

PROMOTION 2025

Toulouse INP-ENSIACET



SOMMAIRE

Édito Terréal Wienberger.....	4
Édito TOULOUSE INP-ENSIACET.....	6
Génie industriel.....	196

Terreal a rejoint en 2024 Wienerberger, l'un des principaux fournisseurs au niveau international de solutions innovantes et écologiques pour l'ensemble de l'enveloppe du bâtiment. Wienerberger est un groupe international leader mondial du marché de la brique et le numéro un pour la production de tuiles en terre cuite en Europe avec plus de 200 sites de production dans 27 pays.

Terreal et Wienerberger c'est aujourd'hui en France 25 sites établis et 2 400 collaborateurs. Forts de ce rapprochement et animés par la passion et la créativité, nous proposons des solutions innovantes et durables au travers de nos quatre activités : couverture, solaire, structure, façade & décoration pour un habitat sain, performant et durable.

Le groupe dispose d'un Centre de Recherche Et Développement (CRED) basé à Castelnaudary en Occitanie pour accélérer la décarbonation de notre industrie et développer l'innovation.

Nous avons renforcé nos projets de R&D process (échangeur de chaleur, stockage d'énergie thermique, pompe à chaleur, micro-ondes, nouveaux brûleurs, solaire thermique, électrification des process, introduction de biométhane, gaz de synthèse issu de la pyrogazéification de biomasse, hydrogène vert...) pour explorer diverses options afin d'augmenter l'efficacité énergétique et les sources d'énergie alternatives.

Nous nous sommes rapprochés de Toulouse INP-ENSIACET depuis une dizaine d'années. Une volonté forte de travailler sur des projets scientifiques et techniques avec une école dont les formations répondent à nos besoins d'étude en matériaux, de processabilité, de conception, dimensionnement des technologies de demain pour la transformation de la matière et de l'énergie.



La maîtrise des étapes de transformation de nos matériaux céramiques et des outils de modélisation et de simulation des procédés à plusieurs échelles est un axe que nous développons pour aller plus loin dans l'optimisation et le développement de nos process industriels.

Les transformations de demain avec nos objectifs de neutralité carbone en 2050 ne peuvent pas se faire sans l'intégration d'ingénieur en génie des procédés et plus largement en génie industriel disposant d'une parfaite maîtrise des outils numériques et de programmation, capable de créer, modéliser et simuler les usines du futur.

Les ingénieurs process de demain sont les élèves d'aujourd'hui dont les compétences en expertise process et en analyse énergétique et exergétique des procédés sont adaptées à nos projets d'intégration énergétique et de transition technologique.

Les projets engagés par Terreal Wienerberger France avec les enseignants chercheurs de l'ENSIACET représentent les fondations pour une collaboration renforcée à venir pour répondre à nos ambitions communes en matière de décarbonation et d'innovation technologique. Pour toutes ces raisons, je suis fier aujourd'hui d'être le parrain de la promotion 2025 et d'accueillir dans notre entreprise des ingénieurs de l'ENSIACET pour être acteurs de la transformation écologique de notre industrie !

Chaque année, les stages en entreprise représentent une étape essentielle dans le parcours des élèves ingénieurs de l'ENSIACET. Ils leur offrent l'opportunité d'appliquer leurs connaissances théoriques à des problématiques industrielles concrètes, tout en développant des compétences professionnelles fondamentales. Véritable trait d'union entre l'enseignement académique et le monde de l'industrie, cette expérience de terrain est aussi un moment de découverte de soi et d'affirmation de choix de carrière.

La diversité des missions menées par nos étudiants reflète la richesse des formations proposées à l'ENSIACET, ainsi que l'étendue des secteurs d'activités qui leur sont ouverts : chimie, génie des procédés, matériaux, génie industriel, énergie, environnement, sécurité industrielle... Les résumés des stages effectués par nos étudiants, rassemblés dans ce recueil, illustrent l'engagement, la curiosité et le sérieux dont ont fait preuve nos élèves tout au long de leur stage. Ils témoignent également de la confiance accordée par les entreprises partenaires, que nous remercions chaleureusement.

