

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet,  <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

## DIPLOMES & FORMATIONS

<b>2008 – 2011</b>	<b>Doctorat en Génie informatique, automatique et traitement du signal</b> Université de Reims Champagne Ardenne
<b>2005 – 2007</b>	<b>Mastère en Systèmes Électroniques et Réseaux de Communication</b> École Polytechnique de Tunisie
<b>2003 – 2005</b>	<b>Maitrise en Électroniques</b> Faculté des Sciences de Tunis

## COMPETENCES TECHNIQUES

Systemes embarqués	Etude, spécification et modélisation systèmes, Electroniques EE (analogique, numérique, de puissance), Objets connectés ou Internet des Objets (IoT), réseau CAN/LIN/Ethernet(LAN), capteurs (Radar, Lidar, cameras, centrale inertielle, capteurs ultrasons,...), actionneurs, conception et réalisation des circuits et des cartes électroniques, composants programmables, simulations et mesures électroniques, routage, transmission par courant porteur en ligne (CPL), intégration, testes et validation, spécification et réalisation des bancs de test, tests électriques, CEM....
Télécommunication	Réseaux et nomes sans fil (2G/3G/4G/5G, WIFI, WIMAX, Bluetooth, ZigBee), systèmes de navigation satellitaires (GPS, Galileo, Glonass, 2/11 Beidou), test & mesures RF, QoS des systèmes de transmission, canal radio, transmissions hyperfréquence
Management et gestion de projet	Planification, chiffrage, Pilotage, encadrement terrain, conduite du changement, communication avec les clients
Développement Software	Plateforme Cloud (Salesforce), Base des données (ERP, SAP), dev C/C++, Matlab, Java, Turbo Pascal, assembleur, Maple, Python, Fortran, XML
Outils spécifiques	IBM Rhapsody (modélisation UML, SysML...), DIRECTCGF, DTT2000, CAN Vector CANalyser, Matlab, Simulink, RTMaps, MotoHawk, LabVIEW, TTCN3, MagicDraw, DOORS (classic/NG), Orchestra, Mozart, JIRA, Eagle, Pspice, KiCad, Cadence, MultiSim, HFSS, HP-ADS, DevMic, Wireshark, AirMagnet, MS Project, Gant Project, JIRA, Confluence, Collaborator review, Microsoft Office,...
Système d'exploitation	UNIX (Linux), Cent-OS, Windows 2000/XP/Vista/7/10/11, MS-DOS, Android

	<b>HBM</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
	Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet,	Date de création	07/07/2020
	<b>20 ans d'expérience</b>	Date de révision	20/06/2024

## COMPETENCES FONCTIONNELLES

- ◆ Systèmes Embarqués EE
- ◆ Internet des Objets (IOT)
- ◆ Développement Hardware et software
- ◆ Electronique (Analogique et/ou Numérique)
- ◆ Développement Software, Cloud
- ◆ Etude, spécification, modélisation et conception systèmes
- ◆ Gestion de projet MOA
- ◆ Management opérationnel
- ◆ Encadrement terrain
- ◆ Intégration, test et validation
- ◆ Etude et spécification des bancs de test
- ◆ Télécommunication & radio
- ◆ Test et mesures RF
- ◆ Traitement du signal
- ◆ Mesures, instrumentation, investigation
- ◆ Systèmes Embarqués EE
- ◆ Internet des Objets (IOT)
- ◆ Développement Hardware et software
- ◆ Electronique (Analogique et/ou Numérique)
- ◆ Développement Software, Cloud
- ◆ Etude, spécification, modélisation et conception systèmes
- ◆ Gestion de projet MOA
- ◆ Management opérationnel
- ◆ Encadrement terrain
- ◆ Intégration, test et validation
- ◆ Etude et spécification des bancs de test
- ◆ Télécommunication & radio
- ◆ Test et mesures RF
- ◆ Traitement du signal
- ◆ Mesures, instrumentation, investigation

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet,  <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

## EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

**Avril 2024 à aujourd'hui**

**Fonction**

Solution Architect Team Leader

**Client**

Stellantis

**Projet**

STLA-BRAIN (LP3) JOB1/JOB3

**Activités réalisées**

- ◆ Etude des besoins projets pour JOB1 & JOB3 et définition des tâches et des plannings de développement ainsi que les jalons de livraison projets.
- ◆ Gestion & Management des ressources d'équipe "Solution" alloués" pour JOB1 et pour JOB3 et suivi l'avancement des développements et des livrables.
- ◆ Réunions avec les équipes Système et étude des spécifications fonctionnelles et techniques du système de gestion des accès (portes, fenêtres, hayon, capot, trap d'Essence/Charge électrique, toit panoramique,...) à développer pour les véhicules Stellantis.
- ◆ Suivi et présentation des différents package de livraisons "Solution" aux différent équipes projet (équipes de développement Software (ASW & BSW) et aux équipes de Test & Validation (V&V).
- ◆ Collaboration étroite et coordination avec les différentes équipes projet (équipes de développement Sw & Intégration et test & validation (V&V)) et participation à la gestion et à la correction des anomalies remontées par ces équipes
- ◆ Réunions projet et mises à jour des livrables Solution.

**Technologies utilisées**

- ◆ Logiciels: IBM Engineering Workflow Management (RTC), Rhapsody, DOORS NG, Confluence, CAN Vector, Microsoft office, ...
- ◆ Normes: Ethernet, CAN messages,...

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet, <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

**Mars 2023 à Mars 2024**

**Fonction**

Solution Architect / Rhapsody Modler

**Client**

Stellantis

**Projet**

STLA-BRAIN (LP3) JOB1

**Activités réalisées**

- ◆ Analyse des spécifications fonctionnelles et techniques du système d'accès à développer et définition des solutions architecturales & techniques de ces différents sous-systèmes : définition d'une architecture statistique globale du système à développer ainsi que ces différents sous système et présentation de ces interfaces et des liens entre ces différents sous-composants Sw ainsi que ces différents modes de fonctionnement (diagrammes de séquences, d'activités et...) et la définition de la messageries utilisées par ces fonctions.
- ◆ Livraison et présentation des livrables architecturales aux équipes projet : équipes de Développement SW (ASW, BSW,...), équipes d'Intégration, Test & Validation.
- ◆ Participation à la gestion et à la correction des anomalies remontées par les équipes de développement Sw et de Test & Validation.
- ◆ Réunions projet et mises à jour des livrables

**Technologies utilisées**

- ◆ Logiciels: Microsoft Visio Drawing, Rhapsody, DOORS NG, CAN Vector, Microsoft office, ...
- ◆ Normes: Ethenet, CAN messages,...

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet, <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

**Mars 2022 à Mars 2023**

**Fonction**

Ingénieur Système

**Client**

Valeo (Comfort & Driving Assistance Sys\Connected Car)

**Projet**

DCross (Stellantis)

**Activités réalisées**

- ◆ Analyse des besoins client et définition des spécifications fonctionnelles et techniques des différents sous-systèmes assurant les fonctionnalités de détection et la gestion des défauts (DTC, DEH) et permettant de communiquer les différents composants du système développé entre eux et avec les différents calculateurs véhicule (messagerie CAN)
- ◆ Modélisation des architectures et définition des interfaces des sous-systèmes à développer: diagrammes UML / SysML et de séquences.
- ◆ Collaboration étroite et coordination avec les différentes équipes de développement, d'intégration et de test & validation 3/11
- ◆ Suivi d'avancement de développement des différents composants spécifiés avec les différents équipes (SW, HW, ...) et participation à la correction et à la gestion des anomalies remontées par les équipes de Test & Validation.
- ◆ Réunions projet et mises à jour des livrables

**Technologies utilisées**

- ◆ Logiciels: Microsoft Visio Drawing, DOORS, Core ALM, CAN Vector, Microsoft office, ...
- ◆ Normes: UWB, BLE, CAN messages,...

