

Synthèse résumée de la carrière :

Mars 2023 pour CA UL

LARTAUD Isabelle, née 14 Octobre 1964, à Le Creusot (71), 58 ans,
PREX1 (promue 01/09/2017), section 86, nomination PR 01/09/2005
 Française, divorcée, deux enfants – 62 rue Raymond Poincaré, 54520 LAXOU

CITHEFOR EA3452 « Cibles thérapeutiques, formulation et expertise préclinique du médicament »
 Professeur de Pharmacologie, Faculté de Pharmacie, Université de Lorraine
 7 av. forêt de Haye, 54500 VANDOEUVRE LES NANCY
 tél : **07 89 07 83 38**, 03 72 74 72 75, isabelle.lartaud@univ-lorraine.fr

FORMATION, TITRES ET DIPLOMES**1989 Doctorat de Pharmacie - UHP Nancy 1**

Thèse d'exercice expérimentale - Mention très honorable avec félicitations du jury - *"Influence d'une exposition au phénobarbital ou au diazépam sur le métabolisme glucidique et protéique de neurones de rat en culture"*

Jury Prs J ATKINSON (Nancy), P VERT (Nancy)
 Drs JL DAVAL (Nancy), I HUGHES (Leeds)

1990 Diplôme d'Etudes Approfondies - UCB Lyon 1 Pharmacologie des médicaments cardiovasculaires
 des Prs J SASSARD, M SAFAR - *"Surcharge vasculaire de calcium et régulation du débit sanguin cérébral : étude comparative du vieillissement naturel et "accélééré" chez le rat"*

1993 Doctorat d'Université - UCB Lyon 1

Mention Pharmacologie - Très honorable avec félicitations du jury - *"Régulation du débit sanguin cérébral au cours du vieillissement chez le rat : effet d'une inhibition chronique de l'enzyme de conversion de l'angiotensine I"*

Jury Prs J ATKINSON (Nancy), C BARRES (Lyon)
 R BOULU (Paris), H STRUYKER-BOUDIER (Maastricht)
 Drs B CORMAN (Gif sur Yvette), E MacKENZIE (Caen), E SCALBERT (Paris)

1996 Habilitation à Diriger des Recherches - UHP Nancy 1 - "Vieillissement cérébrovasculaire : analyse de l'impact de l'élastocalcinose des grosses artères extracérébrales d'influx sur la régulation cérébrovasculaire"

Jury Prs J ATKINSON (Nancy), J BRALET (Dijon)
 H STRUYKER-BOUDIER (Maastricht), P VERT (Nancy)
 Drs L POURCELOT (Tours), E TSCHIRHART (Luxembourg)

2003 Listes de qualification PU : section 86, n° 03140133319 ; section 66, n° 03166133319

2005 Recrutement PU Nancy-Université, UHP, section 86, poste 1283 (PREX1 septembre 2017)

RESUME DE CARRIERE SCIENTIFIQUE

- **Août 1986-Juillet 1987 : chercheur étudiant stagiaire** **1 an**
 INSERM U 272, Nancy, Dr JL DAVAL. Thèse d'exercice de doctorat de Pharmacie
Neurones de rat en culture, diazépam
- **Septembre 1987-Juin 1988 : chercheur étudiant stagiaire** **10 mois**
 Laboratoire de Pharmacologie Cardiovasculaire, Faculté de Pharmacie, UHP Nancy 1, Dr C CAPDEVILLE-ATKINSON
Mise au point mesure limite basse d'autorégulation du débit sanguin cérébral, rat vigile normotendu et hypertendu
- **Septembre 1988-Mars 1989 : chercheur étudiant stagiaire R&D** **7 mois**
 Laboratoires SERVIER (I.R.I.S.), Division Vieillesse Cérébrale, Neuilly sur Seine, Dr D GUEZ.
 Stage de 6^{ème} année de Pharmacie, option industrie
 . Instauration et suivi de protocoles expérimentaux d'équipes de recherche
 . Etudes bibliographiques : *Circulation cérébrale et vieillissement*
- **Septembre 1989-Septembre 1990 : chercheur étudiant DEA** **1 an**
 Laboratoire de Pharmacologie Cardiovasculaire, Faculté de Pharmacie, UHP Nancy 1, Pr J ATKINSON
Surcharge vasculaire de calcium, modèle de vieillissement accéléré, débit sanguin cérébral, rat
- **Août 1990-Janvier 1993 : chercheur Doctorat d'Université** **2,5 ans**
 Laboratoire de Pharmacologie Cardiovasculaire, Faculté de Pharmacie, UHP Nancy 1, Pr J ATKINSON
Régulation du débit sanguin cérébral, vieillissement, rat, système rénine angiotensine
- **Février 1993-Octobre 1993 : chercheur post-doctoral** **9 mois**
 Department of Pharmacology, Faculty of Medicine, University of Limburg, Maastricht, The Netherlands, Prs H STRUYKER-BOUDIER et J SMITS

