**, *72*, 269-272. (IF 4.72)
- P17.** Boeglin, D.; Bonnet, D.* and Hibert, M. Solid-Phase Preparation of a Pilot Library Derived from the 2,3,4,5-Tetrahydro-1*H*-benzo[b]azepin-5-amine Scaffold *J. Comb. Chem.*, **2007**, *9*, 487-500. (IF 4.93)
- P16.** Dagher, R.; Pigault, C.; Bonnet, D.; Boeglin, D.; Pourbaix, C.; Kilhoffer, M.-C.; Villa, P.; Wermuth, C. G.; Hibert, M.; Haiech, J. Use of a fluorescent polarization based high throughput assay to identify new calmodulin ligands. *BBA Mol. Cell Res.*, **2006**, *1763*, 1250-1255. (IF 5.01)
- P15.** Bonnet, D.;* Ilien, B.; Galzi, J.-L.; Riche, S.; Antheaune, C.; Hibert, M. A Rapid and Versatile Method to Label Receptor Ligands Using "Click" Chemistry: Validation with the Muscarinic M1 antagonist pirenzepine. *Bioconjugate Chem.*, **2006**, *17*, 1618-1623. (IF 4.51)
- P14.** Bonnet, D.;* Angyalosi, G.; Demory, A.; Santraine, V.; Boulet, A.; Spriet, C.; Heliot, L. Gras-Masse, H.; Grandjean, C.* Effect of glycoamphiphiles on the solubilization and dendritic cell uptake of a lipopeptide: a preliminary study. *Molecular Pharmaceutics*, **2005**, *2*, 420-427. (IF 4.38)
- P13.** Grandjean, C.; Santraine, V.; Fardel, N.; Polidori, A.; Pucci, B.; Gras-Masse, H.; Bonnet, D. Efficient preparation of carbohydrate- and related polyol-amphiphiles by hydrazone ligation. *Tetrahedron Lett.*, **2004**, *45*, 3451-3454. (IF 2.38)
- P12.** Bonnet, D.;* Grandjean, C.; Rousselot-Pailley, P.; Joly, P.; Bourel-Bonnet, L.; Santraine, V.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O.* Solid phase functionalization of peptides by an α -hydrazinoacetyl group. *J. Org. Chem.*, **2003**, *68*, 7033-7040. (IF 4.72)
- P11.** Bourel-Bonnet, L.; Bonnet, D.; Malingue, F.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Simultaneous lipidation of a characterized peptide mixture by chemoselective ligation. *Bioconjugate Chem.*, **2003**, *14*, 494-499. (IF 4.51)
- P10.** Bonnet, D.; Ganesan, A. Solid-phase synthesis of tetrahydro- β -carboline-hydantoin via the N-acyliminium Pictet-Spengler reaction. *J. Comb. Chem.*, **2002**, *4*, 546-548. (IF 4.93)

P09. Bonnet, D.; Thiam, K.; Loing, E.; Melnyk, O.; Gras-Masse, H. Synthesis by chemoselective ligation and biological evaluation of novel cell-permeable PKC-zeta pseudosubstrate lipopeptides. *J. Med. Chem.*, **2001**, *44*, 468-471. (IF 5.45)

P08. Bonnet, D.; Ollivier, N.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Chemoselective acylation of fully deprotected hydrazinoacetyl peptides. Application to the synthesis of lipopeptides. *J. Org. Chem.*, **2001**, *66*, 443-449. (IF 4.72)

P07. Bonnet, D.; Joly, P.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Synthesis of a 1-aza-3,7-dioxabicyclo(3.3.0)octane-based amphiphilic aldehyde by condensation of a glyoxylic acid amide derivative with tris(hydroxymethyl)aminomethane. *Tetrahedron Lett.*, **2001**, *42*, 1875-1877. (IF 2.38)

P06. Bonnet, D.; Bourel, L.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. A novel lipophilic glyoxylic acid derivative for the lipidation of peptides using salt-free hydrazone ligation. *Tetrahedron Lett.*, **2000**, *41*, 10003-10007. (IF 2.38)

P05. Bonnet, D.; Rommens, C.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Chemoselective acylation of hydrazinopeptides: a novel and mild method for the derivatization of peptides with sensitive fatty acids. *Tetrahedron Lett.*, **2000**, *41*, 45-48. (IF 2.38)

P04. Bonnet, D.; Rommens, C.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. A novel and mild solid phase hydroperoxydeamination reaction. *Tetrahedron Lett.*, **1999**, *40*, 7215-7218. (IF 2.38)

P03. Bonnet, D.; Samson, F.; Rommens, C.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Synthesis of hydrazinopeptides using solid phase *N*-electrophilic amination. Extension to the Fmoc/*tert*-butyl strategy and chemistry of the N-N bond in strong acid media. *J. Pept. Res.*, **1999**, *54*, 270-278.

P02. Samson, F.; Bonnet, D.; Rommens, C.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Reactivity of Lys(NH₂) containing peptides toward endopeptidases. *J. Pept. Sci.*, **1999**, *5*, 352-359. (IF 1.54)

P01. Lamothe, M.; Perrin, D.; Blotières, D.; Leborgne, M.; Gras, S.; Bonnet, D.; Hill, B. T. ; Halazy, S. Inhibition of farnesyl protein transferase by new farnesyl phosphonate derivatives of phenylalanine. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **1996**, *6*, 12, 1291-1296. (IF 2.42)

▪ **Brevets (17)**

17 brevets dont **6** sont actuellement exploités par les sociétés Immune Targeting System Ltd (Vaxin puis Altimmune, Inc. depuis 2015), Cisbio Bioassays et Bürkert.