Cette année, ces expériences professionnelles s'inscrivent plus que jamais dans un contexte de transformation de l'industrie. Transition énergétique, circularité des matières, sobriété des procédés, innovation responsable : autant d'enjeux auxquels nos futurs ingénieurs sont directement confrontés. Ces stages sont aussi l'occasion de se familiariser avec la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE), devenue un axe structurant des stratégies industrielles. C'est dans cette dynamique que s'inscrit Terreal, entreprise marraine de la promotion 2025. Acteur industriel reconnu dans le domaine des matériaux de construction en terre cuite, Terreal mène une politique RSE ambitieuse, articulée autour de l'éco-conception de ses produits et la réduction de son empreinte carbone par une meilleure efficacité énergétique des procédés de fabrication et par une substitution progressive des énergies fossiles par des énergies décarbonées.

Son engagement résonne pleinement avec les valeurs portées par l'ENSIACET : excellence technique, innovation durable, et responsabilité sociétale. Les étudiants et diplômés de l'ENSIACET font d'ailleurs.



Son engagement résonne pleinement avec les valeurs portées par l'ENSIACET : excellence technique, innovation durable, et responsabilité sociétale. Les étudiants et diplômés de l'ENSIACET font d'ailleurs.

Le lien entre l'ENSIACET et Terreal est déjà bien vivant ; plusieurs étudiants et diplômés ayant rejoint l'entreprise. Citons par exemple Thomas Chombart, étudiant en 3ème année chimie à l'ENSIACET, en contrat de professionnalisation au sein du CRED à Castelnau-d'Aud ou encore Alexis Laveau, promotion 2019 génie industriel, responsable de projet industriel. Le parrainage de Terreal dépasse le cadre symbolique : il ouvre un espace de dialogue et de transmission entre l'école et l'entreprise, entre futurs ingénieurs et professionnels expérimentés. Nous remercions chaleureusement Terreal pour son soutien, sa disponibilité et la qualité des échanges tout au long de l'année. À travers ce recueil, nous vous invitons à découvrir les projets portés par nos élèves. Ils témoignent de leur professionnalisme, de leur adaptabilité, mais aussi de leur volonté de contribuer à une industrie plus responsable et durable.

Laurent PRAT
Directeur de
Toulouse INP-ENSIACET

Julien ARDOUVIN
Président de
l'AIA7

Génie industriel *

ACQUÉREZ UNE VISION GLOBALE
DE L'INGÉNIEUR DANS L'ENTREPRISE

Au croisement des sciences de l'ingénieur, des sciences humaines et du management, l'ingénieur ENSIACET en génie industriel possède les compétences scientifiques, techniques et organisationnelles pour la **(re)conception des processus industriels**, dans un contexte international, évolutif et incertain. Il possède les compétences pour s'intégrer dans tout secteur pour mettre en œuvre **produits, services et systèmes**, par les fonctions principales (innovation, conception, industrialisation, production), transversales (méthode, qualité, lean, logistique, numérique) ou globales (gestion de projet, technologies de l'information, data, entrepreneuriat). Il est capable d'exploiter les **nouveaux modes organisationnels** et, en tant que spécialiste ou manager, de s'emparer des **projets pluridisciplinaires de l'industrie du futur** en assimilant les enjeux de l'économie circulaire, de l'usine digitale et de la **triple transformation ; numérique, énergétique et environnementale**.

* Sous statut étudiant et apprenti



COMPÉTENCES

- Élaborez, planifiez, organisez, pilotez et évaluez des projets industriels complexes
- Dimensionnez, modélisez, simulez, maîtrisez les flux et planifiez la logistique et la production
- Estimez, évaluez et justifiez la valeur économique d'un projet industriel
- Concevez, développez et mettez en œuvre des systèmes d'information
- Maîtrisez des méthodes et des outils de gestion de l'entreprise, de la qualité et de l'information

POINTS FORTS

- Insérer ses missions au sein d'un processus industriel complexe et savoir travailler en interface avec les autres acteurs de ce processus
- Se donner des repères (progression, budget, chronologie) et s'y référer
- Traiter les dimensions managériales, fonctionnelles, métiers et techniques, en situation de maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre ou offreurs de solutions

Rationalisation des reporting et implémentation IA

SFII – Groupe caisse des dépôts



Contexte : Dans le secteur bancaire, les reportings désignent l'ensemble des documents et tableaux de bord produits régulièrement pour suivre l'activité financière, les risques, la conformité et la performance. Ils permettent aux directions, aux régulateurs et aux actionnaires d'avoir une vision claire et fiable de la situation de la banque.



OBJECTIFS

- **L'objectif premier** de ce stage est d'abord la rationalisation des reportings de la banque, en d'autres termes il s'agit de :

1. Diminuer le temps de production des reportings
2. Augmenter le taux d'automatisation des reportings
3. Réduire le risque opérationnel lors de la production.

