

Architecte Mécatronique



EXPERIENCES SYNTHESIS

EXPERIENCE 1 ARCHITECTE SYSTÈMES- PROJET FLEXY

EXPERIENCE 2 ARCHITECTE SYSTÈMES - LIGHTING

 ARCHITECTE EE - POWER DISTRIBUTION **EXPERIENCE 3**

 RESPONSABLE VIE SÉRIE MÉCATRONIQUE | EMEA & CHINE **EXPERIENCE 4**

CHEF DE PROJET EXCELCAR **EXPERIENCE 5**

 ARCHITECTE SYSTÈME – PÉRIMÈTRE VISION **EXPERIENCE 6**

 LEADER TECHNIQUE – SYSTÈME DE LAVAGE **EXPERIENCE 7**

EXPERIENCE 8 RESPONSABLE DÉVELOPPEMENT

 INGÉNIEUR INNOVATION & ESSAI **EXPERIENCE 9**

EXPERIENCE 10 INGÉNIEUR DÉVELOPPEMENT - POWERTRAIN

 INGÉNIEUR LIAISON AU SOL & DYNAMIQUE SUR ROUTE **EXPERIENCE 11**

EXPERIENCE 12 INGÉNIEUR FIABILITÉ & TRANSMISSIONS HYBRIDES



COMPETENCES

- **MBSE**
- Gestion des risques
- Ingénierie Systèmes
- Mécatronique
- CAN
- Gestion de projet
- Architecture Logicielle
- Sûreté de fonctionnement
- CAO
- Méthodologie de pilotage

- A-SPICE
- **ADAS**
- Management d'équipe
- Architecture Systèmes
- LIN
- PLM
- SDV Sofware Defined Vehicle
- Conception Mécanique
- Aisance relationnelle
- Fiabilité Prévisionnelle



ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

 Outils et Logciels Siemens, VBA

CATIA V5 - V6, MATLAB, DOORS, Pack Office, Polarion, JIRA, MS Visio, PLM, TRELLO, NX7



FORMATION

CESAMES 2020 MASTER PROFESSIONNEL Architecture System Engineering

UTC 2010

Ingénieur Systèmes Mécaniques





LYCÉE LTSNT 2007 Bac Scientifique

IUT MANTES 2008 DUT Génie Industriel et maintenance Option mécatronique

CEGOS 2024 Formation



LANGUES

Chinois • ★☆☆☆ - Débutant

• ★★☆☆ - Scolaire



EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

SNCF (Externe Opsyde) / (93200 - Saint-Denis)

Ferroviaire

2023 - 2025

Architecte Systèmes- Projet FLEXY

OBJECTIFS

- Développer un nouveau train léger bi-modes (RAIL et ROUTE) pour desservir les zones enclenvées.
- · Appliquer la méthodologie MBSE sur le développement

Réalisations

RÉALISATIONS

- Assurer la convergence technique du nouveau train léger bi-modes (Rail & Route) de la SNCF.
- Piloter le suivi des livrables d'architecture du consortium composé par la SNCF et ses entités, Michelin, le groupe Milla, Railenium.
- Déployer la méthodologie MBSE au niveau de l'ensemble des parties prenantes du projet et accompagner la montée en compétences des équipes et capitalisation de la méthode.
- · Déploiement des outils d'ingénierie POLARION et CAPELLA

VALEO / (93022 - Bobigny)

Automobiles

2023 - 2025 (27 mois)

Architecte Systèmes - Lighting

- Structurer le déploiement de la stratégie SDV Software Defined Vehicle sur les produits Lighting
- Piloter le développement d'un outil de Calibration SW
- Construction et déploiement d'une structure d'ingénierie compatible A-SPICE
- · Spécification des nouvelles fonctionnalités Lighting HD
- Réponses aux RFQs : Volvo Truck, Jaguar, Toyota, Stellantis et Renault



APTIV / (93240 - Villepinte)

Automobile

2023 - 2023 (4 mois)

Architecte EE - Power Distribution

OBJECTIFS

- Conception d'une architecture zonale pour les futurs véhicules du groupe STELLANTIS
- Définir les I/O des ECU et interfaces Physiques & fonctionnelles ECU/Composants