B17. Pyrimidinone derivatives and uses thereof to neutralize the biological activity of chemokines
Bonnet D.; Frossard N.; Galzi JL; Hibert M.; Muller S.; Guignabert C.; Simonin F.
EP16305908, 13-07-16

B16. Metabolically stable spexin peptide analogs
Esteouille L.; Simonin F.; Bonnet D.
EP16305734.2, 16-06-2016.

B15. Metabolically stable peptide analogs
Iturrioz X.; Llorens-Cortes C.; Bonnet D.
EP16305733.4, 16-06-2016.

B14. Iturrioz, X.; Llorens-Cortes, C.; Bonnet D.
Metabolically stable apelin analogs in the treatment of disease mediated by the apelin receptor.
EP14307170, 23-12-2014; WO2016/102648, 30-06-2016.

- B13.** Lelant C.; Bonnet D.; Galzi JL.
Fluorescent dyes and dye precursors.
EP15153463, 02-02-2015.
- B12.** Bonnet D.; Brown C. B.; Bertrand G.; Sizer P.J.
Influenza antigen delivery vectors and constructs.
WO2009027688, 05-03-2009; SI1740207, 30-04-2013; TW2013/45551, 16-10-2013.
- B11.** Bonnet D.; Hibert M.; Durroux T.; Pflimlin E.
Labeled ligands of the oxytocin receptor.
FR12 306 226.7, 08-10-2012; PCT/EP2013/070837, 7-10-2013.
- B10.** Bonnet, D.; Hibert, M.; Loison, S.; Mouillac, B.; Durroux, T.
Dérivés de la 2,3,4,5-tétrahydro-1*H*-benzo[b]azépine et leur utilisation.
FR1061322, 28-12-2010.
- B09.** Bonnet, D.; Brown, C. B.; Georges, B.; Sizer, P. J.
Influenza antigen fluorocarbon vectors and constructs.
US 2009191233 , 30-07-2009.
- B08.** Renault F.; Chabane H.; Bonnet D.; Hibert M.; Haeich J. and Chneiweiss, H.
Novel compounds which interact with PEA-15.
FR2894963, 22-06-2007; WO2007071874, 16-08-2007.
- B07.** Bonnet, D.; Brown, C. B.; Georges, B.; Sizer, P. J.
Antigen delivery vectors and constructs.
WO2005099752, 02-02-2006.
- B06.** Bonnet, D.; Bourel, L.; Melnyk, O.; Gras-Masse, H.
Method for binding, in solution, a peptide and a lipophilic vector and uses thereof.
FR2813794, 15-03-2002; US2004092015, 13-05-2004; WO0220558 A3, 09-01-2003.
- B05.** Bonnet, D.; Brown, C. B.; Georges, B.; Sizer, P. J.
Vaccines comprising fluorocarbon vector and antigenic epitopes for cell targeting and immunotherapy of infection, autoimmune disease and cancer.
GB0408164D, 19-05-2004.
- B04.** Guillet, J.-G.; Bourgault-Villada, I.; Dupuis, M.; Gras Masse, H.; Bourel, L.; Melnyk, O.; Joly, P.; Bonnet, D.; Malingue, F.; Grandjean, C.; Georges, B.
Use of mixtures of lipopeptides for vaccine production.
FR2837104, 19-09-2003; WO03075956, 08-04-2004.
- B03.** Bonnet, D.; Melnyk, O.; Gras-Masse, H.
Use of N,N',N'-tri(t-butoxycarbonyl)hydrazine-N-acetic acid or N,N'-di(t-butoxycarbonyl)hydrazine-N-acetic acid for functionalizing a peptide with a hydrazinoacetyl group.
FR2797632, 23-02-2001.
- B02.** Bonnet, D.; Melnyk, O.; Gras-Masse, H.
Method for coupling, in solution, a peptide with at least another compound and uses thereof.
WO0114408, 30-08-2001.
- B01.** Bonnet, D.; Melnyk, O.; Gras-Masse, H.
Coupling a peptide to a nonpeptide compound having a carboxy or hydroxy functional group comprises forming a hydrazide linkage.
FR2797631, 23-02-2001.

▪ Chapitres de livres (2)

1. (Diphenylphosphino)methanethiol. Cyrille Grandjean, Dominique Bonnet; contribution to the electronic Encyclopedia of Reagents for Organic Synthesis by John Wiley & Sons, **2006**.
2. A new tartaric acid-based linker for the synthesis of C-terminal peptide α -oxo-aldehydes. Fruchart, J.S.; Grandjean, C.; Bonnet, D.; Gras, H.; Melnyk, O. *Peptides for the New Millennium* **2002**. G.B Fields, J.P. Tam, G. Baramy Editions. 104-106..

▪ Information et diffusion scientifique

1. Une molécule qui 's'allume' pour détecter spécifiquement des récepteurs couplés aux protéines G; Bonnet, D. et Klymchenko, A.S. En direct des laboratoires de l'Institut de Chimie, **2014**; http://www.cnrs.fr/inc/communication/direct_labos/bonnet.htm
2. Un essai innovant basé sur la fluorescence pour étudier la pharmacologie des complexes de récepteurs couplés aux protéines G; Bonnet, D. et Durroux, T. En direct des laboratoires de l'Institut de Chimie, **2014**; http://www.cnrs.fr/inc/communication/direct_labos/bonnet2.htm

▪ Comptes-rendus de congrès internationaux (13)

CR13. Bordenave, J.; Thuillet, R.; Tu, L.; Phan, C.; Simonneau, G.; Huertas, A.; Hibert, M.; Bonnet, D.; Humbert, M.; Frossard, N. Neutralization of CXCL12 reverses established pulmonary hypertension in the sugen-hypoxia rat model., International Conference of the American-Thoracic-Society (ATS) Washington, DC, 19-24th of May 2017. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* **2017**, 205.

