



المدرسة العليا للعلوم التطبيقية
Ecole Supérieure en
Sciences Appliquées

📍 Adress: BP 165 RP Bel horizon, 13000 Tlemcen - ALGERIE

🌐 www.essa-tlemcen.dz

☎ Tél: +213 (0) 43 41 55 43 Fax: +213 (0) 43 41 55 41

✉ info@essa-tlemcen.dz

📘 École Supérieure en Sciences Appliquées de Tlemcen-ESSAT



المدرسة العليا للعلوم التطبيقية
Ecole Supérieure en
Sciences Appliquées

Coopération universitaire et scientifique entre écoles d'ingénieurs



Tlemcen, Algérie

24 au 27 novembre
2023

Programmes concertés de formation, de recherche appliquée
et d'insertion professionnelle



POLYTECH[®]
NANTES



AMBASSADE
DE FRANCE
EN ALGÉRIE

INSTITUT
FRANÇAIS
ALGÉRIE

Biographies des participants

Philippe DÉPINCÉ



Philippe Dépincé, né le 04/05/1966 (57 ans)
Directeur de Polytech Nantes et président de la commission
Orientation et Accompagnement des Elèves de la CDEFI

Philippe Dépincé est professeur des universités depuis 2008 et directeur de Polytech Nantes depuis 1er janvier 2019. Il est également président de la commission Orientation et Accompagnement des Elèves à la conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI) depuis janvier 2020 et représentant de la CDEFI à l'observatoire national de l'insertion professionnelle (Onip) depuis décembre 2021.

En 1990, il obtient le diplôme d'ingénieur en robotique et le DEA en automatique et informatique industrielle en robotique de l'École Centrale de Nantes.

En 1993, il soutient son doctorat en mécanique et robotique sur l'élaboration d'un modèle animal de robots souples à l'université de Nantes, et obtient, en 2005, son habilitation à diriger des recherches en génie mécanique au sein du même établissement.

En 1994, il débute sa carrière en tant qu'enseignant-chercheur à Centrale Nantes. Après avoir occupé plusieurs responsabilités au sein de Centrale Nantes, il devient directeur de la formation de 2007 à 2012. De 2012 à 2017, il prend la direction du programme grande école d'Audencia Business School.

À Centrale Nantes, il a été membre de la commission de spécialistes entre 1996 et 2007 et membre du conseil d'administration de 1998 à 2007. Au niveau national, il a été membre élu au Conseil national des universités (60e section) d'abord en 2008-2003 puis de nouveau en 2016-2012. De 2008 à 2020 il a été vice-président de l'association des alumni de Centrale Nantes.

Mohamed Fouad BENKHORIS



BENKHORIS Mohamed Fouad est né le 17 septembre 1963 à Bou-saada, Algérie. Après avoir obtenu un baccalauréat en Mathématiques (1981) à Bou-saada, il a rejoint l'Ecole Nationale Polytechnique d'Alger où il a obtenu un diplôme d'Ingénieur en génie Electrique en 1986. En Septembre 1987 il a rejoint l'INPL à Nancy pour préparer un DEA en Métrologie Automatique Electrotechnique. Suite à ce DEA il a préparé une thèse de doctorat à l'INPL intitulée "Contribution à la simulation numérique des différents variateurs de vitesse pour machines synchrones" sous la direction du Professeur René Le Doeuff, qu'il a soutenue en 1991. En fin de thèse de doctorat il a assuré des enseignements à l'ENSEM Nancy où il a occupé un poste d'ATER.

En octobre 1991 il a rejoint, en tant que Maître de Conférences la jeune école ESA IGELEC à Saint-Nazaire, où il a contribué activement à son démarrage. Il a été responsable de l'option de 5e année Electrotechnique et Electronique e Puissance et coordinateur des actions pédagogiques en électrotechnique et électronique de puissance, entre l'Ecole des Mines de Nantes et l'ESA IGELEC.

En 1999, il rejoint Polytech Nantes en tant que Maître de Conférences suite à sa création après la fusion de l'ESA IGELEC avec l'IRESTE et l'ISITEM où il a assuré la direction des études de la 5e année pendant 6ans.

