

**Olivier HABERT**

**Enseignant-chercheur à l'université de Lorraine**

**Laboratoire de Conception, Optimisation et Modélisation des Systèmes, axe ENOSIS**

**Mail : [olivier.habert@univ-lorraine.fr](mailto:olivier.habert@univ-lorraine.fr)**

**Tél : +33 (0)3 72 74 92 92**

---

## **Formations et parcours professionnel**

---

### **Diplômes universitaires**

- DUT Mesures Physiques IUT de Metz,
- Licence - Maîtrise de physique et applications, université de Metz,
- DEA production automatisée de l'université de Nancy I,
- Thèse de doctorat de l'université de Nancy I, financement bourse MENRT.

### **Parcours professionnel**

- Moniteur à l'IUT de Metz,
- ATER à l'IUT de Metz,
- Contrat de recherche de 10 mois avec l'AFM (*l'Association Française contre les Myopathies*) et la société Suisse POWERPUSH de conception de fauteuils électriques,
- Ingénieur développement dans une entreprise d'édition de logiciels,
- Recrutement en qualité de maître de conférences à l'université de Metz, 61<sup>ème</sup> section, UFR SciFA, Laboratoire d'Automatique et d'Electronique Industrielle de METZ (LAEI),
- Promotion Maître de conférences hors classe,
- Promotion Maître de conférences hors classe échelon exceptionnel.

---

## **Investissement pédagogique**

---

### **Activités d'enseignement**

Mes enseignements (*cf tableau Annexe 1*) concernent des thématiques comme la commande des systèmes échantillonnés, le génie informatique et l'informatique industrielle et leurs nombreuses évolutions. Les enseignements du master EEA concernent des étudiants en formation initiale et en apprentissage.

Les accréditations 2018 du master EEA et de la licence EEA ont été l'occasion de faire muter mes enseignements vers les concepts émergents de mes thématiques précédentes. Je continue mes enseignements de JAVA et de programmation d'appareils mobiles Android en licence pour pouvoir les utiliser dans mes nouveaux enseignements de master 2 consacrés à l'étude des objets connectés, Clouding et plateforme IOT ainsi qu'à l'habitat communicant et intelligent. Ce dernier enseignement est lié à ma thématique de recherche.

A noter que ces activités pédagogiques débordent de mon UFR d'affectation puisque je suis sollicité pour intervenir sur les aspects industries 4.0 et IOT par l'ENIM ITII, formation d'ingénieurs par apprentissage.

### Création récentes d'enseignements et de formations

- (2012→2013)** Accompagnement dans la création de la LPRO d'optique professionnelle dans le cadre de mon dernier mandat de directeur du département de physique et d'électronique. La responsabilité de cette mention de LPRO a été immédiatement prise par Madame Régine MAILLARD, EC en Physique,
- (2012→ 2018)** Transformation de la licence EEA de l'université de Metz en une licence bi-site SPI EEA Nancy-Metz dans le cadre de l'université de Lorraine,
- (2013 → ...)** Transformation du master EEA mention Mesure et Traitement de l'information (*MTI*) (*80 étudiants sur les deux années*) pour le rendre compatible avec l'apprentissage en Master 2,
- (2013 → ...)** Création d'un enseignement sur les objets connectés pour la santé pour des professionnels de santé (*infirmiers, kiné, psychologues, ...*) du master Santé, parcours Autonomie et Résilience : Ressources et Réseaux (*A3R*), responsable de l'UE Lieu de vie, Environnement et Habitat Intelligent,
- (2015 → ...)** Mise en place de l'évolution de l'option génie électrique du diplôme conjoint Licence + Master Franco-Allemand de l'ISFATES (*dont je suis responsable depuis 2014*) en une option Ingénierie des **S**ystèmes **I**ntelligents **C**ommunicants et **E**nergies (*ISICE*). Ces modifications ont permis de l'adapter aux besoins industriels Franco-Allemand actuels (*Industrie 4.0 + Energies*),
- (2016 → ...)** Création et mise en place d'une collaboration entre le cursus de licence conjoint Franco-Allemand ISFATES et l'AFPA (*Agence nationale pour la **F**ormation **P**rofessionnelle des **A**ultes*) pour organiser tous les ans une session de formation d'une semaine sur l'intelligence du bâtiment aux étudiants de première année de l'option ISICE de l'ISFATES. Les étudiants bénéficient d'une formation utilisant une pédagogie pragmatique pour adulte, sur du matériel industriel en profitant chacun du parrainage d'un stagiaire AFPA (*adulte en formation ou en reconversion*),
- (2017 → ...)** Passage à l'apprentissage sur les deux années Master 1 et Master 2 EEA MTI. Recherche de soutiens et partenaires industriels pour appuyer cette demande auprès du Collegium et du CFA. Réorganisation des études du M1 EEA MTI pour l'adapter au rythme de l'alternance,
- (2017 → ...)** Création et mise en place d'une série de TP dans le portail L1 SPI et ISFATES pour faciliter l'apprentissage de l'algorithmique et de la programmation via des parties