CR12. Galzi, J.L.; Abboud, D.; Daubeuf, F.; Utard, V; Bonnet, D.; Hibert, M.; Frossard, N. A.; Bernard, P.; Identification of chemokine neutraligands targeting atopic diseases. 40th Congress of the Federation-of-European-Biochemical-Societies (FEBS), Berlin, 4-9 juillet 2015. *FEBS J.* **2015**, 382, 380.

CR11. Daubeuf F, Hachet-Hass M, Gizzi P, Gasparik P, Bonnet D, Utard V, Hibert M, Frossard N, Galzi JL. An antedrug of the CXCL12 neutraligand blocks experimental allergic asthma without systemic effect in the mouse. *European Respiratory J.*, **2013**, 57, 993.

CR10. Daubeuf, F.; Gasparik, V.; Hachet-Haas, M.; Rohmer, F.; Gizzi, P.; Haiech, J.; Galzi, J.L.; Hibert, M.; Bonnet, D.; Frossard, N. Neutraligands of CXCL12: Prodrugs activities in a model of asthma. 10th World congress of inflammation, Paris, 27-29 juin 2011. *Inflammation Research* **2011**, 60, 112-113.

CR09. Cosset, E. C.; Bonnet, D.; Dontenwill, M.; Martin, S. Caveolin-1, TGF beta/Smad2 and Alpha5 Beta1 integrins connection in human glioblastoma 21st Meeting of the European-Association-for-Cancer-Research, Oslo, Norway. 26-29 juin, 2010. *EJC Supplements* **2010**, 8, 5, 131.

CR08. Maglott, A.; Pfeiffer, I.; Leger, D. Y.; Cosset, E. C.; Bonnet, D.; Entz-Werle, N.; Martin, S.; Dontenwill, M. The α 5 beta 1 integrin is a therapeutic target for human glioblastoma and participates to chemoresistance 21st Meeting of the European-Association-for-Cancer-Research, Oslo, Norway. 26-29 juin, 2010. *EJC Supplements* **2010**, 8, 5, 212.

CR07. Perez, R. A.; Iturioz, X.; De Mota, N.; Franchet, C.; Guillier, F.; Le Jouan, M.; Chabane, H.; Gerbier, R.; Bonnet, D.; Galzi, J.L.; Hibert, M.; Llorens-Cortes, C. Identification and characterization of E339-3D6, the first non peptidic apelin receptor agonist. 14th Annual Meeting of the European-Council-for-Cardiovascular-Research, Nice, 09-11 oct 2009. *Hypertention* **2009**, 54, 1177.

CR06. Bourel, L.; Melnyk, O.; Malingue, F.; Joly, P., Bonnet, D.; Gras-Masse, H. Simultaneous lipidation of a multi-epitope peptide cocktail by chemoselective hydrazone formation. Proceedings of the 17th American Peptide Society. *Peptides* **2001**. M. Lebl and R.A. Houghten Editions. 119-121.

CR05. Bonnet, D.; Loing, E.; Melnyk, O.; Thiam, K.; Auriault, C; Gras-Masse, H. Synthesis and biological evaluation of new IFN- γ receptor agonists : evidence of an intracellular action. Proceedings of the European Peptide Symposium. *Peptides* **2000**. J. Martinez et J.-A. Fehrentz Editions. 67-68.

CR04. Bonnet, D.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Chemoselective acylation of hydrazinopeptides : a novel and mild method for the derivatization of peptides with sensitive fatty acids. Proceedings of the European Peptide Symposium. *Peptides* **2000**. J. Martinez et J.-A. Fehrentz Editions. 199-200.

CR03. Bonnet, D.; Rommens, C.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. A very mild conversion of NH₂ into OH on the solid phase : a novel hydroperoxydeamination process. Proceedings of the International Solid Phase Synthesis and Combinatorial Chemical Libraries Symposium. *Solid Phase Synthesis* **2000**. R. Epton Editions. 249-250.

CR02. Fruchart, J.-S.; Grandjean, C.; Bonnet, D.; Rommens, C.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. A new tartaric acid-based linker for the synthesis of C-terminal peptides α -oxo-aldehydes. Proceedings of the 16th American Peptide Symposium. **1999**, 104-106.

CR01. Melnyk, O.; Bossus, M.; Bonnet, D.; Rommens, C.; Gras-Masse, H. Synthesis of lipopeptides using hydrazone chemical ligation. Proceedings of the European Peptide Symposium. *Peptides* **1998**, S. Bajusz and F. Hudecz Editions. 108-109.

▪ **Conférences invitées dans des congrès (14 dont 11 internationaux)**

CI14. Bonnet, D. Fluorocarbon conjugates: new concept to increase the metabolic stability of GPCR peptides; 5th GPCR Targeted Screening, GTCbio, Berlin, 16-17th November **2017**.

CI13. Bonnet, D. Fluorescent toolbox for GPCR drug screening and imaging"; 6th annual meeting of the GDR-3545: RCPG-Physio-Med, Paris, 8-10th November **2017**.

CI12. Bonnet, D. Fluorescent-Based Approaches to GPCR Screening. Functional Architecture Studies and Imaging. GDR ChemBioScreen, Autrans, 27-29 septembre **2016**.

CI11. Bonnet, D. Fluorescent Probes to Track GPCR Binding and Dimerization. GPCRs Uncovering Novel Targets for Drug Discovery; European GPCR Technology Symposium, Cambridge, 12-13 avril **2016**.

CI10. Bonnet, D. Fluorescent ligands for background-free GPCR imaging. GLISTEN (GPCR-Ligand Interactions, Structures, and Transmembrane Signalling: a European Research Network) conference, Budapest, 2-4 octobre **2014**.