Compliance artérielle, fonction cardiaque, mean circulatory filling pressure, rat vigile, élastocalcinose

- **Octobre 1993-août 2005 : MCF Pharmacologie** **12 ans**
Nomination Oct 1993 ; titularisation Octobre 1995 ; 1ère classe CNU Juin 1999
Laboratoire de Pharmacologie Cardiovasculaire, Faculté de Pharmacie, UHP Nancy 1
- **Depuis septembre 2005 : PU Pharmacologie** **15 ans, PREX1 sept 2017**
EA3452 « Cibles thérapeutiques, formulation et expertise préclinique des médicaments », Pharmacologie, Faculté de Pharmacie, Université de Lorraine

THEMES DE RECHERCHE :

Biologie, physio-pathologie et pharmacologie vasculaires (cérébrovasculaire, aortique) du vieillissement et de l'hypertension : système rénine angiotensine aldostérone ; altérations structurales, mécaniques et fonctionnelles ; artériosclérose, calcification et dégradation de la matrice extracellulaire de la paroi artérielle ; conséquences cardiaques, rénales et cérébrovasculaires.

Modèles animaux, Cibles thérapeutiques : nitrosation du système rénine angiotensine aldostérone ; nitrosothiols libres et encapsulés ; inhibiteurs de calcification, de glycation ; activateurs des récepteurs activés par les proliférateurs de peroxydases de type gamma.

POINTS FORTS RECENTS – RESULTATS MARQUANTS

Mes travaux au cours des contrats quinquennaux 2013-17 et 2018-22 dans l'EA3452 interdisciplinaire (chimistes, galénistes, pharmacologues) ont permis, en termes d'évaluation pharmacologique - preuve du concept - protection cérébrovasculaire de nouveaux donneurs de monoxyde d'azote (NO), les S-nitrosothiols :

- (1) de faire la preuve du concept sur rat vigile (mise en place de la télémétrie) d'une libération prolongée de NO à partir d'implants polymériques microparticulaires biodégradables sous-cutanés de S-nitrosoglutathion (GSNO) sur plusieurs jours,
- (2) de démontrer l'effet bénéfique de ce GSNO formulé dans la récupération post-AVC (modèle murin de thromboembolie cérébrale sans reperfusion, collaboration société ETAP),
- (3) de découvrir l'importance de la S-nitrosation comme voie de modification post-traductionnelle de nombreuses protéines. En particulier, la S-nitrosation des récepteurs AT1 de l'angiotensine II conduit à une perte de réponse fonctionnelle (perte de vasoconstriction) de ces récepteurs, sans modification de l'internalisation. Cette découverte alimente maintenant un axe de recherche piloté par François DUPUIS sur les agonistes biaisés des récepteurs AT1, potentiellement bénéfiques en suite d'AVC,
- (4) de confirmer l'importance de la trans-S-nitrosation comme voie de stockage de nitrosothiols endogènes dans les tissus vasculaires.

PUBLICATIONS

- 59 publications in peer review – indice h 20 (inclure Lartaud, Lartaud-Idjouadiene and LartaudIdjouadiene sur Wos Web of Science, Pubmed, Scopus)

Impact factor	5-8	3-5	2-3	< 2
n	17	22 avec IJMS	15	5

- 13 book chapters or reviews or didactic books
- around 120 communications including >100 published in peer review
- 10 chapitres de livres ou revues internationaux
- Plus de 100 communications avec actes ou internationales
- co-auteur d'ouvrage didactique de pharmacologie (1^{ère} et 2^{ème} éditions)

COORDINATION DE FINANCEMENTS ET PROJETS DE RECHERCHE COLLECTIFS

- **CPER 2021-27 PHENOMIN-EST**, UL (Animalerie Campus Biologie Santé, Hôpital Virtuel de Lorraine, Institut Jean Lamour, NancycloTEP), Université de Strasbourg (ICS, CRBS, Chronobiotron) et Université Reims Champagne Ardennes (Plateau Technique URCAAnim des animaleries. Coordinatrice demande UL 790 k€ / total 1,04 M€ (demande globale 3,22 M€ / coût total projet 8,03M€) >2022
Gestion du Groupe de travail « axénique » pour financement complémentaire par Métropole (somme allouée en attente)
- **CPER IT-M2P**, plateforme **BIOS**, co-coordinatrice avec J. MAGDALOU puis seule (1,49 Meuros, URs des pôles BMS, A2F, CPM, EMPP) 2014-2020
- **CPER IMTS**, axe MCT, co-coordinatrice avec J. MAGDALOU 2007-2013
- **IMPACT BIOMOLECULES**, Isite LUE, sollicitée par le coordinateur F. BOURGAUD, j'ai réussi à fédérer les URs de BMS pour intégrer ce programme, ce qui a été essentiel pour l'obtention du financement (ouverture vers les approches santé) – J'ai créé, en co-coordination avec le Pr. S. BOSCHI-MULLER, le WP3 *Functional assessment of new chemical entities*, dont j'ai assuré la coordination, et j'ai participé au COPIL général du programme pendant 2 ans. 2015-2017

