

Architecte Mécatronique

EXPERIENCES SYNTHESIS

- EXPERIENCE 1** • ARCHITECTE SYSTÈME SDV
- EXPERIENCE 2** • ARCHITECTE SYSTÈMES- PROJET FLEXY
- EXPERIENCE 3** • ARCHITECTE SYSTÈMES - LIGHTING
- EXPERIENCE 4** • ARCHITECTE EE - POWER DISTRIBUTION
- EXPERIENCE 5** • RESPONSABLE VIE SÉRIE MÉCATRONIQUE | EMEA & CHINE
- EXPERIENCE 6** • CHEF DE PROJET EXCELCAR
- EXPERIENCE 7** • ARCHITECTE SYSTÈME – PÉRIMÈTRE VISION
- EXPERIENCE 8** • LEADER TECHNIQUE – SYSTÈME DE LAVAGE
- EXPERIENCE 9** • RESPONSABLE DÉVELOPPEMENT
- EXPERIENCE 10** • INGÉNIEUR INNOVATION & ESSAI
- EXPERIENCE 11** • INGÉNIEUR DÉVELOPPEMENT - POWERTRAIN
- EXPERIENCE 12** • INGÉNIEUR LIAISON AU SOL & DYNAMIQUE SUR ROUTE
- EXPERIENCE 13** • INGÉNIEUR FIABILITÉ & TRANSMISSIONS HYBRIDES

COMPETENCES

- MBSE
- Gestion des risques
- Ingénierie Systèmes
- Mécatronique
- CAN
- Gestion de projet
- Architecture Logicielle
- Sécurité de fonctionnement
- CAO
- Méthodologie de pilotage
- A-SPICE
- ADAS
- Management d'équipe
- Architecture Systèmes
- LIN
- PLM
- SDV - Software Defined Vehicle
- Conception Mécanique
- Aisance relationnelle
- Fiabilité Prévisionnelle

ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

- **Outils et Logiciels** CATIA V5 - V6, MATLAB, DOORS, Pack Office, Polarion, JIRA, MS Visio, PLM, TRELLO, NX
- Siemens, VBA

FORMATION

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
- Anglais** • ★★★★★ - Niveau C1 - TOEIC 895
- Espagnol** • ★★☆☆☆ - Scolaire

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

KNDS / (Versailles)
Défense

2026 - 2026 (4 mois)

Architecte système SDV

Réalisations

Projet : Confidentiel

Missions

- Conception des architectures numériques et SDV des systèmes cibles
- Rédaction des spécifications d'un simulateur fonctionnel pour les architectures cibles

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

2023 - 2026 (31 mois)

Architecte Systèmes- Projet FLEXY

Réalisations

OBJECTIFS

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

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 (21 mois)

Architecte Systèmes - Lighting

Réalisations

- 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

Réalisations

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

2021 - 2023 (15 mois)

Responsable vie série mécatronique | EMEA & Chine

Réalisations

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 resourcing 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

STELLANTIS / (78140 - Vélizy-Villacoublay)

Automobile

2020 - 2023 (29 mois)

Chef de projet EXCELCAR

Réalisations

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

Réalisations

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

Réalisations

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)*Mobilité***2016 - 2026 (113 mois)**

Responsable développement

Réalisations**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**

OUTILS UTILISÉS

- TRELLO
- EXCEL VBA - POWERPOINT
- TEAMS
- GOOGLE DRIVE

VERNET SA / (91340 - Ollainville)*Automobile***2016 - 2018 (22 mois)**

Ingénieur Innovation & Essai

Réalisations

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 / (Châtelleraut)

Industrie

2013 - 2016 (32 mois)

Ingénieur développement - Powertrain

Réalisations

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 : Vieillesse 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

2013 - 2013 (3 mois)

Ingénieur Liaison au sol & dynamique sur route

Réalisations

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 (35 mois)

Ingénieur Fiabilité & transmissions hybrides

Réalisations

OBJECTIFS

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

REALISATIONS

- Définition gammes de validation **boîtes 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