CI09. Bonnet, D. Fluorescent probes to track GPCR binding and dimerization. Annual Meeting of the German Pharmaceutical Society, Trends and Perspectives in Pharmaceutical Sciences, Frankfurt, 24-26 septembre **2014**.

CI08. Bonnet, D. Innovative Fluorescent-Based Approaches to GPCR Screening and Functional Architecture Studies. 50th International Conference on Medicinal Chemistry, Rouen, 2-4 juillet **2014**.

CI07. Bonnet, D. Screening in academic environment: scientific and therapeutic outcome, 11^{èmes} journées de la Chimiothèque Nationale, Orléans, 19-20 juin **2014**.

CI06. Bonnet, D. Novel FRET-Based Approaches to GPCR Drug Screening and Functional Architecture Studies. Gordon Research Conference on Molecular Pharmacology, Barga, Italie, 28 avril au 3 mai **2013**.

CI05. Bonnet, D. Novel FRET-Based Strategies To Study GPCRs. Informa's Drug Discovery Innovations. Berlin, 17-21 mars **2013**.

CI04. Bonnet, D. Novel biased libraries to accelerate hit discovery and development 9^{èmes} journées de la Chimiothèque Nationale, Montpellier, 20-21 juin **2012**.

CI03. Bonnet, D. Post-Genomic Medicinal Chemistry of G-Protein-Coupled Receptors: Synthesis of Tagged Ligands. B-Net meeting, Marseille, 23 juin **2006**.

CI02. Bonnet, D. Solid Phase Functionalization of Peptides for Chemical Ligation: Application to Vaccine Synthesis. Conference for Parallel Solution and Solid Phase Chemistry. Bâle, 16-17 janvier **2003**.

CI01. Bonnet, D. Novel strategies for the synthesis of hydrazinopeptides on solid phase and application to the preparation of lipopeptides using chemoselective reactions. Combinatorial Chemistry: Solid and Solution Phase Strategies, University of Southampton, 10-13 septembre **2001**.

▪ **Communications dans des congrès, symposiums (7)**

CO07. Bonnet, D. Design, Synthesis and Applications of Fluorescent GPCR Ligands. Annual meeting of the GDR-3545: RCPG-Physio-Med, Paris, 29-31 octobre **2012**.

CO06. Loison, S.; Rahmed, R.; Adihou, H.; Cottet, M.; Lamarque, L.; Trinquet, E.; Durroux, T.; Mouillac, B.; Hibert, M. and Bonnet, D.; Novel FRET-Based Strategies To Study GPCRs. 14^{ème} édition des Rencontres de Chimie Organique biologique (RECOB14), Aussois, 18-22 mars **2012**.

CO05. Bonnet, D.; Chabane, H.; Guillier, F.; Iturioz, X.; Alvear-Perez, R.; Llorens-Cortes, C.; Galzi, J-L.; and Hibert, M. FRET-based assay to accelerate the discovery of ligands to GPCRs: Application to Apelin receptor. 16^{ième} GFPP, Albé, 10-15 mai **2009**.

CO04. Bonnet, D.; Ganesan, A. Synthesis of Novel Heterocycles by the *N*-Acyliminium Pictet-Spengler. Combinatorial Centre of Excellence: 1st CCE meeting. University of Southampton 28 mars **2001**.

CO03. Bonnet, D.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Nouveau procédé permettant la transformation d'une amine primaire en alcool: application à la phase solide. SECO XXXVII (Semaine d'Etudes de Chimie Organique). Houffalize 21-27 mai **2000**.

CO02. Bonnet, D.; Thiam, K.; Loing, E.; Rommens, C.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Influence de la structure des lipopeptides sur le passage transmembranaire. 3^{ème} Journée des Jeunes Chercheurs. Institut Pasteur de Lille 4 mai **1999**.

CO01. Bonnet, D.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Solid phase *N*-electrophilic amination: an easy access to hydrazinopeptides. 2^{ème} Symposium Français Chimie Combinatoire et Synthèse sur Support. Rennes 14-16 avril **1999**.

▪ **Conférences invitées à des Universités et Entreprises (4)**

CUE04. Bonnet, D. Design and synthesis of original heterocyclic scaffolds and application to the discovery of novel neutraligands of chemokines. Université de Haute-Alsace, Ecole Nationale Supérieure de Chimie Mulhouse, 6 septembre **2016**.

CUE03. Bonnet, D. Novel Fluorescent-Based Approaches to GPCR Screening, Functional Architecture Studies and Imaging. Actelion Pharmaceuticals Ltd., Allschwil, Switzerland, 17 juin **2016**.

CUE02. Bonnet, D. Plateformes hétérocycliques originales et application à la découverte de nouveaux Neutraligands de chimiokines. Institut de Chimie Organique et Analytique, Université d'Orléans, 26 avril **2016**.

CUE01. Bonnet, D. Utilisation de nouvelles méthodologies de synthèse sur support solide et développement de réactions chimiosélectives pour l'obtention de lipopeptides. Synt:em. Nîmes 25 septembre **2000**.

▪ **Communications par affiche (17 dont 9 dans des congrès internationaux)**

CA17. Karpenko, I.A.; Collot, M.; Mély, Y.; Hibert, M.; Klymchenko A. S.; Bonnet, D. Fluorescent Turn-On Ligands for Background-Free GPCR Imaging. 5th annual meeting of the GDR 3545 "RCPG Physio-Med", Tours, 22-24 novembre **2016**.

CA16. Karpenko, I.A.; Collot, M.; Mély, Y.; Hibert, M.; Klymchenko A. S.; Bonnet, D. Fluorescent Turn-On Ligands for Background-Free GPCR Imaging. 52nd International Conference on Medicinal Chemistry (RICT), Caen, 6-8 juillet **2016**.