En 2006, juste après avoir soutenu son HDR intitulé "Modélisation dynamique et commande des systèmes convertisseurs - machines complexes. (Segmentation de la puissance, outils méthodologiques, systèmes multi-convertisseurs)" il a été promu Professeur des Universités où il a assuré la direction du département Génie Electrique pendant 5 ans. Il a contribué à la création de la formation des ingénieurs par apprentissage Maîtrise Des Energies (MDE) entre 2007 et 2009.

- Participation active à la création de l'Ecole doctorale « durabilité et durée de vie des ouvrages » de l'université de Tlemcen (Algérie), montage du dossier, cours, conférences et encadrement de thèses.

- Professeur invité à l'Ecole de transport et de communication Hanoi (Vietnam) collaboration et présentation des formations et de la recherche dans le domaine du Génie Civil de l'Université de Nantes. Une convention de collaboration aussi bien en enseignement qu'en recherche est en cours de signature à l'université de Nantes

- Professeur Invité à L'université des sciences et technologie d'Alger (développement de collaborations et encadrement de thèses)

- Professeur Invité à l'institut universitaire de Témouchent (Conférences et montage de collaborations).

- Professeur Invité à l'Université Catholique de Pernambuco (Unicap) (Recife, Brésil) (séjour une semaine expertise dans la durabilité des ouvrages, conférences à l'université et chez les partenaires institutionnels et économique) du 21 au 29 avril 2019 <https://fr.calameo.com/read/0053756000e87e599362c>

En 2010 il est désigné Directeur Adjoint de Polytech Nantes. Entre juin et décembre 2018 il a été Directeur par intérim de Polytech Nantes. Depuis janvier 2019 il est Directeur Adjoint de Polytech Nantes. Il a assuré, de 2013 à 2022, la coordination des actions de partenariat sur la formation d'ingénieurs par apprentissage génie électrique/smart grids entre le Cnam de La Roche-sur-Yon et Polytech Nantes.

Entre 2017 et 2019 il a contribué à la création de la formation des ingénieurs par apprentissage Contrôle Commande des Systèmes Electriques (CCSE) dont l'intitulé du diplôme est Génie Electrique ; puis de la formation des ingénieurs par apprentissage Ingénierie des Données et de l'Intelligence Artificielle (IDIA) entre 2019 et 2020.

Pendant l'année scolaire 2017-2016 il a contribué à l'élaboration de la nouvelle maquette pédagogique du master de recherche Energie Electrique (EE). Depuis janvier 2019 il est coordinateur des actions de partenariat des formations d'ingénieur par apprentissage de Polytech Nantes auprès du CFA ITII Pays de la Loire (gestion administrative et financière).

En 2023 il a accédé au grade de Professeur des Universités classe Exceptionnelle 2. Au niveau recherche, il a été, en 1991, un des trois membres fondateurs du Laboratoire Atlantique de Recherche en Génie Electrique (LARGE) qui après fusion avec le laboratoire LRTI est devenu GE44 (Génie Electrique 44) en 1993, puis IREENA (Institut de Recherche en Energie Electrique de Nantes Atlantique) en 2000.

Entre 1993 et 2004, il a été le co-responsable de l'axe de recherche modélisation-simulation (7 ETP (3 PR, 4 MC), 7 Doctorants, 2 post Doc) du GE44. Depuis avril 2022, il est le co-animateur de l'Unité Thématique de Recherche UTR2, Chaînes de conversion électromécaniques et statiques optimales et tolérantes aux défauts, de l'IREENA (6,9 ETP (2 PR, 0,7 MC HDR, 4,2 MC), 3 chercheurs associés et 4 Doctorants).

Ses travaux de recherche au laboratoire IREENA sont motivés par le souci de développer des outils conceptuels et méthodologiques de modélisation dynamique, de simulation numérique, de conception et de commande des ensembles convertisseur-machine innovants.

Ces travaux, ayant une approche système, vont de la recherche fondamentale jusqu'aux applications industrielles. Les applications visées sont la propulsion électrique, particulièrement des navires, les réseaux électriques embarqués ou ilôtés, et l'exploitation des énergies marines renouvelables de la production au stockage.