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet, <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

**Février 2021 à Mars 2022**

**Fonction**

Architecte Système

**Client**

Continental Automotive

**Projet**

BSRFv2 (Stellantis)

**Activités réalisées**

- ◆ Analyse des besoins client et spécification des "cas d'usages" ou des "Requirements" permettant de déterminer, tester et valider les performances des différents sous-systèmes assurant ces services connectés comme Xcall (Assistance-Call & Emergency-Call), SVT (Stolen Vehicle Tracking), les différents services de communications : inter-véhicule / entre véhicules (v2v) / entre véhicules et infrastructure routière (v2I) / avec les serveurs distant, ainsi que les différents services proposés par Stellantis pour ces flottes véhiculaires (FOTA/SOTA, Remote Diag & commands, Security ..... ) et les services de Navigation & de Radio intelligent (AM/FM/DAB).
- ◆ Modélisation ou définition des architectures fonctionnelles et techniques du système et ces différents sous-systèmes à développer : diagrammes UML / SysML et de séquences.
- ◆ Définition et présentation des plans de validation système aux équipes de Test & Intégration Système (SIT) permettant de tester et valider les performances des différents sous-systèmes.
- ◆ Collaboration étroite et coordination avec les différentes équipes de développement, d'intégration et de test & validation
- ◆ Suivi d'avancement des essais demandés et participation à la correction et à la gestion des anomalies remontées par l'équipe SIT
- ◆ Réunions projet et suivi d'avancement des travaux de développement produit avec les différentes équipes.
- ◆ Réunions avec le client et mises à jour des livrables

**Technologies utilisées**

- ◆ Logiciels: IBM Rhapsody, DOORS (classic/NG), JIRA, Confluence, Collaborator review, CAN Vector, DLT viewer, Microsoft office, ...
- ◆ Normes: Ethernet, CAN & JSON messages, Wifi (IEEE802.11 a/b/g/n/ac), Mobile Networks 2G/3G/4G/5G, GNSS Position (GPS, Glonass, Galileo, Beidou), radio (AM/FM/DAB)...

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet, <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

**Janv 2020 à Janv 2021**

**Fonction**

Ingénieur Système

**Client**

Merck Group

**Projet**

My-MilliQ Connect

**Activités réalisées**

- ◆ Analyse des besoins des équipes de Marketing & de Service et définition des spécifications fonctionnelles et techniques des solutions logicielles évolutives permettant de connecter et de 4/11 contrôler à distance ces machines de purification d'eau, de récolter et traiter les données mesurées sur une plateforme Cloud.
- ◆ Spécification et définition d'une architecture logicielle d'une solution IoT permettant de connecter et contrôler ces machines et de les communiquer avec une plateforme Cloud.
- ◆ Présenter et exprimer les besoins fonctionnelles et techniques de cette plateforme (IoT & Cloud) à développer aux équipes de développement logiciel en Inde & USA.
- ◆ Animation des réunions et suivi d'avancement des travaux de développement de cette plateforme,
- ◆ Collaboration étroite et coordination entre les équipes de développement, d'intégration logiciels et les équipes de test et validation
- ◆ Participation à la correction et à la gestion des anomalies
- ◆ Réunion projet avec les équipes Marketing et de Service et présentation des modules livrés

**Technologies utilisées**

- ◆ Logiciels: DOORS, JIRA, Salesforce, ORACLE, SVN, ERP, Microsoft office, ...
- ◆ Normes: Ethernet, Wifi, 4G, SAP,.....

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet, <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

**Juillet 2019 à Dec 2019**

**Fonction**

Ingénieur Système

**Client**

TNS-Mars (THALES/NEXTER/SAFRAN)

**Projet**

SCORPION/AIS EBMR

**Activités réalisées**

- ◆ Analyse des besoins client (DGA) et développement des spécifications fonctionnelles et techniques pour le simulateur "BIGBOSS" d'évaluation des modules collaboratifs à tester.
- ◆ Etude et spécification des différents sous-systèmes du simulateur BIGBOSS permettant principalement d'apporter des capacités de stimulation et d'évaluation des modules collaboratifs ainsi que les fonctions de collecte, de stockage et de traitement des résultats de simulations.
- ◆ Rédaction des documents de spécifications "Système" (SSS/SRS) de simulateur ainsi que les documents de "Conception logiciel" (SDD) de ces différents sous-systèmes.
- ◆ Réunions projet et suivi d'avancement des travaux de développement des différents sous-systèmes du simulateur BIGBOSS
- ◆ Réunions techniques avec le client et mise à jour des documents livrés.