CA15. Plimlin, E.; Karpenko, I.; Hounsou, C.; Dupuis, E.; Rognan, D.; Trinquet, E.; Hibert, M.; Klymchenko, A.; Pin, J.P.; Durroux, T.; Bonnet, D. Fluorescent ligands to track GPCRs: Drug screening and oligomerization assays. 51st International Conference on Medicinal Chemistry (RICT), Avignon, 1-3 juillet **2015**.

CA14. Karpenko, I.A.; Collot, M.; Mély, Y.; Hibert, M.; Klymchenko A. S.; Bonnet, D. Fluorescent Turn-On Ligands for Background-Free GPCR Imaging. 4th Annual Meeting of GDR 3545, Toulouse, 4-6 novembre **2015**.

CA13. Loison, S.; Rahmed, R.; Adihou, H.; Cottet, M.; Lamarque, L.; Trinquet, E.; Durroux, T.; Mouillac, B.; Hibert, M. and Bonnet, D. Novel FRET-based approaches to GPCR drug screening and functional architecture studies. 22nd International Symposium on Medicinal Chemistry 2012 (EFMC-ISMIC), Berlin, 2-6 septembre **2012**, **EFMC-ISMIC Poster Award**.

CA12. Loison, S.; Rahmed, R.; Adihou, H.; Cottet, M.; Lamarque, L.; Trinquet, E.; Durroux, T.; Mouillac, B.; Hibert, M. and Bonnet, D. Design, synthesis and applications of fluorescent GPCR ligands.; Annual meeting of the GDR-3545: RCPG-Physio-Med, Paris, 29-31 octobre **2012**.

CA11. Loison, S.; Cottet, M.; Orcel, H.; Adihou, H.; Rahmeh, R.; Lamarque, L.; Trinquet, E.; Kellenberger, E.; Hibert, M.; Durroux, T.; Mouillac, B.; Bonnet, D. Selective fluorescent nonpeptidic antagonists for vasopressin V2 GPCR: Application to ligand screening and oligomerization assays. Journée du LabEx Medalis, Illkirch, France, Illkirch, France, 16 mars **2012**.

CA10. Margathe, J-F.; Radford, S.; Pflimlin, E.; Riché, S.; Hibert, M.; Doman, P.; Ganesan, A.; Bonnet, D. Combinatorial aid for underprivileged scaffolds: rapid and efficient access to novel azadiketopiperazines ; 14^{ème} édition des Rencontres de Chimie Organique Biologique (RECOB14), Aussois, 19-22 mars **2012**

CA09. Bonnet, D.; Gasparik, V.; Daubeuf, F.; Hachet-Haas, M.; Rohmer, F.; Gizzi, P.; Kellenberger, E.; Haiech, J.; Frossard, N.; Arenzana-Seisdedos, F.; Galzi, J. L. and Hibert, M. Design, Synthesis and evaluation of small neutralizing molecules to inhibit actions of the chemokine CXCL12. 13^{ème} RECOB, Aussois, 21-25 mars **2010**.

CA08. Bonnet, D.; Chabane, H.; Guillier, F.; Iturioz, X.; Alvear-Perez, R.; Llorens-Cortes, C.; Galzi, J-L.; and Hibert, M. FRET-based assay to accelerate the discovery of ligands to GPCRs: Application to Apelin receptor. 16^{ème} GFPP, Albé, 10-15 mai **2009**.

CA07. Bonnet, D.; Chabane, H.; Guillier, F.; Iturioz, X.; Alvear-Perez, R.; Llorens-Cortes, C.; Galzi, J-L.; and Hibert, M. FRET-based assay to accelerate the discovery of ligands to GPCRs: Application to Apelin receptor. 44th International Conference On Medicinal Chemistry, Angers, 2-4 juillet **2008**.

CA06. Bonnet, D.; Loison, S.; Riché, S. ; Boudier, L.; Mouillac, B. Hibert, M. Novel "SPOrT" resins to facilitate the labelling of biomolecules. SFC Grand-Est 5, Nancy, 22-23 mai **2008**.

CA05. Bonnet, D.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Chemoselective acylation of hydrazinopeptides: a novel and mild method for the derivatization of peptides with sensitive fatty acids. 26th European Peptide Symposium. Montpellier 10-15 septembre **2000**.

CA04. Bonnet, D.; Rommens, C.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Optimisation de la synthèse des hydrazinopeptides en phase solide et application à la ligation chimique. Journée Ligation Chimique. Paris 21 septembre **1999**.

CA03. Bonnet, D.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. A novel hydroperoxydeamination process : Adaptation to the solid phase and mecanistic studies. 6th International Symposium Solid Phase Synthesis and Combinatorial Chemical Libraries, York 31 août-4 septembre **1999**.

CA02. Bonnet, D.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. A novel and mild solid phase hydroperoxydeamination process. 2^{ème} Symposium Français Chimie Combinatoire et Synthèse sur Support Solide. Rennes 14-16 avril **1999**.

CA01. Bonnet, D.; Rommens, C.; Gras-Masse, H.; Melnyk, O. Hydrazinopeptides et ligation chimique. 11^{ème} Réunion Peptides et Protéines. Aussois 17-22 Janvier **1999**.

▪ **Communications orales par les doctorants et post-doctorants encadrés (14)**

COD14. Esteouille, L.; Flahault, A.; Bisoo, C.; Heurtault, B.; Villa, P.; Hibert, M.; Frisch, B.; Iturrioz, X.; Llorens-Cortes C.; Bonnet D. Fluorocarbon Conjugates: New Concept to Increase The Metabolic Stability of GPCR Peptides. Journée des doctorants en chimie, Strasbourg, 10 novembre **2017**.