Ces travaux se déclinent principalement en 3 thèmes complémentaires : Modélisation dynamique, simulation numérique des chaînes de conversion d'énergie complexe ; Architectures de conversion d'énergie tolérantes aux défauts : machines multi-phasées pour des applications en propulsion navale ainsi qu'en production d'énergie renouvelable ; Gestion et qualité d'énergie. Il a encadré 29 thèses de Doctorat et 52 thèses de master recherche.

Il participe régulièrement à des jury de soutenances de thèse de Doctorat et de HDR ainsi qu'à des comités scientifiques de congrès internationaux. Il est co-auteur de pas moins de 85 articles de revues internationales et de 135 articles dans des congrès internationaux. Il est auteur ou co-auteur de 4 chapitres d'ouvrages scientifiques ainsi que co-auteur d'un ouvrage scientifique. Il a participé à une quinzaine de contrats de recherche finalisée, 5 projets de recherche régionaux et 1 projet de recherche international.

- Membre de l'éditorial Board de plusieurs revues et journaux
 - The Progress in Construction Materials (PCM, ISSN 8050-2716)
 - Journal of Cement Based Composites (CEBACOM ISSN:9303-2717)
 - Journal of Reinforced Structures (REST)
 - Journal of Civil Engineering Beyond Limits (CEBEL ISSN:5756-2687)
 - "Nature & Technology" (ISSN 0312-2437)
 - Journal of Materials and Engineering Structures (ISSN 127-2170X)
- Participation aux Groupes de travail internationaux Groupe Rilem « Test methods to determine durability of concrete under combined environmental actions and mechanical load » <http://rilem.cn/page/default.asp?pageID=36&ID=29>
- Participation jurys de thèse et de HDR (hors établissement)
 - au niveau national: En moyenne 3 à 4 thèses et/ou HDR en France (hors établissement) par an (rapporteur, examinateur et/ou président du jury).
 - au niveau international: 10 thèses et HDR
- organisation colloques, conférences, journées d'étude
 - Président du comité d'organisation du colloque Geodim'08 en 2008 à l'IUT de saint nazaire (70 participants)
 - Co-organisation avec Ahmed Loukili et les collègues de l'université de Tlemcen des rencontres de l'AUGC (association universitaire de Génie Civil de France) en 2011 à Tlemcen (algérie)
 - Co-organisation avec les collègues du GeM du congrès de l'AUGC (association universitaire de Génie Civil de France) en 2017 à Nantes (mai 2017)
 - Membre du Comité scientifique de plusieurs congrès internationaux NTDCe, Medachs 2006, Medachs 2010, etc...
 - Animateur de la session S21 du congrès Français de mécanique CFM 2021 « durabilité des matériaux et des structures en Génie Civil » (<https://cfm2021.fr/themes-scientifiques/s-21durabilite-des-materiaux-et-des-structures-en-genie-civil> en Aout 2022)
- Invitations dans des universités étrangères.
 - Professeur invité à l'université de Technologie de Quingdao (chine) en 2005 collaboration avec le professeur folker Wittman
 - Professeur Invité à l'université de Tlemcen - Algérie, plusieurs fois depuis 2006 (au moins 1 fois par an), Cours et conférences (2 semaines par an) dans le cadre du magistère béton et par la suite de l'école doctorale « durabilité et durée de vie des ouvrages ».