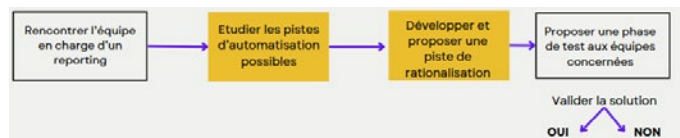
- **Dans un second temps**, l'ambition est d'aider à l'implémentation de l'IA dans certains secteurs de la banque. Ceci passe par :

1. Une veille technologique
2. Un développement de premiers cas d'usage.



MÉTHODOLOGIE

L'équipe que je rejoins a effectué un recensement d'une centaine de reportings pour lesquels une rationalisation semble envisageable, nous nous appuyons sur cette liste pour déterminer quelle équipe contacter en priorité.



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES



Assistance de projet de qualification

Airbus Operation SAS



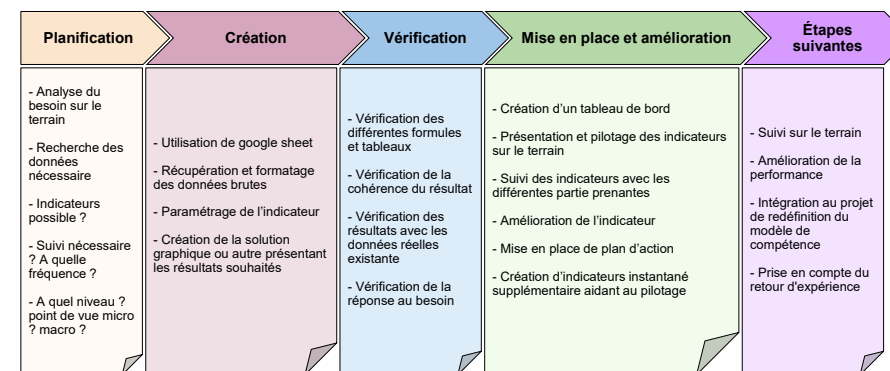
OBJECTIFS

La reprise de l'activité aéronautique post-Covid a conduit Airbus à recruter massivement. La gestion de la qualification des opérateurs est donc devenu un enjeux majeur pour l'entreprise.

Au sein de l'assurance Qualité du WideBody (A330 & A350), l'objectif de mon stage est de **suivre** et **piloter** la montée en compétences des opérateurs à travers la **création d'indicateurs** afin d'assurer la **qualité** de nos produits et d'**anticiper** une futur montée en cadence.



MÉTHODOLOGIE



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Autonomie - Gestion de projet - Création de tableau de bord - Pilotage de tableau de bord - Amélioration continue



Analyse fonctionnelle et documentation d'une solution GMAO dans le secteur du transport

CAPGEMINI



OBJECTIFS

Au sein de **Digitop**, l'entité interne de **Capgemini** dédiée au développement et à l'intégration d'une solution de **GMAO** (Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur), l'objectif est de rejoindre l'équipe fonctionnelle en charge de la conception et de la validation de la solution **Carl Source** afin de fournir un outil performant et adapté aux besoins opérationnels de son client du secteur des transports: la **SNCF**.



MÉTHODOLOGIE

- **Prise en main de la solution Carl Source:** monter en compétences sur les fonctionnalités et le paramétrage de l'outil.
- **Analyse fonctionnelle de la solution existante:** comprendre les processus métiers et réfléchir à des points d'amélioration.
- **Réalisation de Tests de Validation (TV):** exécuter des tests pour valider les évolutions et les corrections apportées à la solution.
- **Gestion des anomalies:** détecter, qualifier et faire remonter des anomalies identifiées lors des phases de tests ou d'analyses.
- **Cartographie fonctionnelle:** faire une représentation visuelle des différents modules de la solution pour en faciliter la compréhension globale.
- **Suivi documentaire:** actualiser les différents livrables fonctionnels pour assurer la concordance et la traçabilité des évolutions.
- **Rédaction et mise à jour de la SFD (Spécification Fonctionnelle Détaillée):** documenter clairement et en détails les besoins fonctionnels afin d'améliorer le plus possible l'efficacité des phases de validation.