COD13. Esteouille, L.; Flahault, A.; Bisoo, C.; Heurtault, B.; Villa, P.; Hibert, M.; Frisch, B.; Iturrioz, X.; Llorens-Cortes C.; Bonnet D. Novel Approach to Enhance The Metabolic Stability of GPCR Peptide Ligands by Means of Fluorocarbon Conjugates: Application to Apelin. 5^{ème} Réunion Scientifique du LabEX MEDALIS, Strasbourg, 6 décembre **2016**.

COD12. Esteouille, L.; Flahault, A.; Bisoo, C.; Heurtault, B.; Villa, P.; Hibert, M.; Frisch, B.; Iturrioz, X.; Llorens-Cortes C.; Bonnet D. Novel Approach to Enhance The Metabolic Stability of GPCR Peptide Ligands by Means of Fluorocarbon Conjugates: Application to Apelin. 5th annual meeting of the GDR 3545 "RCPG Physio-Med", Tours, 22-24 novembre **2016**.

COD11. Regenass, P.M.; Margathe, J.F.; Mann, A.; Suffert, J.; Hibert, M.; Girard, N.; Bonnet, D. Step-Economical Synthesis of 3D-Shaped Aza-Diketopiperazines Driven by Hydroformylation. Journées Campus d'Illkirch (ESBS, Illkirch) 13-14 avril **2015**.

COD10. Karpenko, I.A.; Klymchenko, A.S.; Kreder, R.; Valencia, C.; Villa, P.; Mendre, C.; Mouillac, B.; Mély, Y.; Hibert, M. and Bonnet, D. Fluorescent Turn-On Ligands for G Protein-Coupled Receptors in Live Cells. Journées Campus d'Illkirch (Pole API à Illkirch) 7-8 avril **2014**.

COD09. Karpenko, I.A.; Klymchenko, A.S.; Kreder, R.; Valencia, C.; Villa, P.; Mendre, C.; Mouillac, B.; Mély, Y.; Hibert, M. and Bonnet, D. Fluorescent Turn-On Ligands for G Protein-Coupled Receptors in Live Cells. 15^{èmes} RENcontres en Chimie Organique Biologique (RECOB15), Aussois, 23-27 Mars **2014**.

COD08. Karpenko, I.A.; Klymchenko, A.S.; Kreder, R.; Valencia, C.; Villa, P.; Mendre, C.; Mouillac, B.; Mély, Y.; Hibert, M. and Bonnet, D. Fluorescent Turn-On Ligands for G Protein-Coupled Receptors in Live Cells. Journée des doctorants en chimie, Strasbourg, 19 novembre **2013**.

COD07. Regenass, P.M.; Margathe, J.F.; Mann, A.; Suffert, J.; Hibert, M.; Girard, N.; Bonnet, D. Rapid and Efficient Access To Novel Aza-diketopiperazines. Journée des doctorants en chimie, Strasbourg, 19 novembre **2013**.

COD06. Karpenko, I.A.; Klymchenko, A.S.; Kreder, R.; Valencia, C.; Villa, P.; Mendre, C.; Mouillac, B.; Mély, Y.; Hibert, M. and Bonnet, D. Fluorescent Turn-On Ligands for G Protein-Coupled Receptors in Live Cells. 2nd Annual Meeting of the GDR-3545, Strasbourg, 14-16 octobre **2013**.

COD05. Pflimlin, E.; Loison, S.; Frantz, M-C; Valencia, C.; Mouillac, B.; Bonnet, D. and Hibert, M. Design and synthesis of non-peptidic agonists to explore central roles of oxytocin receptor. Journées Campus d'Illkirch (ESBS, Illkirch), 4-5 avril **2013**.

COD04. Pflimlin, E.; Loison, S.; Frantz, M-C; Valencia, C.; Mouillac, B.; Bonnet, D. and Hibert, M. Design and synthesis of non-peptidic agonists to explore central roles of oxytocin receptor. Journées des doctorants, Strasbourg, 13 novembre **2012**.

COD03. Margathe, J-F.; Iturioz, X.; Llorens-Cortes, C.; Galzi J.-L.; Hibert M and Bonnet, D. Fluorescent peptide-based libraries combined with FRET assay for the discovery of APJ receptor ligands. RECOB 13, Aussois, 21-25 mars **2010**.

COD02. Loison, S.; Bonnet, D.; Boudier, L.; Mouillac, B. et Hibert, M. Conception et synthèse de nouvelles sondes fluorescentes pour l'étude des récepteurs couplés aux protéines G: application au récepteur de l'arginine-vasopressine. 15^{ème} Journée Jeunes Chercheurs, Paris, 5 février **2010**.

COD01. Loison, S.; Bonnet, D.; Mouillac, B.; Hibert, M. Synthèse et caractérisation des premiers ligands fluorescents non peptidiques du récepteur de la vasopressine. Journée de l'Ecole Doctorale de Strasbourg, 10 novembre **2009**.

▪ **Communications par affiche par des doctorants et post-doctorants encadrés (27)**

COD27. Marsol, M.; Regenass, P.; Abboud, D.; Dauboeuf, F.; Hachet-Haas, M.; Gizzi, P.; Rohmer, F.; Gasparik, V.; Heissler, D.; Frossard, N.; Hibert, M.; Galzi, J.-L., Bonnet D. Structure-Activity Relationship for the Discovery of a Novel CXCL12 Neutraligand with *In Vivo* Anti-inflammatory Activity. 6th annual meeting of the GDR-3545: RCPG-Physio-Med, Paris, 8-10th November **2017**.