**Technologies utilisées**

- ◆ Logiciels: DIRECTCGF, VISUAL STUDIO, DOORS, Orchestra, Mozar, JIRA, Microsoft office,
- ◆ Normes: DDS/ZMQ/GPS/Multimedia/Ethernet/NMEA

	<b>HBM</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
	Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet,	Date de création	07/07/2020
	<b>20 ans d'expérience</b>	Date de révision	20/06/2024

**Janv 2019 à Juin 2019**

**Fonction**

Ingénieur Système

**Client**

THALES (SIX GTS France)

**Projet**

SCORPION/EBMR

**Activités réalisées**

- ◆ Analyse des besoins client (DGA) et développement des spécifications fonctionnelles et techniques du sous-système de "Navigation" et de "Détection Radar" pour les variantes EBMR : JAGUAR et VOA.
- ◆ Etude des besoins projet et rédaction des cahiers de charge spécifique produit pour des appels d'offres à des fournisseurs internationaux 5/11
- ◆ Réunions projet et suivi d'avancement des travaux de développement avec les partenaires GME : ARQUUS & NEXTER
- ◆ Réunions techniques avec le client, participation à la rédaction et mise à jour des dossiers justificatifs des définitions fonctionnelles et techniques (DJD) du système Vétronique commune à développer pour différentes variantes des véhicules EBMR. ◆ Pilotage et coordination avec les équipes de développement et les fournisseurs externes
- ◆ Etude et validation des livrables fournisseurs
- ◆ Etude, rédaction et mise à jour des documents commune GME du système d'information et de communication à développer : Spécification Technique d'Interface (STI)

**Technologies utilisées**

- ◆ Logiciels: DOORS, Orchestra, Mozar, JIRA, MS project, Microsoft office, GanttProject,...
- ◆ Normes: DDS/CAN/LIN/Multimedia/Ethernet/NMEA

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet, <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

**Janv 2018 à Dec 2018**

**Fonction**

Connectivity Data Manager

**Client**

RENAULT (Gradient/Technocentre)

**Projet**

A-IVC, A-IVC\_Kai

**Activités réalisées**

- ◆ Etude des besoins projets et définition des spécifications fonctionnelles et techniques des données consommés et émis par le système connectivité à développer pour différents types de réseaux EE véhicules : CAN/ LIN/ Multimédia /Ethernet
- ◆ Rédaction des cahiers charges techniques et fonctionnelles de ces différentes variantes de messageries du système de connectivité et ceci pour différentes architectures EE véhicules.
- ◆ Réunion projet et suivi d'avancement des travaux.
- ◆ Rédaction des appels d'offres RFI et RFQ pour les fournisseurs externes.
- ◆ Pilotage et coordination avec les équipes projet et les fournisseurs externes.
- ◆ Etude et validation des livrables fournisseurs.

**Technologies utilisées**

- ◆ Langages : UML, XML,
- ◆ Logiciels: DTT2000, CANalyzer, MagicDraw, MS project, Microsoft office, GanttProject, ISRonLine,...
- ◆ Normes: CAN/LIN/Multimedia/Ethernet



## HBM

Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot,  
Chef de projet,

**20 ans d'expérience**

Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
Date de création	07/07/2020
Date de révision	20/06/2024

**Nov 2016 à Dec 2017**

**Fonction**

Architecte System EE

**Client**

RENAULT (Gradient/Technocentre)

**Projet**

A-IVC, A-IVC\_Kai

**Activités réalisées**

- ◆ Analyse des besoins projets véhicules et développement des spécifications fonctionnelles et techniques pour l'architecture du système connectivité à développer.
- ◆ Définition et modélisation fonctionnelle et techniques des données utilisés par le système connectivité en fonction du projet véhicule.
- ◆ Rédaction des appels d'offres RFI et RFQ pour les fournisseurs externes. 6/11
- ◆ Réunion projet et suivi d'avancement des travaux.
- ◆ Pilotage et coordination avec les équipes projet et les fournisseurs externes.