opératives de type robots. Ayant constaté au fil des années que nos étudiants du secteur EEA éprouvaient de grandes difficultés à aborder l'algorithmique et la programmation par les méthodes traditionnelles, j'ai utilisé des robots mobiles dotés de capteurs et d'actionneurs plus un langage graphique de type Scratch comme point de départ pour introduire l'algorithmique. On glisse ensuite en douceur vers des notions de programmation en langage C sous IDE Arduino. Bons retours à ce jour et moins de blocage vis-à-vis de la programmation de la part des étudiants EEA,

**(2018 → ...)** Création d'une série de TP de Master 2 sur l'internet des objets et le Clouding concernant trois parcours de master (*MTI, ISHM et MTI Franco-Allemand → 70 étudiants*) ainsi que l'école d'ingénieur ENIM ITII de Metz (48 apprentis),

**(2019 → ...)** Mise en place d'une plateforme Internet des objets (*IOT*) avec des financements CFA + UFR SciFA (~ 50 000 €). Aménagement de deux salles en une avec réorganisation de la connectique électrique et réseau. Réaménagement du mobilier de la salle pour un travail en îlots propice à l'enseignement de l'IOT par pédagogie de projet. Réalisation 3D des plans de la salle, des besoins informatiques et réseaux, du suivi des travaux et de la mise en service.

### [Présentation des enseignements récents \(cf tableau Annexe 1\)](#)

Mes enseignements s'effectuent dans le portail L1 SPI et ISFATES, en L3 SPI et ISFATES ISICE, en Master 1 EEA, en Master 2 EEA dans plusieurs parcours, tout ceci en formation initiale et apprentissage. Depuis l'automne 2021, j'interviens à distance dans le master EEA MTI délocalisé à RABAT. J'enseigne également à l'ENIM ITII qui est une formation intégralement par apprentissage.

J'encadre en moyenne :

- 12 projets de Master 1, Master 2 et licence 3 ISFATES ISICE par an,
- Une VAE ou VAP tous les trois-quatre ans en fonction de la demande,
- Le tutorat pédagogique de 5 à 7 apprentis par an (*le tutorat d'un apprenti dure 3 ans à l'ENIM ITII et 1 à 2 ans en Master EEA*),
- Le tutorat de stage de 12 étudiants de Master 1 + Master 2 par an.

Voir le tableau en Annexe 1 pour plus de détails à propos de mes enseignements.

## Responsabilités pédagogiques

(1998 → 2002) Responsable pédagogique de l'IUP Génie de Systèmes Industriels

(2002 → 2005) Directeur de l'IUP Génie de Systèmes Industriels

(2005 → 2013) Directeur du département de physique et d'électronique

(2005 → ...) Responsable du parcours Mesures et Traitement de l'information (MTI) du master EEA. Après la fin de ma direction de l'IUP GSI en 2005, j'ai dû effectuer une mutation de cette formation professionnalisante en une licence et une spécialité de master dont j'ai pris les responsabilités. Je suis toujours responsable du Master EEA MTI depuis 18 ans (*100 étudiants sur deux ans, dont 12 délocalisés à RABAT, 11 étudiants du cursus Franco-Allemand ISFATES*). J'ai toujours maintenu les aspects professionnalisants de l'IUP dans cette spécialité de Master (*parcours à ce jour*), notamment via une organisation en alternance, une adaptation fréquente des compétences enseignées pour qu'elles restent en adéquation avec les besoins industriels puis une mise en place de l'apprentissage en Master 1 et Master 2.