COD26. Péron, F.; Regenass, P.; Riché, S.; Rognan, D.; Hibert, M.; Ganesan, A.; Girard, N.; Bonnet, D. Efficient Access To Novel 3D-shaped Scaffolds Derived From Aza-diketopiperazines. 26th French-Japanese Symposium on Medicinal and Fine Chemistry Strasbourg, September 17-20th, **2017**.

COD25. Marsol, M.; Regenass, P.; Abboud, D.; Dauboeuf, F.; Hachet-Haas, M.; Gizzi, P.; Rohmer, F.; Gasparik, V.; Heissler, D.; Frossard, N.; Hibert, M.; Galzi, J.-L., Bonnet D. Structure-Activity Relationship for the Discovery of a Novel CXCL12 Neutraligand with *In Vivo* Anti-inflammatory Activity. 26th French-Japanese Symposium on Medicinal and Fine Chemistry Strasbourg, September 17-20th, **2017**.

COD24. Esteouille, L.; Flahault, A.; Seguin, C.; Gizzi, P.; Fournel, S.; Frisch, B.; Iturioz, X.; Llorens-Cortes C.; Bonnet D. Fluorocarbon Conjugates: New Concept to Increase the Metabolic Stability of GPCR Peptides. 26th French-Japanese Symposium on Medicinal and Fine Chemistry Strasbourg, September 17-20th, **2017**.

COD23. Esteouille, L.; Collot, M.; Daubeuf, F.; Marchand, P.; Brasse, D.; Karpenko, I.A.; and Klymchenko A. S., Bonnet, D. Fluorescent turn-on ligands for in vivo background-free GPCR imaging, 15th Conference on Methods and Applications in Fluorescence, Bruges, Belgium, September 10-13th, **2017**

COD22. Péron, F.; Regenass, P.; Riché, S.; Rognan, D.; Hibert, M.; Ganesan, A.; Girard, N.; Bonnet, D. Efficient Access To Novel 3D-shaped Scaffolds Derived From Aza-diketopiperazines. 53rd International Conference on Medicinal Chemistry (RICT), Toulouse, July 5-7th, **2017**.

COD21. Marsol, M.; Regenass, P.; Abboud, D.; Dauboeuf, F.; Hachet-Haas, M.; Gizzi, P.; Rohmer, F.; Gasparik, V.; Heissler, D.; Frossard, N.; Hibert, M.; Galzi, J.-L., Bonnet D. Structure-Activity Relationship for the Discovery of a Novel CXCL12 Neutraligand with *In Vivo* Anti-inflammatory Activity. 53rd International Conference on Medicinal Chemistry (RICT), Toulouse, July 5-7th, **2017**.

COD20. Esteouille, L.; Flahault, A.; Seguin, C.; Gizzi, P.; Fournel, S.; Frisch, B.; Iturrioz, X.; Llorens-Cortes C.; Bonnet D. Fluorocarbon Conjugates: New Concept to Increase the Metabolic Stability of GPCR Peptides. 53rd International Conference on Medicinal Chemistry (RICT), Toulouse, July 5-7th, **2017**.

COD19. Esteouille, L.; Flahault, A.; Bisoo, C.; Heurtault, B.; Villa, P.; Hibert, M.; Frisch, B.; Iturrioz, X.; Llorens-Cortes C.; Bonnet D. Novel Approach to Enhance The Metabolic Stability of GPCR Peptide Ligands by Means of Fluorocarbon Conjugates: Application to Apelin. 5^{ème} Réunion Scientifique du LabEX MEDALIS, Strasbourg, 6 décembre **2016**. **Prix du meilleur poster**

COD18. Marsol, M.; Regenass, P.; Abboud, D.; Dauboeuf, F.; Hachet-Haas, M.; Gizzi, P.; Rohmer, F.; Gasparik, V.; Heissler, D.; Frossard, N.; Hibert, M.; Galzi, J.-L., Bonnet D. Structure-Activity Relationship for the Discovery of a Novel CXCL12 Neutraligand with *In Vivo* Anti-inflammatory Activity. 5^{ème} Réunion Scientifique du LabEX MEDALIS, Strasbourg, 6 décembre **2016**.

COD17. Péron, F.; Regenass, P.; Riché, S.; Rognan, D.; Hibert, M.; Ganesan, A.; Girard, N.; Bonnet, D. Efficient Access To Novel 3D-shaped Scaffolds Derived From Aza-diketopiperazines. 5th annual meeting of the GDR 3545 "RCPG Physio-Med", Tours, 22-24 novembre **2016**.

COD16. Marsol, M.; Regenass, P.; Abboud, D.; Dauboeuf, F.; Hachet-Haas, M.; Gizzi, P.; Rohmer, F.; Gasparik, V.; Heissler, D.; Frossard, N.; Hibert, M.; Galzi, J.-L., Bonnet D. Structure-Activity Relationship for the Discovery of a Novel CXCL12 Neutraligand with *In Vivo* Anti-inflammatory Activity. 5th annual meeting of the GDR 3545 "RCPG Physio-Med", Tours, 22-24 novembre **2016**.

COD15. Esteouille, L.; Flahault, A.; Bisoo, C.; Heurtault, B.; Villa, P.; Hibert, M.; Frisch, B.; Iturrioz, X.; Llorens-Cortes C.; Bonnet D. Novel Approach to Enhance The Metabolic Stability of GPCR Peptide Ligands by Means of Fluorocarbon Conjugates: Application to Apelin. BioChem Forum 2016, Strasbourg, 2-3 juin **2016**. **Prix du meilleur poster**

CAD14. Regenass, P.; Abboud, D.; Dauboeuf, F.; Hachet-Haas, M.; Gizzi, P.; Rohmer, F.; Gasparik, V.; Heissler, D.; Frossard, N.; Hibert, M.; Galzi, J.-L., Bonnet D. Novel CXCL12 Neutraligands Derived from Chalcone-4 with *in vivo* Activity in an Allergic Antieosinophilic Airway Inflammation Model. 3rd Annual Meeting of The GDR 3545, Montpellier, 20-22 octobre **2014**.