**Technologies utilisées**

- ◆ Langages : UML, XML,
- ◆ Logiciels: DTT2000, CANalyzer, DOORS, MS project, Microsoft office, GanttProject, ..
- ◆ Normes: CAN/LIN/ Mutimédia

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet, <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

**Janv 2016 à Octobre 2016**

**Fonction**

Chef de projet et architecte système

**Client**

PSA

**Projet**

ShowCar CP16

**Activités réalisées**

- ◆ Réponse à l'appel d'offre du client, chiffrage et planification des travaux.
- ◆ Analyse du cahier des charges du client et définition des spécifications fonctionnelles et techniques du système embarqué à développer.
- ◆ Etude et définition des architectures techniques et fonctionnelles du système à développer.
- ◆ Définition et planification des travaux pour chaque intervenant du projet
- ◆ Réunion projet et suivi d'avancement des travaux.
- ◆ Pilotage et coordination entre les différentes équipes de développement et les fournisseurs externes
- ◆ Suivi du client.

**Technologies utilisées**

- ◆ Langages : UML, Matlab
- ◆ Logiciels: Matlab Simulink, CANalyzer, MS project, Microsoft office, GanttProject, ..
- ◆ Normes : CAN/LIN

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet, <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

**Janv 2015 à Octobre 2016**

**Fonction**

Pilot R&D / Architecte system

**Client**

PSA

**Projet**

Intelligent eConom Drive (leCoDrive)

**Activités réalisées**

- ◆ Analyse du cahier des charges et rédaction de dossier technique du projet.
- ◆ Montage du projet et définition d'une organisation détaillé des acteurs qui participent à ce projet.
- ◆ Chiffrage, planification des travaux.
- ◆ Pilotage et coordination des différentes équipes de développement et les fournisseurs externes
- ◆ Suivi de l'avancement des travaux.
- ◆ ◆ Etude et définition des architectures techniques et fonctionnelles des systèmes embarqués dans les véhicules et sur les infrastructures routières

**Technologies utilisées**

- ◆ Logiciels: Microsoft office, GanttProject, MS project.
- ◆ Normes: IEEE 802.11 n/p, ADAS



**HBM**

Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot,  
Chef de projet,

**20 ans d'expérience**

Référence

G-CV-GRH-REC-04-00

Date de création

07/07/2020

Date de révision

20/06/2024

**Juillet 2013 à Dec 2014**

**Fonction**

Ingénieur Système / Validation produit

**Client**

VALEO Comfort & Driving Assistance Systems Business Group:  
Euraparc Creteil

**Projet**

Intelligent eConom Drive (leCoDrive)

**Activités réalisées**

- ◆ Réponse aux appels d'offres des clients, chiffrage et planification des différents essais de validations.
- ◆ Définition des plans de tests pour les essais de validation : validations du Design (Hard) et Fonctionnelle (soft) du produit.
- ◆ Spécification et conception des moyens et des outils de test (bancs de tests) pour les essais de validation pour le produit développé : - Un banc de "Caractérisation produit" permettant de caractériser ou de mesurer les différents paramètres (électriques, RF (conduit et rayonné), 2G/3G, GPS, audio, ...) du produit avant et après les essais de validation. - Un banc "d'Endurance produit" permettant de tester et valider le bon fonctionnement des différents modules du produit durant les essais d'endurance. - Un banc de "Tests Fonctionnels" permettant de tester et valider le fonctionnelle (soft) du produit
- ◆ Pilotage et suivi de réalisation des différents essais de validation planifiés avec les équipes de validations internes et avec des fournisseurs externes.
- ◆ Etude & résolution des anomalies remontés lors des essais de validation produit.
- ◆ Coordination et réunions régulières avec les différentes équipes de projet (hard, soft, mécanique, ...).
- ◆ Pilotage et formation des équipes de teste.