(2012 → ...) Responsable du parcours MTI délocalisé à RABAT. Mise en place et gestion depuis 10 ans la délocalisation du diplôme de master EEA MTI à RABAT avec l'école d'ingénieur SUPMIT. 12 à 15 étudiants sont régulièrement inscrits dans ce cursus. Nous déplaçons des collègues sur place pour l'enseignement de compétences comme l'instrumentation virtuelle, la maison communicante et intelligente, les objets connectés, les systèmes électroniques industriels, ...

(2005→2018) Responsable de la licence SPI EEA sur METZ. En 2005, après la transformation de l'IUP 1, 2, 3 en licence EEA, je suis resté responsable de la mention de licence EEA jusqu'en 2013 puis responsable sur le site de Metz de la nouvelle licence SPI EEA bi-site créée lors de la fusion des universités Lorraines.

(2014→ ...) Responsable de l'option Franco-Allemande ISICE de l'ISFATES. J'ai fait évoluer cette formation tant dans son contenu que dans son nom : Ingénierie des **S**ystèmes **I**ntelligents **C**ommunicants et **E**nergies (ISICE).

(2015→ ...) Responsable du département Génie électrique de l'ISFATES et coresponsable de l'apprentissage. Il s'agit d'une fonction différente de celle du département de physique et d'électronique (2005→2013) puisque qu'il faut également gérer les aspects franco-allemands et interculturels.

**(2019→ 2022) Participation au projet Européen Interreg Bridge** qui vise à supprimer les freins de l'apprentissage transfrontalier pour les étudiants préparant un diplôme conjoint. Budget : 1.8 million €.

### Montage de formation

**(2021→ 2024) Impliqué depuis 2021 dans la nouvelle accréditation 2024-2029 du master EEA.** Mise à jour de la maquette du parcours MTI et adaptation de celle-ci pour la faire apparaître en blocs de compétences.

### Diffusion, rayonnement

**(2008→ ...)** **Participation aux JPO, ORIACTION, IMMERSION.** Depuis que les opérations de promotion des formations comme **les Journées Portes Ouvertes, Oriaction, Immersion des lycéens à l'université...**, existent, j'y participe activement tous les ans.

**(2008→ ...)** **Participation aux fêtes de la science organisées à Metz Bridoux** pour sensibiliser les plus jeunes aux sciences et techniques. J'ai créé il y a 15 ans un atelier robotique qui a évolué vers les technologies émergentes, domotique, objets connectés, réalité virtuelle...

**(2020-2021)** **Réalisation d'une vidéo de promotion en 2020 de la filière Franco-Allemande ISICE.** Cette réalisation s'est faite en partenariat avec une société de production vidéo « Les Emotionneurs » qui se sont occupés de la réalisation et de la diffusion de la vidéo sur les réseaux sociaux. La vidéo est diffusée sur les réseaux sociaux pendant les périodes de choix de parcoursSup.

Budget : 10 k€ financés par le collegium Interface.

Lien Youtube en Français : <https://www.youtube.com/watch?v=qMzWPckhi-4>

Lien Youtube en Allemand : <https://www.youtube.com/watch?v=B46q3476imw>

---

## Activités scientifiques récentes

---

Depuis 2014, mon axe de recherche s'est orienté vers l'exploitation de données issues de l'observation passive et non invasive de personnes dépendantes à leur domicile ou en Maison d'Accueil Spécialisée (MAS).

En 2017, un partenariat entre mon laboratoire, un laboratoire de l'ENSA Tétouan et une entreprise de l'E-santé (Noviatek du groupe Pharmagest) s'est concrétisé par le recrutement d'une doctorante.

La box domotique Noviacare, développée par Noviatek, et ses capteurs intelligents installés au domicile de plusieurs utilisateurs permettent de remonter des données brutes et des métadonnées liées aux activités quotidiennes de la personne. En tenant compte du profil à un instant donné de chaque utilisateur, de l'observation de ses séquences d'activités pendant une période donnée, nous avons paramétré un modèle statistique basé sur le modèle de Markov caché, en association avec un modèle probabiliste. Ce modèle permet par la suite de quantifier la normalité des séquences d'activités sur des périodes allant d'une journée à une ou plusieurs semaines. L'objectif est bien de détecter une évolution à plus ou moins long terme de la dépendance des utilisateurs à travers l'évaluation de ses séquences d'activités.

