

Pr. Bertrand CARIOU, M.D., Ph.D.
Directeur de l'Institut du Thorax

Né le 27 Décembre 1972 à Montereau Fault-Yonne
Adresse personnelle : 4 rue du Breil, 44100 NANTES
Téléphone : 06 80 51 87 49
Email : bertrand.cariou@univ-nantes.fr

FONCTIONS ACTUELLES

Directeur de l'Institut du Thorax, Nantes, France (élu depuis 01/2015;
<http://www.umr1087.univ-nantes.fr/>)

Coordonnateur du DHU 2020 (depuis 06/2015; <http://www.dhu2020.org/index.php/en/>)

Coordonnateur du RHU CHOPIN (depuis 06/2016)

Directeur de l'équipe 5 "Investigations Moléculaires des dyslipidémies", INSERM UMR 1087, Nantes, France (depuis 07/2013)

Responsable du CIC Endocrinologie-Nutrition, CHU Nantes (depuis 01/2012)

DIPLOMES

2008 : Habilitation à diriger les recherches (Université de Nantes)

2003 : Thèse de Doctorat. Spécialité Endocrinologie et interactions cellulaires.
Université Paris XI.

2003 : Doctorat en Médecine. Faculté de Médecine, Université de Nantes.

2003 : DES : Endocrinologie, Maladies Métaboliques et Nutrition (Faculté de Médecine, CHU Nantes)

2000 : DEA : spécialité Endocrinologie et interactions cellulaires. Université Paris XI.
(Mention TB, Major de promotion)

CONCOURS

2009 : PU-PH Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques & Nutrition (CNU 5404)

2009 : Contrat d'interface INSERM pour hospitaliers (2009-2014)

2004 : Poste accueil INSERM (2004-2206)

1995: Internat spécialités médicales (interrégion sud : 90^{ème} rang)

1989 : PCEM-1, Faculté de Médecine Saint-Antoine (PARIS VI)

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

• ***Cursus Médical***

2009 : PU-PH Endocrinologie, Clinique d'Endocrinologie, Maladies Métaboliques & Nutrition, CHU de Nantes

2006-2009 : CCA, service d'Endocrinologie, Maladies Métaboliques et Nutrition, CHU de Nantes (Pr B. Charbonnel)

1995-2003 : Internat spécialités médicales, spécialité : Endocrinologie, Maladies Métaboliques et Nutrition, CHU de Nantes.

1989-1995 : PCEM-1-DCEM-4, Faculté de Médecine Saint-Antoine (PARIS VI)

• **Cursus scientifique**

2013 : Chef de l'équipe 5 « Investigations moléculaires des dyslipidémies », INSERM UMR1087-CNRS UMR 6291, l'Institut du Thorax

2006 : Activité de recherche au sein de l'INSERM UMR1087 (ex U915 & U539) au sein de l'équipe 5 (ex IIb) coordonnée par P. Costet.

2003- 2006 : Stage post-doctoral

Département des Lipoprotéines et Athérosclérose, INSERM U545- Institut Pasteur de Lille (directeur : Pr J-C Fruchart, directeur scientifique : Pr B. Staels)

Travail de recherche sur le rôle du récepteur nucléaire FXR dans le contrôle de l'homéostasie du glucose.

2000-2003 : DEA + Thèse de Sciences

Département d'Endocrinologie-Institut Cochin- INSERM U567-CNRS UMR8104 -Paris (directeur : Pr J. Girard, directeur scientifique : Dr A-F Burnol).

« Rôle des adaptateurs moléculaires Grb14 et ZIP dans la physiopathologie de l'insulinorésistance »

RESPONSABILITES ADMINISTRATIVES

- Coordonnateur DHU2020 (depuis 06/2015)
- Directeur de l'Institut du Thorax (depuis 01/2015)
- Vice délégué à la recherche clinique (DRCI) du CHU de Nantes (depuis 2013)
- Chef de l'équipe 5 « Investigations Moléculaires des dyslipidémies », unité de recherche de l'Institut du Thorax, INSERM UMR 1087 –CNRS UMR 6291 (depuis 07/2013)
- Responsable du CIC Endocrino-Nutrition, CHU de Nantes (depuis 01/2010)
- Membre de la commission d'évaluation scientifique du GIRCI Grand-Ouest (2013-2015)
- Membre du CPP Ouest-IV (2009-2012)
- Membre du conseil scientifique de la SFD (2012-2105)
- Membre du conseil d'administration de la NSFA (depuis 2012)

BOURSES ET PRIX

2017. Prix Auguste Loubatières (SFD)

2016. Projet RHU CHOPIN (CHOLEsterol Personalized Innovation) : 8.3 M€

2015. Bourse internationale ASPIRE Cardiovascular Competitive Research Grants Program. *Respective roles of intestinal and hepatic PCSK9 on triglyceride rich lipoprotein metabolism* (100 000\$ US)

2013-2018 : Membre du réseau transatlantique d'excellence de la Fondation Leducq. *The function and regulation of PCSK9: a novel modulator of LDLR activity* (325 k€)

2013-2016: Fondation CARIPLO. Rôle de PCSK9 dans l'athérosclérose (150 k€)

2010 : PHRC interregional "PC-SCA-9: intérêt du dosage de PCSK9 dans le syndrome coronaire aigu" (53 k€ euros).