**Technologies utilisées**

- ◆ Langages : C, XML, UML, Scripts
- ◆ Logiciels: CMWRun, WinIQSim (R&S), LabView, CANalyzer, MS Project, Microsoft Office,
- ◆ Normes : 2G/3G, GPS, GLONASS, CAN
- ◆ Matériels : Analyseurs de spectre et de réseau, générateur des signaux SMBV 100 R&S, testeur et simulateur radio CMW500 R&S, cage de Faraday portative R&S, oscilloscopes numériques, CAN Peak, étuves Heraeus Vötsch.....

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet, <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

**Janv 2013 à Juin 2013**

**Fonction**

Ingénieur de recherche en Télécommunication

**Client**

IFSTTAR → Renault

**Projet**

PAMU

**Activités réalisées**

- ◆ Analyse du cahier des charges client et définition des spécifications fonctionnelles et technique du système de communication entre un superviseur et un valet autonome.
- ◆ Etude et définition d'une architecture RF pour ce système de communication à l'intérieur du "technocentre Renault" utilisant le nouveau standard le WIFI 802.11p. ◆ Définition des plans de test pour la mesure et validation des performances RF du système développé.
- ◆ Etude et conception d'un banc de test permettant de mesurer les performances RF.
- ◆ Expérimentation, mesure et évaluation des performances radios du système développé.
- ◆ Rédaction des rapports de test et de qualification du système développé.
- ◆ Rédaction des livrables et conduite des réunions

**Technologies utilisées**

- ◆ Langages: C, Matlab, XML, scripting shell (Bash)
- ◆ Logiciels: Netbeans, Wireshark, AirMagnet,
- ◆ Normes : Wifi 802.11p
- ◆ Matériels : Analyseurs de spectre et de réseau, connecteurs RF, coupleurs, charges, atténuateurs, Antennes, .....



**HBM**

Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot,  
Chef de projet,

**20 ans d'expérience**

Référence

G-CV-GRH-REC-04-00

Date de création

07/07/2020

Date de révision

20/06/2024

**Janv 2012 à Juin 2013**

**Fonction**

Ingénieur de recherche en Télécommunication

**Client**

IFSTAR, PSA, RENAULT, DENSO, ERTICO-ITS Europe, Hitachi....

**Projet**

Score@f & DRIVE-C2X

**Activités réalisées**

- ◆ Analyse du cahier des charges projet et définition des spécifications du systèmes ITS à développer.
- ◆ Modélisation fonctionnelle et techniques du système ITS.
- ◆ Définition des plans de tests et de validation produit.
- ◆ Spécification et mise en place des moyens et des outils de test permettant d'expérimenter, mesurer et valider les performances du système ITS développé.
- ◆ Rédaction des spécifications du système hardware et des composants unitaires.
- ◆ Intégration des capteurs et des systèmes de détection (Lidar, caméras stéréo, caméras IP, capteurs de détection ultrasons, infrarouge...)
- ◆ Développement d'un protocole de communication CAN pour la récolte et décodage des données brutes du véhicule.
- ◆ Expérimentation, et validation technique des communications entre véhicules V2V et véhicules-infrastructure V2I utilisant le nouveau standard WIFI mobil 802.11p.
- ◆ Rédaction des rapports de tests et investigation sur les problématiques
- ◆ Organisation des réunions projet et la remonter des anomalies rencontrées pour être discuter et résolus.
- ◆ Rédaction des documents techniques et le respect du planning défini par le projet. 9/11
- ◆ Validation et qualification du système ITS développé.
- ◆ Pilotage et formation d'équipe de deux personnes.
- ◆ Participation avec ces systèmes ITS développés à des journées de démonstrations dynamiques : ITS World Congress à Vienne et ATEC France 2012 à Paris.