DIRECTIONS DE RECHERCHE

- **Directrice Scientifique du Centre de Coordination Animalerie du Campus Biologie Santé (ACBS)** nommée par le Président de l'Université de Lorraine (*détails en paragraphe « responsabilité collective »*) - L'université de Lorraine mutualise les activités d'hébergement et d'expérimentation sur modèles animaux en appui à la recherche et la formation. Cette mission nécessite une très bonne connaissance des modèles expérimentaux, des méthodes et procédures de travail, ainsi que des thématiques de recherche de la communauté universitaire dans ce domaine (réseau de 15 Etablissements Utilisateurs d'animaux à des fins scientifiques à coordonner pour transferts d'activités sur ACBS). 2018-2022
- **Encadrements : 11 Doctorats** soutenus dont un en co-tutelle (Université de Pise) + **3** suivis de **post-doctorants** + **3 ATERs** - devenirs (les 2 plus anciens sont perdus de vue) : 1 post-doc ; 3 MCU ; 1 chercheur CNRS, 1 Chercheur CARIM Maastricht ; 8 en industrie pharmaceutique ou animale R&D Senior Scientists ou chargés Affaires Médicales - (PEDR 2001-2009) - **1 Parrainage** (François DUPUIS, EA3452, 2016) + **1 soutien HDR** (Caroline GAUCHER, EA3452, 2017)
- **16 M2 ; 28** stages recherche 2 mois + rapport + soutenance orale (Stages d'Initiation à la Recherche pharmacie ou médecine ; stages de M1) + **Participation** conseils suivi des M2 encadrés par les MCU de Cithéfor depuis 2017

ACTIVITES PEDAGOGIQUES

- **Co-responsabilité filière Industrie-Recherche** (DFA-SP1, DFA-SP2, 6^e année) de la Faculté de Pharmacie depuis 2005 avec Pr. Jean-Bernard REGNOUF de VAINS, mise en place de **3 réformes** – suivi des recrutements sur la base des projets professionnels individualisés (minimum 4 entretiens personnalisés avec chaque étudiant / an), gestion des stages hospitaliers et en industrie pharmaceutique (2 stages longs / étudiant / an, durée 5 et 3 à 6 mois) avec coordination des tuteurs universitaires des stages, orientations en M2 ou Ecoles d'ingénieurs pour env 25 à 55 étudiants/an - présidente du jury de délibération de DFA-SP2 industrie dont organisation du jury de soutenance des stages.
- **Membre d'équipes pédagogiques LMD**, Université de Lorraine, depuis 2002 : actuellement master parcours Innovations en Thérapeutique et Diagnostic, Faculté de Pharmacie Nancy ; jusqu'en 2016 L3 Sciences de la Santé ; réforme UE6 PACES ; participation universitarisation Instituts de Formation aux Soins Infirmiers et Ecole d'Orthophonie
- **Responsabilités actuelles d'UEs** : 1 UE de M1 (apprentissage par projet expérimental), 1 UE de DFA-SP2 Industrie (sur la base d'entretiens et suivi projets individuels)
- **Charges d'enseignement** : 180 à 192 HETD/ an présentes (mise en place d'apprentissages par problèmes, par projets, de suivis individuels ou par petits sous-groupes des étudiants),
+ env 33 heures « référentiels » /an
+ participation aux jurys oraux d'années
- **Direction ou présidence de jurys de thèses d'exercice** de DE de pharmacie : 4 à 8 / an