L'originalité de ce travail est d'utiliser des modèles proposés dans la littérature avec des données de terrain provenant de l'observation dans leur habitat d'une variété d'utilisateurs dépendants. Dans ce cadre, je Co-encadre la thèse de Madame BOUALI avec un professeur Marocain qui fait partie d'un laboratoire de recherche d'une école d'ingénieur publique Marocaine (ENSA Tétouan). Pour faire avancer sa thèse, Madame BOUALI a été invitée de juin 2019 à janvier 2021 au laboratoire LCOMS dans le cadre d'un séjour scientifique. Madame BOUALI finalise sa thèse pour la soutenir au printemps 2022.

Ces travaux sont réalisés en collaboration avec la société Mosellane Noviatek, filiale du groupe Pharmagest, conceptrice de la box domotique Noviacare. Un premier essai à partir des données d'une première personne a validé la faisabilité de la méthode choisie. Cette étape a donné lieu à une publication lors de la conférence Handicap 2020 en juin 2020. Madame BOUALI a commencé depuis début février 2020 la mise en place de sa méthodologie à partir d'une base de données regroupant l'observation de 5 personnes âgées dépendantes présentant des profils différents tant d'un point de vue autonomie que disposition du lieu de vie.

### Encadrement doctoral et scientifique

**(01/2017 → ...)** Co-encadrement 50% de la thèse de madame Chaimaa BOUALI avec l'ENSA de Tétouan, laboratoire SIGL (détails en Annexes),

**(03/2017 → 08/2017)** Encadrement de Koceila ABID, master 2 recherche I2E2I ISHM, Modélisation des Habitudes de vie dans le cadre d'un habitat communicant,

**(04/2016 → 07/2016)** Encadrement de madame Marwa Gam, master 2 recherche en informatique sur le classement par méthode d'aide à la décision multicritères des outils d'assistance à partir de sondages effectués dans les centres d'accueil,

**(01/2016 → 06/2016)** Encadrement de Benjamin GADIOLET, master Santé Autonomie et Résilience : Ressources et Réseaux, Accompagnement des usagers et personnels soignants d'un Foyer d'Accueil Médicalisé pour l'intégration et l'utilisation d'outils technologiques dans leur quotidien,

**(2005 → 2009)** Co-encadrement 50 % de la thèse de Mr Saber DIR, Etude d'un système d'aide à la décision : Application à la définition dynamique des fonctions d'assistance d'un fauteuil électrique par l'utilisation de la réalité virtuelle, thèse soutenue en septembre 2009.

### Participation à des jurys de thèse

- Rapporteur de la thèse de Monsieur Y. MESMOUDI, Développement d'un Modèle Intergiciel Orienté Service destiné aux Applications d'IOT, Faculté des sciences de Tétouan, Maroc, mai 2019
- Rapporteur de la thèse de Madame A. EL MURABET intitulée, A novel Reference Model and a context-aware goal-oriented Reference Architecture for Ambient Assisted Living Information Systems based on Internet of Things paradigms, Ecole Nationale des Sciences Appliquées de Tétouan, Maroc, septembre 2018.
- Rapporteur de la thèse de Monsieur A. OUAIL intitulée, Modèles intelligents pour une intégration sécurisée des réseaux de capteurs sans fil aux systèmes d'information, Faculté des Sciences de Tétouan, Maroc, avril 2016.

### Organisation de conférences

- Membre du comité scientifique des différentes éditions de la conférence Handicap 20XX organisée tous les 2 ans depuis 2000.
- Membre du comité d'organisation de IEEE/CoDIT14, du 3 au 5 novembre 2014 à Metz, 150 participants d'une quarantaine de nationalité.

## Participation à un projet régional

**(2018 → 2019) Participation au PROJET INOV'CHAIR 4.0**, Région Grand Est, Aide aux projets collaboratifs de Recherche & Développement et d'Innovation, Partenaires ISEETECH, LOGO SILVER, CERAH, ENIM, CentraleSupélec, Arts et Métiers Paris Tech, LCOMS, LORIA. Participation dans les 2 livrables WP1, WP2.