2009 : Prix Appolinaire Bouchardat de Recherche en Diabétologie

2009-2016 : Financement OSEO-Projet IT-DIAB (Therapeutic innovation in type 2 diabetes) (753 k€ euros)

2008: Bourse Fondation coeurs et artères"; *CHOBECCELL: Cholesterol metabolism in beta cell function* (235 k€ euros for 3 years)

2006: PHRC interrégional “Role de PCSK9 et FXR dans les dyslipidémies associées à l’insulinorésistance” (53 k€ euros).

2002 & 2006: Bourses « ALFEDIAM-industrie »

PUBLICATIONS

150 publications indexées dans PubMed (*Diabetes Care, Diabetes, Diabetologia, Diabetes Obes Metab, Diabetes Metab, Eur Heart J, Arterioscler Thromb Vasc Biol, Atherosclerosis, J Biol Chem*)

H indice : 35

Dollet L, Levrel C, Coskun T, Le Lay S, Le May C, Ayer A, Venara Q, Adams AC, Gimeno RE, Magré J, **Cariou B***, Prieur X*. FGF21 Improves the Adipocyte Dysfunction Related to Seipin-Deficiency. *Diabetes*. 2016 Aug 23. pii: db160327.

Urine-sample-derived human induced pluripotent stem cells as a model to study PCSK9-mediated autosomal dominant hypercholesterolemia. Si-Tayeb K, Idriss S, Champon B, Caillaud A, Pichelin M, Arnaud L, Lemarchand P, Le May C, Zibara K, **Cariou B**. *Dis Model Mech* 2016; **9**: 81-90.

Efficacy and safety of alirocumab in high cardiovascular risk patients with inadequately controlled hypercholesterolaemia on maximally tolerated doses of statins: the ODYSSEY COMBO II randomized controlled trial. Cannon CP, **Cariou B**, Blom D, McKenney JM, Lorenzato C, Pordy R, Chaudhari U, Colhoun HM, ODYSSEY COMBO II Investigators. *Eur Heart J* 2015; **36**: 1186–1194.

The loss-of-function PCSK9 p.R46L genetic variant does not alter glucose homeostasis. Bonnefond A, Yengo L, Le May C, Fumeron F, Marre M, Balkau B, Charpentier G, Franc S, Froguel P, **Cariou B**, DESIR study group. *Diabetologia* 2015; **58**: 2051-5.

PCSK9 inhibition with evolocumab (AMG 145) in heterozygous familial hypercholesterolaemia (RUTHERFORD-2): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Raal FJ, Stein EA, Dufour R, Turner T, Civeira F, Burgess L, Langslet G, Scott R, Olsson AG, Sullivan D, Hovingh GK, **Cariou B**, Gouni-Berthold I, Somaratne R, Bridges I, Scott R, Wasserman SM, Gaudet D, RUTHERFORD-2 Investigators. *Lancet*. 2015; **385**: 331-40.

Prieur X, Dollet L, Takahashi M, Nemani M, Pillot B, Le May C, Mounier C, Takigawa-Imamura H, Zelenika D, Matsuda F, Fève B, Capeau J, Lathrop M, Costet P, **Cariou B**, Magré J. Thiazolidinediones partially reverse the metabolic disturbances observed in Bslc2/seipin-deficient mice. *Diabetologia* 2013; **56** : 1813-25

Transintestinal cholesterol excretion is an active metabolic process modulated by PCSK9 and statin involving ABCB1. Le May C, Berger JM, Lespine A, Pillot B, Prieur X, Letessier E, Hussain MM, Collet X, **Cariou B**, Costet P. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2013; **33**:1484–1493. PMID: 23559630

Dual Peroxisome Proliferator-Activated Receptor α/δ Agonist GFT505 Improves Hepatic and Peripheral Insulin Sensitivity in Abdominally Obese Subjects. **Cariou B**, Hanf R, Lambert-Porcheron S, Zaïr Y, Sauvinet V, Noël B, Flet L, Vidal H, Staels B, Laville M. *Diabetes Care* 2013; **36** : 2923-30.

Effects of the new dual PPAR α/δ agonist GFT505 on lipid and glucose homeostasis in abdominally obese patients with combined dyslipidemia or impaired glucose metabolism. **Cariou B**, Zaïr Y, Staels B, Bruckert E. *Diabetes Care* 2011; **34**: 2008–2014.

PCSK9 dominant negative mutant results in increased LDL catabolic rate and familial hypobetalipoproteinemia. **Cariou B**, Ouguerram K, Zaïr Y, Guerois R, Langhi C, Kourimate S, Benoit I, Le May C, Gayet C, Belabbas K, Dufernez F, Chétiveaux M, Tarugi P, Krempf M, Benlian P, Costet P. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2009; **29**: 2191-97.

Proprotein convertase subtilisin kexin type 9 null mice are protected from postprandial triglyceridemia. Le May C, Kourimate S, Langhi C, Chetiveaux M, Jarry A, Comera C, Collet X, Kuipers F, Krempf M, **Cariou B**, Costet P. *Arterioscl Thromb Vasc Biol* 2009; **29**: 684-90.

Pr Bertrand CARIOU

Nantes, le 15/12/2017

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive 'B' followed by a smaller 'C' and a dot, representing Bertrand Cariou.