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

- **Maîtrise d'une solution GMAO complexe:** Carl Source (analyse, paramétrage et validation).
- **Communication** entre équipes techniques et fonctionnelles.
- **Analyse, rédaction** et mise à jour de documents fonctionnels (SFD, cas de tests, suivi des anomalies).
- **Utilisation d'outils collaboratifs:** Jira (gestion des tâches et anomalies), Confluence (documentation).

EVRP prévention des risques au sein d'une usine Industrielle

AOSTE SNC site d'Aoste (Isère)



OBJECTIFS



MÉTHODOLOGIE

Etape 0

- Création du nouveau format
- Mise en place du groupe de travail
- Découpage de l'usine en unité de travail

Etape 1

- Evaluation des risques par poste de travail
- Evaluation des moyens de protections en place

Etape 2

- Evaluation du risque brut par la criticité
- Pondération du risque résiduel par les moyens de protection en place

Etape 3

- Mise en place et suivi du plan d'action en collaboration avec les services concernés
- Rédaction des standards opérationnels de Sécurité par poste
- Déploiement de la formation Sécurité au poste à l'arrivée dans l'usine



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES



- Evaluation des risques des postes de travail en atelier de production
- Animation de session d'évaluation des risques dans les services
- Déploiement de la formation au poste en production
- Elaboration et suivi du plan d'action



- Travail en équipe
- Rigueur
- Communication et sensibilisation à la culture sécurité auprès du personnel
- Animation de sessions sécurité autour de la prévention des risques

Maintenance Procedure on Flight Simulators

ATR Training Centre

ATR
Training Centre

The ATR Training Center (ATC) in Toulouse is the main training facility of aircraft manufacturer ATR. With over 20 years of experience, it provides high-level, EASA-certified training for aviation professionals, including flight crews, maintenance technicians, and operations specialists. As an Approved Training Organization (ATO), the ATC supports ATR operators worldwide - airlines, leasing companies, and MROs - by offering tailored, up-to-date instruction.



TARGETS

During my final-year internship, I joined the Technical Operations team, which ensures the reliability, compliance, and continuous improvement of ATR's training tools, particularly Full Flight Simulators (FFS) and Flat Panel Trainers (FPT) across the company's training centers in Toulouse, Miami, and Singapore.

Over time, the existing documentation had become complex and inconsistent, with redundancies and outdated content due to successive updates and responses to audits. The goal was therefore to streamline and restructure this documentation to make it clearer, more coherent, and easier to maintain. My work aimed to support the readiness of the ATC ahead of its transition to a new electronic document management system by simplifying the structure without losing essential content or compromising compliance.

This work involved close collaboration with compliance, quality, and technical teams to ensure the new documentation met internal standards and regulatory requirements set by authorities such as EASA and the DGAC.



METHODOLOGY

To achieve these targets, I carried out a detailed audit of the existing documentation related to simulator maintenance activities. This involved reviewing multiple documents to identify redundancies, outdated content, and inconsistencies in formatting or terminology. I worked on a new structure organized around three main categories: **Preventive Maintenance**, **Corrective Maintenance**, and **Satellite Centers**. This new framework aimed to simplify navigation, eliminate overlap, and ensure compliance with internal and external requirements.

Throughout the internship, I organized and participated in regular meetings with key stakeholders, including Quality Managers, Engineers, Technicians, and members of the Compliance Monitoring team. These collaborative sessions allowed me to present draft versions of the restructured documents, explain the rationale behind my approach, and collect valuable feedback to guide further improvements. The process was highly iterative, with multiple rounds of revision to refine the content, clarify responsibilities, and align with ATR's operational practices and regulatory obligations.



SKILLS DEVELOPED



Throughout this internship, I strengthened both technical and interpersonal skills, building on my dual academic background. On the one hand, I applied my generalist engineering training from ENSIACET by leading document optimization tasks, organizing cross-functional meetings, and managing improvement initiatives with a structured, methodical approach. On the other hand, I drew on the operational and regulatory knowledge acquired at ENAC - particularly in areas such as air operations, safety, and certification - to ensure that my work aligned with the stringent requirements of the aviation industry. This experience served as a meaningful transition, allowing me to bridge the gap between the engineering competencies I've developed and those required in my future career path.

Excellence Opérationnelle

Airbus Helicopters

AIRBUS
HELICOPTERS

OBJECTIFS

Suite à l'augmentation de la charge de travail liée à un transfert d'activité, *Airbus Helicopters* se doit plus que jamais d'être performant, et ce, à tous les niveaux. Ainsi, mon objectif fut **d'optimiser** les **processus**, les **outils** et les **compétences**, pour créer de la valeur durable tout en garantissant une satisfaction client maximale.