**Technologies utilisées**

- ◆ Langages : C/C++, Matlab, JAVA, XML,
- ◆ Logiciels : RTMaps, OSGI, Eclipse, CANalyser, Spice, Kicad, Wireshark, Microsoft office,
- ◆ Normes : CAN, WIFI 802.11 b/g/n/p, GPS, 2G/
- ◆ ◆ Matériels : analyseur réseau CAN, CAN Peak, oscilloscope, multimètre ....

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet, <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

**Sept 2011 à Aout 2012**

**Fonction**

Ingénieur de recherche en Télécommunication

**Client**

IFSTAR, VALEO,..

**Projet**

CO-DRIVE

**Activités réalisées**

- ◆ Etude des besoins projet et rédaction des plans de tests permettant de déterminer les performances radios du produit développé.
- ◆ Spécification et conception des bancs de caractérisation RF.
- ◆ Mesure des performances radio des différents standards WIFI (b/g/n/p) en statique et en roulant.
- ◆ Rédaction des rapports de test.
- ◆ Etude et évaluation des résultats des performances radios des différents standard WIFI et choix du WIFI 11p pour les communications V2V et V2I et le WIFI 11n pour les communications intra-véhicule.
- ◆ Rédaction et livraison des documents techniques et le respect du planning défini par le projet.
- ◆ Communication et discussions des livrables avec les équipes de projet

**Technologies utilisées**

- ◆ Langages : C, Matlab, scripting shell (Bash), XML
- ◆ Logiciels: Tropo-Control-Server, Wireshark, AirMagnet, codeBlocs,
- ◆ Normes : WIFI 802.11 b/g/n/p
- ◆ Matériels : Analyseur de spectre, analyseur de réseau, Power meter, Outillage RF (connectique (BNC, SMA, SMB, SMP, type N, 7/16), câble, charge, coupleur, duplexeur, atténuateurs, ...

	<b>HBM</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
	Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet,	Date de création	07/07/2020
	<b>20 ans d'expérience</b>	Date de révision	20/06/2024

### Janv 2008 à Juillet 2011

**Fonction**

Ingénieur / doctorant en Télécommunication et traitement du signal

**Client**

IEMN (Lille) / CRESTIC (Reims)

**Projet**

I-Sensor Network

**Activités réalisées**

- ◆ Étude, analyse et modélisation des environnements de communication à bruits de natures impulsifs.
- ◆ Développement des stratégies de codage/décodage basés sur les codes correcteurs d'erreur (LDPC)
- ◆ Détermination de la robustesse de ces stratégies de décodage dans ces types d'environnements de communication.
- ◆ Optimisation, Implémentation et test de ces stratégies sur un réel réseau de capteurs de type ZigBee.
- ◆ Mesures des performances radio de ce système de transmission dans une chambre anechoïque et les comparer aux résultats trouvés par simulations.
- ◆ Mesures énergétiques (consommation électrique) dans ce réseau de capteurs avec et sans les stratégies développées et les comparer aux résultats de simulation.
- ◆ Encadrement des équipes d'étudiants dans différents projets industriels et de recherches.
- ◆ Rédaction des publications dans des revues scientifiques et participation à des conférences nationales et internationales.

**Technologies utilisées**

- ◆ Langages : C/C++, Matlab
- ◆ Logiciels: Netbeans, Matlab Simulink, HP-ADS, LabVIEW, Spice, Microsoft Office
- ◆ Normes : ZigBee
- ◆ Matériels : Générateurs de signaux, analyseurs de spectre et de réseau, outillage RF (connectique (BNC, SMA, SMB, SMP, type N, 7/16), câble, charge, coupleur, duplexeur, ...), Oscilloscopes numériques (Tektronix), Multimètre Metrix,.....