---

## **Responsabilités et mandats locaux ou régionaux**

---

### Participation aux conseils centraux

**(2015 → ...)** Membre élu 2015 au conseil du Collegium INTERFACE de l'Université de Lorraine.

**(2015 → ...)** Siège au conseil Stratégie Apprentissage de l'Université de Lorraine dans lequel je représente le collégium INTERFACE.

### Participation aux conseils de composante et autres

**(2003 → 2005)** Membre élu du conseil de l'UFR SciFa,

**(2015 → 2022)** Membre du CoDir du CEFALOR. Il s'agit d'un réseau universitaire regroupant toutes les formations et entités de recherche franco-allemandes de l'Université de Lorraine,

**(2015 → 2022)** Membre élu au Conseil de l'ISFATES. Le conseil de l'ISFATES réunit les responsables de formation Franco-Allemands, des industriels Franco-Allemand, des étudiants, des politiques Français et Allemands, les personnels administratifs et de scolarité, ...

- En qualité de responsable de formation, je suis invité et participe aux différentes commissions pédagogiques de l'UFR SciFA.

## Annexes 1

### Tableau des enseignements récents

Année	Niveau	Diplôme	Intitulé	Type de formation	Nature	Effectifs	Volume horaire annuel
2018-2021	Année 1	Licence SPI et ISFATES	Informatique Industrielle et Robotique	Initiale, présentielle	TP	16	20
2018-2021	Année 3	Licence SPI et ISFATES ISICE	Algorithmique Avancée-JAVA	Initiale, présentielle	CM-TD	55	26
2018-2021	Année 3	Licence SPI et ISFATES ISICE	Programmation d'appareils mobiles Android	Initiale, présentielle	CM-TP	40	45
2018-2021	Année 4	Master EEA	Commande des systèmes numériques	Initiale et apprentissage, présentielle	CM-TD	40	22
2018-2021	Année 5	Master EEA ISHM	Habitat communicant	Initiale et apprentissage, présentielle	CM-TP	20	20
2018-2021	Année 5	Master EEA MTI	De l'Objet Connecté au Cloud	Initiale et apprentissage, présentielle	CM-TP	50	40

2018-2021	Année 3	Ecole ENIM ITII	Informatique industrielle Introduction à l'IOT et à l'entreprise 4.0	Apprentissage, présentielle	CM-TD-TP	80	54
2018-2020	Année 5	Master Santé A3R	Objets connectés pour la Santé	Initiale et apprentissage, présentielle	CM	6	16
2021	Année 5	Master EEA MTI délocalisé RABAT	De l'Objet Connecté au Cloud	Initiale et formation continue, à distance	CM-TP	40	14
2018-2021	Année 3, 4, 5	Master EEA 1 et 2 + Licence 3 ISFATES	Projets	Initiale, présentielle	Encadrement de projets	24	Référentiel
2018-2021	Année 3, 4, 5	Master EEA MTI 1 et 2 + Licence 3 ISFATES	Stage	Initiale	Tutorat de stages industriels	12	Référentiel
2018-2021	Année 3, 4, 5	Master EEA MTI 1 et 2 + ENIM ITII	Apprentissage	Apprentissage	Encadrement d'apprentis	7	25 Master EEA, 24 ENIM ITII