REALISATIONS

- Design de l'architecture électrique des plateformes véhicules STELLANTIS (SOP > 2025)
- Etudier la faisabilité d'un calculateur (en zone de toit) pour réduire le nombre d'ECU embarqués
- Développer un algorithme de vérification des écarts en cas d'évolution des exigences

OUTILS UTILISÉS

- JIRA CONFLUENCE
- Excel VBA
- MS VISIO
- TEAMS

STELLANTIS / (78140 - Vélizy-Villacoublay)

Automobile

Réalisations

2021 - 2023 (33 mois)

Responsable vie série mécatronique | EMEA & Chine

OBJECTIFS

- Responsable du raccordement des projets vie série sur tout le périmètre mécatronique du véhicule
- Garant de l'atteinte des objectifs « VO Value Optimisation » du groupe sur le périmètre

REALISATIONS

- · Création de l'équipe et mise en place des nouveaux processus
- Management de 20 collaborateurs sur 3 continents : France Allemagne Italie Chine & Maroc
- Suivi crises qualité Sécurisation fournisseurs Définir la stratégie de ressourcing avec les achats
- Rationalisation des modules et convergence des méthodes à la suite de la fusion PSA / FCA
- Déploiement de la roadmap économie-Techniques : Dépassement objectif +187%

OUTILS UTILISÉS

- PLM
- Outils Bureatique

Réalisations

STELLANTIS / (78140 - Vélizy-Villacoublay)
Automobile

2020 - 2023 (43 mois)



Réalisations



Chef de projet EXCELCAR

OBJECTIFS

Piloter la convergence de 7 projets mécatroniques / Modules à fort impact économique pour raccordement sur les projets véhicules avec un SOP à horizon 2024.

REALISATIONS

- Planification des activités et pilotage des ressources : 5 ingénieurs + 2 techniciens + fournisseurs
- Spécification des besoins du projet et Justifications des ressources / Budget
- · Management fonctionnel des équipes techniques
- Piloter le déploiement du laboratoire d'essais mécatroniques sur le site de Rennes
- Piloter le déploiement d'un simulateur pour le système de lavage des ADAS pour véhicules autonomes

OUTILS UTILISÉS

- PLM
- Outils Bureatique

Groupe PSA / (Vélizy-Villacoublay) Automobile

2018 - 2021 (38 mois)

Architecte système – périmètre VISION

OBJECTIFS

Garantir la convergence des architectures mécatroniques des **systèmes de lavage** – **essuyage** et **rétro-vision standard** et **digitale** dans les programmes véhicules

REALISATIONS

- Conception des architectures physiques et fonctionnelle
- Construction de la politique technique des modules de VISION / Projets Véhicules
- · Analyse des besoins Projets et véhicules
- · Gestion des exigences et de la diversité
- Rédaction des exigences Systèmes et allocation aux composants
- Pilotage des groupes de conception et de la convergence QCDP / Besoins projets
- Succès:
 - Raccordement de la rétro vision sur véhicules Premium
 - Validation du référentiel technique du système de lavage ADAS pour véhicules autonomes
 - Intégration d'une IHM sur écran planche de bord pour la visibilité des caméras

OUTILS UTILISÉS

- PLM
- CATIA V6
- MS VISIO
- VBA MATLAB





Groupe PSA / (78140 - Vélizy-Villacoublay) Automobile

2018 - 2018 (5 mois)

Leader technique - Système de lavage

OBJECTIFS

- Assurer le référentiel métier du périmètre lavage
- · Contribuer à la dynamique d'innovation sur le lavage des ADAS pour véhicule autonome

REALISATIONS

- Construction d'un dossier Benchmark avec orientations stratégiques pour le périmètre
- Élaboration d'un outil de dimensionnement automatique des pompes de lavage
- Élaboration de la politique technique lavage pour véhicule autonome niveau 3
- Définition de la stratégie modulaire du périmètre de lavage pour une diversité sans surcoût pour les véhicules série
- Succès : Validation de ma stratégie au niveau N3 + Promotion au poste d'Architecte.