- Plus de 80 publications dans les revues internationales et nationales à comité de lecture (ACL et ACLN) (source : Scopus), Nombreuses communications dans des congrès internationaux et nationaux
- Directeur ou co-directeur de plus de 25 thèses de doctorat soutenues
- Garant (directeur) de 5 Habilitations à diriger les Recherches HDR **Quelques Activités administratives et responsabilités scientifiques**
- Directeur Adjoint du Laboratoire GeM (UMR - CNRS 240) 2012 - 2008 (6183 personnes actuellement)
- Directeur de l'équipe IEG du GeM (30 personnes environ) 2016-2008
- Responsable de deux licences professionnelles à l'IUT de Saint Nazaire
- Membre élu du conseil d'institut de l'IUT de saint Nazaire (2017-2009), Membre du conseil de direction de l'IUT de Saint Nazaire depuis 2003
- Membre élu au CA de l'AUGC de 2002 à 2008, ré-élu en 2020
- Porteur et pilote De 2011 à 2013 du projet CPER (contrat plan état région) 2013-2007.« Génie civil environnementale et gestion durable de la ville », 11 millions d'Euros
- Expertise de projets déposés auprès de l'ANR.,
- Expertise de projets de recherche déposés auprès du Fond National de Recherche Scientifique en Flandres (FWO), Belgique,
- Expertise de projets de recherche déposés auprès du ministère de la recherche de la république tchèque,
- Expertise de projets de recherche déposés auprès de « fondation for innovation Canada » Canada
- Expertise de projets déposés auprès de l'ANR, les projets régionaux (région Pays de la Loire PdL), et des projets dans le cadre de l'appel à projet du Cluster « NOVABUILD » de la Région PdL
- Expert extérieur pour l'évaluation dite lourde (dans le cadre de la COMEVAL) des chercheurs relevant des corps des chercheurs du Ministère de la Transition écologique et solidaire. Cette année 2021 j'évalue des membres du laboratoire CPDM de l'UGE (ex IFSTTAR) (examen des dossiers et entretiens oraux d'une durée de 1h par chercheur)
- Membre extérieur du conseil scientifique du laboratoire commun EDF-LMDC de Toulouse
- Academic éditeur de la revue Buildings (MDPI) (Editorial Board Member et Section Board Member)



Didier TRICHET

Prof. TRICHET Didier, MSc, PhD (M), was born in 1970 at Saint Malo, France. He received the M.S. and Ph.D. degrees in Electrical Engineering from Nantes University, Nantes, France, in 1995 and 1999 and his accreditation to supervise researchers (Postgraduate students and PhD) in 2012.

He is currently a full Professor at Polytech'Nantes, graduate school of engineering, in the Electrical Engineering department, former head of Master 2 Electrical Energy international program of Nantes University he is currently the director of IREENA lab since January 1st 2022.

His research activities focus on advanced numerical modelling of multi-physics and multi-scale electromagnetic phenomena applied to low frequency devices, electrothermal processes, Non-Destructive Testing and diagnosis of complex electrical structures, high-efficiency fuel cell power train and advanced power electronics. He has long time experience in coordination of major industrial and institutional projects (FP7, H2020, PHC, ...).

He is author/co-author of more than 130 scientific papers in international journals/conferences, 5 patents and 32 reports for EU, national project and for industrial contractors. He won 2 scientific research awards from French Ministry of Education.

He is associate editor for IEEE Transaction on Magnetics Conferences, awarded of the French Excellence Research Grant since 2007 and expert for the National High Council for the Evaluation of Research and Higher Education since 2018.

Mourad AIT-AHMED



Mourad AIT-AHMED est né à Djelfa, en Algérie, le 21 juin 1965. Après avoir obtenu un baccalauréat en Mathématique (1983) au lycée Dr Benzerdjeb de Tlemcen, il a rejoint l'Ecole Nationale des Ingénieurs et des Techniciens d'Algérie (ENITA), à Bordj El Bahri en Algérie, où il a obtenu un diplôme d'Ingénieur d'État en Génie Electrique spécialité Automatique (1988).

En octobre 1988 il a rejoint l'Université Paul Sabatier pour préparer un DEA en Automatique et Informatique Industrielle. Suite à ce DEA il a entamé, à partir de décembre 1989, une thèse de Doctorat en Robotique dans l'équipe Robotique et Intelligence Artificielle (RIA) du laboratoire LAAS du CNRS. Ses travaux ont porté sur la modélisation géométrique et dynamique des robots à structures de chaîne parallèle où il a proposé une méthodologie originelle pour l'obtention du modèle dynamique sous forme analytique. En parallèle du doctorat, il a assuré des vacances à l'INSA et à l'IUT « A » de Toulouse. Ses enseignements ont porté sur la robotique et les automatismes. La soutenance de thèse de Doctorat a eu lieu le 2 février 1993.