CAD14. Regenass, P.; Margathe, J.F.; Mann, A.; Suffert, J.; Hibert, M.; Girard, N.; Bonnet, D. Diastereoselective Cyclohydrocarbonylation-Based Strategy Towards Novel Aza-diketopiperazines. 15^{ème} RECOB 15, Aussois, 23-27 Mars **2014**.

CAD13. Pflimlin, E.; Loison, S.; Frantz, M-C; Valencia, C.; Mouillac, B.; Bonnet, D. and Hibert, M. Design and synthesis of non-peptidic agonists to explore central roles of oxytocin receptor. 49th International Conference on Medicinal Chemistry, Nice, 3-7 juillet **2013**.

CAD12. Margathe, J.F.; Pflimlin, E.; Riché, S.; Rognan, D.; Ganesan, A.; Hibert, M. and Bonnet, D. Design, synthesis and potential therapeutic applications of underprivileged structures: aza-diketopiperazines as potent and selective oxytocin receptor ligands. 49th International Conference on Medicinal Chemistry, Nice, 3-7 juillet **2013**.

CAD11. Karpenko, I.A.; Klymchenko, A.S.; Kreder, R.; Valencia, C.; Villa, P.; Mendre, C.; Mouillac, B.; Mély, Y.; Hibert, M. and Bonnet, D. Fluorescent turn-on ligands for G Protein-Coupled Receptors in live cells. 2nd Annual Meeting of the GDR-3545, Strasbourg, 14-16 octobre **2013**.

CAD10. Pflimlin, E.; Loison, S.; Frantz, M-C; Valencia, C.; Mouillac, B.; Bonnet, D. and Hibert, M. Design and synthesis of non-peptidic agonists to explore central roles of oxytocin receptor. 2nd Annual Meeting of the GDR-3545, Strasbourg, 14-16 octobre **2013**. **Prix du meilleur poster**.

CAD09. Margathe, J.F.; Iturrioz, X.; Alvear-Perez, R.; Riché, S.; D ; Galzi, JL; Hibert , M.; Llorens-Cortes , C. and Bonnet D. Structure-activity relationships of E339-3D6: Towards new selective agonists and antagonists for the apelin receptor. 2nd Annual Meeting of the GDR-3545, Strasbourg, 14-16 octobre **2013**.

CAD08. Karpenko, I.A.; Kreder, R.; Valencia, C.; Villa, P.; Mendre, C.; Mouillac, B.; Mély, Y.; Hibert, M.; Bonnet, D. and Klymchenko, A.S. Tailor-made fluorescent turn-on ligands based on Nile Red for G Protein-Coupled Receptors in live cells. 13th Conference on Methods and Applications of Fluorescence: Spectroscopy, Imaging and Probes; 8-11 September, **2013**, Genoa, Italie.

CAD07. Pflimlin, E.; Frantz, M-C; Loison, S.; Rognan, D.; Durroux, T.; Mouillac, B.; Bonnet D. and Hibert, M. Rationalizing the discovery of non-peptide agonists to explore central roles of oxytocin and vasopressin receptors. Journées Campus d'Illkirch (ESBS, Illkirch) 2-3 avril **2012**. **Prix du meilleur poster**.

CAD06. Pflimlin, E.; Frantz, M-C; Loison, S.; Rognan, D.; Durroux, T.; Mouillac, B.; Bonnet D. and Hibert, M. Rationalizing the discovery of non-peptide agonists to explore central roles of oxytocin and vasopressin receptors. Journées Jeunes Chercheurs de la Société de Chimie Thérapeutique. Biocitech, Romainville, Paris, 2-3 février **2012**.

CAD05. Karpenko, I.; Bonnet, D.; Zimmer, L.; Billard, T.; Le Bars, D.; Hibert M. Molecular imaging agents (PET and SPECT) for probing oxytocin/vasopressin receptors Annual meeting of the GDR-3545: RCPG-Physio-Med, Paris, 29-31 octobre **2012**.

CAD04. Margathe, J.-F.; Riché, S.; Radford, S. K.; Hibert, M.; Ganesan, A. and Bonnet, D. Rapid and convenient solid-phase synthesis of 1,2,4-triazine-3,6-diones. 13^{ème} RECOB, Aussois, 21-25 mars **2010**.

CAD03. Simon, I.; Bonnet, D.; Margathe, Guillier, F.; Iturrioz, X.; Alvear-Perez, R.; Galzi, J-L.; Llorens-Cortes, C. and Hibert, M. Technique de FRET appliquée à la découverte de ligands de RCPG : identification et synthèse d'un nouveau ligand du récepteur de l'Apeline. 15^{ème} Journée Jeunes Chercheurs, Paris, 5 février **2010**.

CAD02. Debaene, F.; Dagher, R.; Bonnet, D.; Regenspurger, F.; Villa, P.; Kilhoffer, M.-C.; Pigault, C.; Hibert, M.; Haiech, J. Fluorescence polarization based high-throughput assay to identify new ligands of proteins : application to calmodulin. 16^{ème} GFPP, Albé, 10-15 mai **2009**.

CAD01. Loison, S.; Bonnet, D.; Boudier, L.; Mouillac, B.; Hibert, M. Novel "SPOrT" resins to facilitate the labelling of biomolecules: Application to the synthesis of the first fluorescent non-peptidic vasopressin ligand. 44^{ème} Rencontres Internationales de Chimie Thérapeutique (RICT), Angers, 2-4 juillet **2008**.