---

## Annexes 2

---

### Liste classée des publications

#### Articles dans des revues internationales à comité de lecture

- [1] Bouali, Chaimaa; Olivier, Habert; Abderrahim, Tahiri; Regis, Ciré ; Mathieu, Muller: In situ abnormal behaviours detection, AMSE (France) – IETA (Canada)
- [2] Alain, Pruski; **Olivier, Habert**; Saber, Dir: Criteria for Dynamics setting of an Electric wheelchair by Virtual Reality; AMSE Modeling, vol. 69, n°3, 2008.
- [3] Anna, Berardi; C, Papot; **Olivier, Habert**; Alain, Pruski: Assessment of Spatial and Motor Abilities in Patients with Stroke and Multiple Sclerosis using a Virtual Reality Environment, Journal of the International Neuropsychological Society, 13, Suppl.2, 49-50, 2007.
- [4] Anna, Berardi; C, Papot; **Olivier, Habert**; A. Prusk: Memory Assessment in a Virtual Reality Environment in patients with stroke and multiple sclerosis, Journal of the International Neuropsychological Society, 13, Suppl.2, 41-42, 2007.
- [5] Anna, Berardi; C, Papot; **Olivier, Habert**; Alain, Pruski: Virtual Reality-related sickness symptoms in neurological patients, Journal of the International Neuropsychological Society, 13, Suppl.2, 5, 2007.
- [6] Guy, Bourhis; Odile, Horn; **Olivier, Habert**; Alain, Pruski: The VAHM Project: Autonomous Vehicle for People with Motor Disabilities, Robotics & Automation Magazine, Volume: 8 Issue:1 pages 20 - 28, march 2001.
- [7] Alain, Pruski; Hervé, Bullier; **Olivier, Habert**: Distance Computing by cell decomposition. Application to non-holonomic robot path planning, AMSE journal, Vol 56, n°3-4, pp 19-38, 2001.
- [8] **Olivier, Habert**; Alain, Pruski; Cooperative Construction and Maintenance of a Map for Autonomous Navigation, Robotics and Autonomous Systems, December 1997, vol 21, pp.341-353.

#### Articles dans des conférences et revues nationales à comité de lecture

- [1] Bouali, Chaimaa; Olivier, Habert; Abderrahim, Tahiri; Ciré Régis, Mathieu, Muller: Détection in situ de la normalité des séquences d'activités d'une personne dépendante Handicap 2020 Technologies pour l'autonomie et l'inclusion, Paris 4-6 novembre 2020.

- [2] Saber, Dir ; **Olivier, Habert** ; Alain, Pruski : Critères pour la configuration dynamique d'un fauteuil électrique par réalité virtuelle ; Handicap'08, Paris, 10-12 juin 2008.
- [3] **Olivier, Habert**; Alain Pruski : Raisonnement par Cas pour le Contrôle d'un Fauteuil Electrique, handicap 2000, Paris, juin 2000.
- [4] **Olivier, Habert**; Alain, Pruski : Raisonnement à partir de cas pour le contrôle d'un fauteuil électrique, Revue JESA, Vol. 34, pp 765-782, (septembre 2000).

### **Ouvrages individuels**

- [1] **Olivier, Habert** : Modélisation Dynamique d'un Environnement Intérieur pour Robot Mobile, thèse de l'université HENRI POINCARÉ, Nancy I, 29 mai 1995, 175 pages.
- [2] **Olivier, Habert** : Modélisation d'environnement et planification par nombres multivaleurs, DEA de Production Automatisée, Nancy I, 1990, 40 pages

### **Actes publiés de conférences internationales, congrès et colloques...**

- [1] Bouali, Chaimaa; Olivier, Habert; Abderrahim, Tahiri: The activity recognition: Advantageous but challenging! 10 th International Conference on e-Health, Madrid, Spain 17-19 July 2018.
- [2] Marwa, Gam; Olivier, Habert; Imed, Kacem : Ranking Communication Assistive Technology by MCDM Methods, 46th International Conference on Computers and Industrial Engineering (CIE46), October 29-31, 2016.
- [3] Kawtar, Dahmani; Abderrahim, Tahiri; Olivier, Habert; Yassine, Elmeftouhi : An intelligent model of home support for people with loss of autonomy: A novel approach, IEEE CODIT'16, 6-8 April 2016, Saint Julian's – Malta.
- [4] Kawtar, Dahmani; Abderrahim, Tahiri; Olivier, Habert : State of art: An intelligent model of home support for people with loss of autonomy, Second International Workshop on Software Engineering and Systems Architecture, Tetouan/Morocco, December 13, 2014.
- [5] Saber, Dir; **Olivier, Habert**; Alain, Pruski : Fuzzy logic to dynamically setting an electric wheelchair, CIRAS 2008, June 19-21, Linz, Austria, 2008.
- [6] **Olivier, Habert**; Saber, Dir; Alain, Pruski : Using Virtual Reality to Dynamically Setting an Electrical Wheelchair ; 1st Mediterranean Conference on Intelligent Systems and Automation (CISA'08), Annaba, Algérie, 30 juin - 02 juillet 2008.