En août 1993, il rejoint, en tant qu'enseignant, l'école d'ingénieur ESA IGELEC à Saint Nazaire pour prendre en charge tous les enseignements d'automatique. Il a été responsable de l'option de 5e année intitulée Ingénierie des Systèmes Automatisés et Robotisés (ISAR).

En 2000, suite à la fusion de l'ESA IGELEC avec deux autres écoles du bassin nantais pour créer Polytech Nantes, il a rejoint cette dernière en tant que Maître de Conférences puis en tant que Professeur des Universités après avoir obtenu son diplôme de HDR. En plus de ses recherches, il s'est investi dans ses différentes responsabilités administratives où il occupe actuellement la Direction du Département Génie Électrique de Polytech Nantes.

Abdelhafid KHELIDJ



Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique
GeM UMR 6183
IUT de Saint-Nazaire
Département Génie Civil Construction Durable
58, rue Michel Ange
F44600- Saint Nazaire

Téléphone : 32 86 17 40 2 33+
Mobile : 69 15 25 51 6 33+
E-mail: abdelhafid.khelidj@univ-nantes.fr
Age : 64 ans

Situation actuelle:

Professeur classe exceptionnelle 2 à Nantes Université (IUT de Saint-Nazaire), Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique, GeM-UMR CNRS 6183, Nantes

Formation:

- Habilitation à Diriger les Recherches (2003), Université de Nantes
- Thèse de doctorat en Génie Civil (1989), (ENSM) actuellement Ecole Centrale de Nantes
- DEA en Génie Civil (1985), (ENSM) actuellement Ecole Centrale de Nantes

Enseignement:

- Mécanique des structures (en particulier Structures Bois), matériaux à l'IUT Saint Nazaire, Polytech 'Nantes, et Centrale Nantes
- Durabilité et maintenance des ouvrages en béton en Master 2 recherche (Centrale Nantes)

Thèmes de Recherche:

- Transferts couplés avec la fissuration, et durabilité des ouvrages en béton,
- Comportement au jeune et très jeune âge des matériaux (éco-matériaux) cimentaires
- Economie Circulaire (recyclage et réemploi)

Résumé de la production scientifique

- SCOPUS
- Indice H :25, Nombre de Citations :3488
- <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603224673>
- Google scholar
- Indice H = 29, Indice i58 = 10, Nombre de citations : 5194
- https://scholar.google.com/citations?hl=fr&user=OX8pVacAAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate



Nicolas PINEL

Nicolas Pinel, né le 24/01/1980 (43 ans)
Enseignant-chercheur à l'Icam Ouest – site de Nantes et chercheur
associé au laboratoire de recherche IETR

Nicolas Pinel est enseignant-chercheur à l'Icam Ouest – site de Nantes, depuis 2017. Il est chercheur associé au laboratoire de recherche IETR (Institut d'Electronique et des Technologies du numéRIque).

En 2003, il obtient le diplôme d'ingénieur et le DEA en Electronique et Génie Electrique de Polytech Nantes. En 2006, il soutient sa thèse de doctorat en Electroniquesur la modélisation électromagnétique de la diffraction par des surfaces naturelles rugueuses.

De 2003 à 2005, il est Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche à Polytech Nantes et devient Ingénieur de Recherche à Polytech Nantes en 2005. En 2013, il rejoint la société Alyotech (devenue Scalian) en tant qu'ingénieur R&D, expert en modélisation électromagnétique appliquée au radar. Il rejoint enfin l'Icam Ouest – site de Nantes en 2017.

Côté enseignement, il est responsable du domaine MIA (Mathématiques, Informatique et Automatique). Côté recherche, il poursuit ses travaux de recherche en modélisation électromagnétique. Ses centres d'intérêt sont la télédétection optique et radar, la diffraction et la propagation des ondes électromagnétiques. En particulier, il travaille sur des modèles asymptotiques de diffusion d'ondes électromagnétiques par des surfaces rugueuses. Il est l'auteur d'une cinquantaine d'articles en revues internationales et de deux livres.