OUTILS UTILISÉS

- VBA MATLAB
- Outils bureautique

SEN DRIVE SOLUTIONS / (Sénégal)

2016 - 2025

Mobilité

Réalisations

Responsable développement

OBJECTIFS

- Garant de la stratégie de croissance et développement de l'entreprise
- Management à distance des ressources et construction roadmap stratégique

REALISATIONS

- Management des responsables de pôles 5 Managers
- Levée de fonds et pilotage des investissements
- Piloter le déploiement des outils numériques de l'entreprise :
 - Site internet + Outil de gestion de parc
 - ERP Outil de suivi prospects
- Négociation des partenariats: Ambassade UK, ONG Save The Children, Plan International, etc..
- Augmentation du CA de 100 millions de F CFA en 3 ans

Réalisations

OUTILS UTILISÉS

- TRELLO
- EXCEL VBA POWERPOINT
- TEAMS
- GOOGLE DRIVE





VERNET SA / (91340 - Ollainville)

Automobile

Réalisations

2016 - 2018 (26 mois)

Ingénieur Innovation & Essai

OBJECTIFS

Développement innovation en rupture pour la régulation thermique automobile et sanitaire

REALISATIONS

- Lead technique projets de miniaturisation des éléments thermostatiques
- Modélisation de la régulation thermique moteur et mitigeurs thermostatiques
- Rédaction des spécifications techniques composants, Calcul et Essais
- Pilotage des fournisseurs
- · Suivi développement : Prototypes à la validation
- Rationalisation du processus de développement: Réduction délai de réalisation des protos fonctionnels d'une durée >12 mois

OUTILS UTILISÉS

- EXCEL VBA
- MATLAB
- CREO PTC (Pro Engineer)
- · Bancs d'essais hydrauliques et thermique
- Outils bureautique

KION GROUP / (Châtellerault)

Industrie

2013 - 2016 (40 mois)

Ingénieur développement - Powertrain





OBJECTIFS

- Développement des unités motrices des marques Fenwick, Linde, Still et OM
- Périmètre technique : Moteur électrique, Réducteur, Frein et Direction électrique

REALISATIONS

- Développement unités motrices pour chariots de magasinage
- Rédaction des spécifications techniques
- Essai : Vieillissement accéléré Gamme de validation des transmissions
- Pilotage fournisseurs internationaux : Français Tchèque Allemand Anglais italien Indiens
- Déploiement outils de simulation : Traction & Freinage
- Design to cost
- Membre équipe projet : Coordinateur technique multisites et multi-marques
- Succès:
 - Gain de +100€ sur 300.000 chariots
 - Rationalisation technique : Gain de 8€ sur les références unités motrices existantes

OUTILS UTILISÉS

- EXCEL VBA
- MATLAB
- NX7 SIEMENS (CAO)
- SAP
- Outils bureautique

DPCA / (Wuhan (Chine))

Automobile

Réalisations

2013 - 2013 (3 mois)

Ingénieur Liaison au sol & dynamique sur route

OBJECTIFS

Déployer les méthodes de dimensionnement fiabiliste dans la JV entre PSA et Dong-Feng le constructeur chinois.

REALISATIONS

- · Analyse fiabiliste et interprétation crises qualité sur le bruit de freinage
- Spécification gamme de validation des pistons pour motorisation essence
- · Définition lois d'endommagement composants moteurs
- Création des lois de roulage des véhicules en Chine
- Formation des UEC locales & pilotes projet à la sûreté de fonctionnement

OUTILS UTILISÉS

- EXCEL VBA
- MATLAB
- MathCAD
- Outils bureautique





Groupe PSA / (La Garenne (92)) Automobile

2010 - 2013 (37 mois)

Ingénieur Fiabilité & transmissions hybrides

OBJECTIFS

- Dimensionnement fiabiliste boite de vitesses et embrayage pour véhicules thermiques & hybrides
- Déployer méthode de vieillissement accéléré des essais .

REALISATIONS

- Définition gammes de validation boites de vitesses et embrayage
- Automatisation calcul grilles de BV : Réduction temps de calcul 2 jours ? 15 min
- Automatisation analyse causes de défaillances : Gain de 4 semaines sur les études Pareto
- Calcul Fiabilité et Durabilité composants de transmissions
- · Interprétation fiabiliste des crises qualité
- Automatisation dépouillement des essais d'endurance des pignons, roulements et arbres
- · Automatisation du post-traitement des essais d'endurance

OUTILS UTILISÉS

- EXCEL VBA
- MATLAB
- CATIA V5
- Outils bureautique