- [7] Anna, Berardi; **Olivier, Habert**; Alain, Pruski : Assessment of spatial and motor abilities in stroke and multiple sclerosis, ARCo '07, Nancy 28-30 novembre 2007.
- [8] Hafid, Niniss, **Olivier, Habert**; Abdellah, Nadif : Using virtual Reality to Build Assistive Tools in Handicap Fields, First French-Spanish Workshop in Assistive Technology, October 16-17 2004, PARIS.
- [9] Alain, Pruski; **Olivier, Habert**; Mourad, Ennaji: Symbiotic Man-machine Architecture for a Smart Wheelchair, AAATE; Ljubljana, Slovenia 2001.
- [10] **Olivier, Habert**; Alain, Pruski : Case-Based Reasoning to Control a Smart Wheelchair, 4th World Multiconference on circuits, Systems, Communication and computers Multiconference, Vouliagmemi, Grece, 2000.
- [11] S, Lauria, G.T, Foster, W.S, Harwin, **O, Habert**: Two Aspects of Multiple Mobile Robots: A Parallel Architecture and an Autonomous Navigation Strategy, Managing Interactions in Smart Environments MANSE99 Springer-Verlag pp. 131-142 (2000).
- [12] Alain, Pruski; Hervé, Bullier, **Olivier, Habert** : Path Planning for a Smart Wheelchair, 4ème Symposium Franco-Israélien de robotique, may 13-15 1998, Besançon, FRANCE.
- [13] **Olivier, Habert**; Hervé, Bullier; Alain, Pruski : Distance Computing Between General Shape Pre-processed Obstacles and General Segments-Based Robot, International Conference on Intelligent Robot and Systems, France, Grenoble, 1997.
- [14] Alain, Pruski; **Olivier Habert**: Obstacle Avoidance Module for the VAHM-2 Wheelchair, AAATE, Düsseldorf, Germany, 1999.
- [15] Alain, Pruski; **Olivier, Habert**: Distance Computing in a Preprocessed World, proceedings of 1996 CESA'1996, IMACS Multiconferences, FRANCE, Lille, 9-12 juillet 1996.
- [16] **Olivier, Habert**; Alain, Pruski : Dynamic Modeling of an Indoor Environment, proceedings of 1996 I.E.E.E. International Conference on Robotics and Automation, Minneapolis, 22-28 avril 1996.
- [17] **Olivier, Habert**; Odile, Horn; Alain, Pruski : Distance Computing in Multivalued Numbers Space, I.E.E.E. International Conference on Systems, Man and Cybernetics, October 2-5 1994, San Antonio, Texas, pp 2231-2236.
- [18] **Olivier, Habert**; S, Robert; Alain, Pruski : High Resolution Path Planning for a Non Holonomic Robot, European Robotics and intelligent Systems Conference, MALAGA, August 22-26 1994 Spain, pp 1-9.
- [19] **Olivier, Habert**; Alain, Pruski ; Path Planning on a cursive model, Eleventh IASTED International Conference, APPLIED INFORMATICS, ANNECY May 1993.

[20] Serge, Rohmer; **Olivier, Habert**; Alain, Pruski: An adaptable method of environment modeling with path planning for mobile robot, CARs & FOF 8 th International Conference on CAD/CAM, Robotics and Factories of the Future, Metz August 1992, Vol2, pp1193-1200.

[21] Valério, Boschian; Alain, Pruski ; Serge, Rohmer; **Olivier, Habert** : The Multivalued Codage of Uncertainty Zone, IMACS / SICE, International Symposium on Robotics, Mechatronics and Manufacturing Systems '92 Kobe, September 1992 Kobe Japon.

## Autres

### *Evènement dans le cadre de l'association TACO avec NOVIATEK et le CAPS*

[1] **Olivier, Habert** ; Jean-Paul Boissonnat ; Denis, Burel ; Mathieu, Muller ; Régis, Cire : Co-Construction d'outils d'aide à la communication, présentation invitée, colloque CSEPPE du GEPSO, 24,26 septembre 2014, Menton, France.