En 2007, en partenariat avec Shanghai Maritime University, il a été l'initiateur de la création d'un master de recherche double diplômant intitulé Master in Electrical Engineering. En 2009, en collaboration avec le Professeur M.F. Benkhoris, ils ont été les initiateurs et les porteurs du projet de la création d'un nouveau département par apprentissage intitulé Maitrise Des Énergies (MDE). En 2019, il a participé à la création de la formation par apprentissage intitulée Contrôle Commande des Systèmes Électriques (CCSE).

Son activité de recherche au sein du laboratoire IREENA (Institut de Recherche en Energie Electrique de Nantes Atlantique) a porté principalement sur le développement de méthodologies de modélisation, d'identification et de commande robuste de systèmes dynamiques complexes. Il s'est ainsi intéressé aux micro réseaux électriques, les chaînes de conversions multiphasées dédiées aux EMR, les éoliennes offshore posées et flottantes ainsi qu'au pancréas artificiel. Il a encadré pas moins de dix thèses de doctorat, ainsi que plus d'une trentaine de thèses de master recherche. Il est le co-auteur de plus d'une trentaine d'articles de revues internationales et de plus d'une soixantaine d'articles dans des conférences internationales. Il a fait partie de plusieurs comités scientifiques de congrès internationaux. Il a participé à une 5 projets de recherche régionaux, 1 projet de recherche national et 1 projet de recherche international. Il est titulaire d'un brevet sur la commande d'un pancréas artificiel complètement autonome. Lors du salon Seanergy 2023, il a été lauréat du projet de recherche WEAMEC VIBRA (Réduction des vibrations d'une éolienne offshore en zone sismique et soumise à des chargements environnementaux).

Nadia AIT-AHMED



Nadia AIT-AHMED est née en 1965 en Algérie. Après avoir obtenu un baccalauréat en Mathématique (1983) au lycée Frantz Fanon d'Alger, a rejoint l'Ecole Nationale des Ingénieurs et des Techniciens d'Algérie (ENITA), à Bordj El Bahri en Algérie, où il a obtenu le diplôme d'Ingénieur en Génie Electrique spécialité Automatique (1988).

En octobre 1989 elle a rejoint l'Université Paul Sabatier pour préparer un DEA en Automatique et Informatique Industrielle. Suite à ce DEA elle a entamé, à partir de décembre 1990, une thèse de Doctorat en Automatique dans l'équipe Systèmes Non Linéaires (SNL) du laboratoire LAAS du CNRS. Ses travaux ont porté sur la modélisation, l'analyse et la commande d'un procédé à gradient spatial de concentration, l'objectif des travaux concernait le développement et la mise en œuvre d'algorithmes d'estimation et de commande faisant appel à des techniques non linéaires de type adaptatif, exploitant la structure distribuée et non linéaire inhérente du modèle du bioréacteur à lit fixe étudié. La soutenance de thèse de Doctorat a eu lieu en février 1994.

En août 1997, elle a rejoint, en tant qu'enseignante en automatique et informatique industrielle, l'école d'ingénieur ESA IGELEC à Saint Nazaire. En 2002, suite à la fusion de l'ESA IGELEC avec deux autres écoles du bassin nantais pour créer Polytech Nantes, elle a rejoint cette dernière en tant que Maître de Conférences où elle s'investit dans ses différentes responsabilités administratives.

Sa contribution de recherche est principalement en lien avec la prévision et la gestion d'énergie électrique.

Ses travaux concernent :

D'une part la problématique de la prévision et la gestion de l'énergie électrique dans le secteur résidentiel et l'habitat individuel dans un contexte d'efficacité énergétique

D'autre part la problématique de gestion d'énergie et l'intégration des énergies renouvelables dans les systèmes portuaires pour limiter l'utilisation des générateurs diesels polluants et bruyants des navires et pouvoir fournir une quantité d'énergie suffisante pour alimenter plusieurs navires à quai.

Elle a encadré 5 thèses de doctorat, et plus d'une vingtaine de thèses de master recherche. Elle est la co-auteur de plus d'une vingtaine d'articles de revues internationales et de plus d'une trentaine d'articles dans des conférences internationales.