### Sept 2008 à Aout 2010

**Fonction**

Enseignant contractuel

**Client**

Faculté des sciences - Université de Reims champagne Ardennes

**Activités réalisées**

- ◆ Cours intégrés et TP en électronique numérique, analogique et industrielles, en traitement du signal, en informatique industrielles, programmations Matlab, C, C++, assembleur, Labview, théorie d'information...
- ◆ Encadrement des projets de fin d'études (L3, M1).
- ◆

	<b>HBM</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
	Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet,	Date de création	07/07/2020
	<b>20 ans d'expérience</b>	Date de révision	20/06/2024

#### Janv 2007 à Juin 2007

##### Fonction

Stagiaire en Mastère 2 (Télécommunication, conception et mesure RF)

##### Client

TELECOM PARISTECH (ENST)

##### Projet

MIMO 4G

##### Activités réalisées

- ◆ Etudes de la diversité d'antennes en réception du système MIMO
- ◆ Développement des techniques de transmission numériques nommées par "Beamforming" permettant de diriger numériquement le diagramme de rayonnement des antennes MIMO.
- ◆ Détermination des performances de transmission du système MIMO implémentant ces techniques.
- ◆ Rédaction des résultats de cette étude dans des Journaux internationaux et participation dans une conférence internationale.

##### Technologies utilisées

- ◆ Langages : C, Matlab
- ◆ Logiciels: Matlab, Netbeans, HP-ADS (Agilent), HFSS, Microsoft Office
- ◆ Normes : 4G
- ◆ Matériels : Générateurs de signaux (MXG d'Agilent), analyseurs de signaux vectoriels (VSA, PSA, EXA d'Agilent), analyseurs de spectre et de réseau (8753ES Agilent), antennes omnidirectionnelle, oscilloscopes,.....

#### Janv 2005 à Juin 2005

##### Fonction

Stagiaire en projet de fin d'étude (électronique analogique/numérique)

##### Client

TUNISIE TELECOM

##### Projet

Compteur CPL

##### Activités réalisées

- ◆ Étude et caractérisation expérimentale de la ligne du réseau électrique(220-230V).
- ◆ Analyse du cahier des charges projet et définition des spécifications fonctionnelles et techniques du système à développer.
- ◆ Design et réalisation des différents modules de ce système : Mod/Dem, cod/decod. filtres, µc.....
- ◆ Routage, développement des cartes électroniques.
- ◆ Implémentation et tests des différents modules développés sur des cartes.
- ◆ Tests et validations fonctionnels des produits réalisés.
- ◆ Investigation et réparation des anomalies électriques rencontrées.
- ◆ Test et mesure des performances de la chaine de transmission CPL complète : émetteur, récepteur
- ◆ Rédaction des rapports de test et techniques du système CPL développé.
- ◆ Obtention des prix du meilleur projet à l'échelle national.

- ◆ Langages : assembleur, Matlab

[www.numeryx.fr](http://www.numeryx.fr)

Téléphone : +33 1 85 40 07 78

	<b>HBM</b> Architecte, Ingénieur (Système, EE,...), Pilot, Chef de projet, <b>20 ans d'expérience</b>	Référence	G-CV-GRH-REC-04-00
		Date de création	07/07/2020
		Date de révision	20/06/2024

#### Technologies utilisées

- ◆ Logiciels: Matlab Simulink, MultiSim, Eagle, Spice, DevMic, Access,...
- ◆ Normes : CPL

#### Juillet 2004 à Aout 2004

##### Fonction

Stagiaire en Licence 3 Electronique

##### Client

SONY

##### Projet

##### Activités réalisées

- ◆ Etude, conception, investigation et réparation des cartes et des circuits électroniques.
- ◆ Analyse et programmation de la chaine de production des cartes électroniques des différents produits.
- ◆ Documentation de l'ensemble des réalisations.

#### Visa

	Responsable	Date
<b>Rédaction</b>	Directeur(ice) Des Ressources Humaines	07/07/2020
<b>Vérification</b>	Responsable Qualité	07/07/2020
<b>Approbateur</b>	Directeur(ice) Développement	07/07/2020

#### Diffusion

Entreprise	Destinataire	Pour action	Pour info
Numeryx Technologies	Directrice des Ressources Humaines	*	*
Numeryx Tunisie	Chargé de Recrutement	*	*
Numeryx Groupe	Candidat	*	*

#### Historique

Révision	Description	Date