### *Evénements spécifiques au projet Européen ABILITIC2-PERFORM*

[1] Clôture du projet Européen ABILITIC2 – PERFORM, bilan et perspectives, journée du 24 avril 2012, Centre Henri Tudor, Luxembourg.

[2] **Olivier, Habert** ; Claire, Tixier-Chancel : L'anticipation des compétences pour une offre de formation adaptée aux besoins du marché, Mars 2012, Charleroi, Belgique.

[3] **Olivier, Habert** ; Claire, Tixier-Chancel : L'anticipation des compétences pour une offre de formation adaptée aux besoins du marché, Fédération du Label Cassis - 1ère rencontre annuelle, 6 octobre 2011 – BGL Luxembourg.

[4] Intervenant à la manifestation, " L'avenir de l'IT dans la Grande Région : Quels enjeux pour le métier ? Quels défis pour la formation ? ", Université Paul Verlaine - Metz en collaboration avec le Centre de Recherche Henri Tudor et l'IFAPME, Novotel de Metz 14 avril 2011.

## Direction de thèses

### Thèses soutenues

**Saber DIR,**

Thèse de doctorat soutenue le 24 septembre 2009 à l'université Paul Verlaine – Metz

Titre : "Etude d'un système d'aide à la décision : Application à la définition dynamique des fonctions d'assistance d'un fauteuil électrique par l'utilisation de la réalité virtuelle",

Direction de thèse : A. Pruski 50%, O. Habert 50%.

Jury:

J. Lopez Krahe (*Président, Université Paris 8*),  
M. Slimane (*Rapporteur, professeur à Polytech'Tours*),  
E. Monacelli (*Rapporteur, professeur à l'université de Versailles-Saint-Quentin*),  
G. Bourhis (*Professeur à l'université Paul Verlaine - Metz*),  
O. Habert (*Encadrant MCF à l'université Paul Verlaine -Metz*),  
A. Pruski (*Encadrant Professeur à l'université Paul Verlaine -Metz*).

Devenir : Enseignant en Algérie

Publications :

Saber, Dir; Olivier, Habert; Alain, Pruski : Criteria for Dynamics setting of Electric wheelchair by Virtual Reality. AMSE Modelling, Measurement, Control journal. 2009.

Saber, Dir; Olivier, Habert; Alain, Pruski : Using Virtual Reality to Dynamically Setting an Electrical Wheelchair. CISA'08, 1st Mediterranean Conference on Intelligent Systems and Automation, Annaba, ALGERIA. 2008.

Saber, Dir; Olivier, Habert; Alain, Pruski : Critères pour la Configuration Dynamique d'un Fauteuil Electrique par Réalité Virtuelle. Handicap2008, Paris. 2008.

Saber, Dir; Olivier, Habert; Alain, Pruski : Fuzzy Logic to Dynamically Setting an Electrical Wheelchair by Using Virtual Reality as a tool. CIRAS 2008, Fifth International Conference on Computational Intelligence, Robotics and Autonomous Systems. Linz, Austria. 2008.

**Thèses en cours**

**Chaimaa BOUALI,**

**Thèse en cours depuis janvier 2017, Modélisation et supervision des habitudes de vie de personnes à domicile en perte d'autonomie.**

**Encadrant :**

**O. HABERT : 50%, LCOMS**

**A. TAHIRI : 50% SIGL ENSA TETOUAN MAROC,**

## **Publications :**

Chaimaa, Bouali; **Olivier, Habert**; Abderrahim, Tahiri: In situ abnormal behaviours detection, A paraître en 2021 dans AMSE (France) – IIETA (Canada)

Chaimaa, Bouali; **Olivier, Habert**; Abderrahim, Tahiri; Ciré Régis, Muller Mathieu : Détection in situ de la normalité des séquences d'activités d'une personne dépendante Handicap 2020 Technologies pour l'autonomie et l'inclusion, Paris 4-6 novembre 2020

Chaimaa Bouali; **Olivier, Habert**; Abderrahim, Tahiri: The activity recognition: Advantageous but challenging!, 10 th International Conference on e-Health, Madrid, Spain 17-19 July 2018

Chaimaa Bouali; **Olivier, Habert**; Abderrahim, Tahiri: The activity recognition: Advantageous but challenging!, 10 th International Conference on e-Health, Madrid, Spain 17-19 July 2018