RESPONSABILITES COLLECTIVES

- **Directrice Scientifique de l'Animalerie Campus Biologie Santé (ACBS) de l'UL et Responsable de la Structure Chargée du Bien Etre Animal (réglementaire 2010/63/EU et décrets français 2013) depuis 2018**
 - bâtiment technique neuf, 2700 m² ; 1 IR, 1 IE, 4 Tech, 2 AdjTech, 1 alternant, 1 prestation externe ; 1,2 M€ Investissement sur 3 ans ; 250k€ de fonctionnement annuel en 2022 ; statuts sanitaires de Conventionnel à Exempt d'Organismes Pathogènes Spécifiques, Immunodéprimés ; rongeurs, animaux de rente, xénopes
 - Management basé sur des bilans factuels et discussions en commun pour une gestion collective des projets.
 - coordination du transfert des activités depuis les 15 animaleries périphériques vers ACBS et coordination des projets scientifiques sur site ACBS - env 100 utilisateurs (enseignants-chercheurs, chercheurs) de l'UL et conventionnés UL - gestion réglementaire, faisabilité, orientation et conseils sur choix des modèles, plan d'expériences, et aide à rédaction des demandes d'autorisation de projets utilisant les animaux (en 2022 : env 75 projets agréés)
 - coordination du réseau ACBS et animaleries universitaires et associées : Gérer le réseau des animaleries de l'UL en lien étroit avec les utilisateurs, la direction générale des services de l'UL et la direction opérationnelle ACBS :
 - Suivre, analyser et organiser les agréments des EUs engageant l'UL, ainsi que les demandes de travaux d'animaleries de l'UL,
 - Proposer et soumettre des avis d'opportunités, de décisions de signatures et de stratégies pour l'ensemble des EUs engageant l'UL en termes d'utilisation d'animaux à des fins scientifiques,

- Viser les projets de recherche et de formation utilisant des animaux et orienter l'exécution de ceux-ci.
 - Coordonner la démarche de transparence sur l'utilisation des animaux à des fins scientifiques.
- **Animatrice du Groupe de travail Animalerie Plan Campus** : construction neuve en PPP Eiffage / UL ; fédération et animation des utilisateurs, adhésion de nouveaux utilisateurs, persuasion des opposants – gestion du projet - discussions conseil municipal et activistes - suivi des plans, réunions techniques - relations DDPP54 - préparation déménagement - préparation recrutement directeur et futurs personnels - préparations règlement, fonctionnement, modèle économique, Structure Chargée du Bien Etre Animal - préparation demande d'agrèments 2010-2018
 - **Comité d'Ethique Lorrain en Matière d'Expérimentation Animale** depuis 2012
(1-3 expertises / trimestre puis membre invité permanent)
 - **Pôle Scientifique** Biologie Médecine Santé BMS de l'UL Elue collège A 2018-2022
 - Précédemment **Directrice adjointe du Pôle Scientifique BMS** de l'UL 2013-2017
(préparation contrat quinquennal des 11 puis 9 (contrat 2018-22) unités de recherche, avis sur politiques des moyens dotations, postes, gestion des appels d'offres université région, aide à politique d'établissement, ...)
 - **Conseil scientifique de l'Ecole Doctorale Biose UL** 2013-2020
(aide décisions et organisations 2 journées annuelles, concours contrats doctoraux, entretiens individuels projets professionnels doctorants 2^e année, auditions projets pré-inscription doctorat, préparation dossier contractualisation, ...)
 - **2 mandats élue collège A Conseil de Pédagogie Faculté de Pharmacie** depuis 2022
précédemment : réforme PACES et DFG, DFA 2009-2014
 - **Commission Recherche** Faculté de Pharmacie, 2001-2008 (suppléante > 2018)
 - **Commission Prospective Facultaire** 2011-2020
 - **Collège des Etudes Pharmaceutiques Hospitalières** depuis 2014
 - **Conseil Faculté de Pharmacie** Elue collège A (2 mandats) 2009-2017
 - **Secrétaire Association Enseignants Pharmacologie Facultés Pharmacie** 2000-2004

MISSIONS (COMITES D'EVALUATION, JURYS, ETC...)

- **Comités de sélection** : 2 PU + 3 MCU (dont 1 constitution du comité) depuis 2017
+ 2 PAST ou MAST + 1 ASI
- **Commission de promotions** PR1 puis PREX1 pour l'UL, 1-2 dossiers / an depuis 2016
- **Comité de suivi de thèse** (M. GRIESS, CRAN) 2017-2020
- **Jury Doctorats d'Universités ou HDR** (Membre ou présidence) 1-2/an depuis 2011
- **Rapporteur interne** pour l'EDBiose de demandes d'HDRs 5 depuis 2010
- **Comité d'évaluation contractualisation recherche République Tchèque** 2015 et 2020
- **Peer review** d'articles (J Hypertension, JRAAS, PPAR Res, Drug Dev Indus Pharmacy, Neurobiol Aging, Int J Hypertens, Clin Hemorheol Microcirculation) 2-3 / an puis ponctuellement
- **Jurys bourses, Jurys projets, Modération congrès** (Société Française d'Hypertension Artérielle, Société Française de Pharmacologie, Région Basse Normandie) ponctuellement
- **Commission d'enquête CHSCT UL** : nommée représentante de l'administration 2016-2017
(médiation, auditions des personnels, rédaction, présentation rapport et préconisations au Président UL)