MÉTHODOLOGIE

- **Redistribution et clarification des Rôles et Responsabilités de chacun**

Clarification des R&R de chaque métier, puis mise en place de la matrice polycompétences/polyvalence pour connaître le besoin de qualification collectif. Suite à cela, identification des différents training paths pour répondre au besoin

- **Création et/ou amélioration des outils**

Centralisation de tous les fichiers de suivis
Conceptualisation d'un dashboard de monitoring d'activité et d'un outil de suivi d'action
Création d'un support d'aide à l'interprétation de PV d'expertise et l'élaboration de devis en coût puis en prix.

- **Mise en place de routines**

Recensement de toutes les activités clefs du service, des KPI associés, et mise en place de routines pour s'assurer d'un suivi au bon niveau.



Standard routine : Flash 15		dernière MAJ : 17/06/25	
Standard routine : Flash 15 Standard routine : Flash 15 Standard routine : Flash 15		Standard routine : Flash 15 Standard routine : Flash 15 Standard routine : Flash 15	



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

COMPÉTENCES TECHNIQUES :

- Maîtrise d'outils comme SAP, Looker Studio, Power Query, BI
- Process S&OP
- Programmation VBA

COMPÉTENCES TRANSVERSALES:

- Gestion de projet
- Conduite du changement
- Gestion des risques et opportunités

SAVOIR ETRE :

- Communication claire
- Pensée structurale
- Design thinking
- Leadership



Roche Diagnostics France commercialise des automates, réactifs et solutions digitales pour accompagner les professionnels de santé tout au long du parcours patient. C'est une entreprise engagée dans une démarche RSE structurée, centrée sur la réduction de son impact environnemental, le bien-être des collaborateurs et l'innovation responsable.



OBJECTIFS



Dans ce cadre, j'ai contribué au suivi et à la mise en œuvre de projets RSE variés, en lien avec la stratégie globale de l'entreprise et le label Engagé RSE :

- Coorganiser l'évaluation de suivi du label Engagé RSE en assurant la coordination des intervenants
- Piloter des projets RSE à portée interne et externe (rapport RSE, études à visée client, animation de la communauté RSE)
- Créer un tableau de bord pour piloter l'impact environnemental de l'entreprise à partir d'indicateurs clés
- Sensibiliser les collaborateurs aux enjeux RSE à travers la création et la diffusion de supports de communication adaptés



MÉTHODOLOGIE

Suivi de projets structurants :

- Audit Label « Engagé RSE » : planification des entretiens, vérification des documents de preuve, coordination logistique
- Projets client : co-pilotage, analyse des résultats, production de synthèses vulgarisées
- Participation active à la vie de la communauté RSE : organisation de projets, suivi des initiatives, échanges avec les différentes parties prenantes

Tableau de bord environnemental :

- Sélection des indicateurs, structuration du fichier de suivi et tableau de bord, formulation de recommandations de pilotage

Communication et formation :

- Création de supports sur mesure pour présenter la RSE :
 - Présentation RSE générale (tous collaborateurs)
 - Supports pour les équipes terrain (usage client)
- Présentation orale aux nouveaux collaborateurs



COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

Compétences en gestion de projet

- Planification, coordination et suivi d'avancement (audit RSE, projets client)
- Gestion de projets multi-acteurs et structurants

Analyse et pilotage de données

- Construction d'outils de suivi et de pilotage (tableau de bord)
- Formulation de recommandations opérationnelles à partir de données

Communication & conduite du changement

- Vulgarisation de sujets complexes
- Conception et animation de formations internes
- Sensibilisation et mobilisation d'équipes autour d'enjeux RSE

Compétences RSE & parties prenantes

- Connaissance des référentiels RSE (norme ISO 26000, CSRD...)
- Travail avec différentes parties prenantes



OBJECTIFS

Objectifs globaux du service Business Transformation :

1. Mener des initiatives de transformation

- Piloter/Contribuer à des projets majeurs impliquant des équipes transverses et des changements à grande échelle.
- Soutenir les équipes dans la transition vers de nouveaux outils, processus ou organisations.

2. Créer une culture d'amélioration continue

- Former les collaborateurs aux outils et à l'état d'esprit Lean pour remettre en question le statu quo.
- Promouvoir l'autonomie, l'innovation et l'optimisation des processus au sein des équipes techniques.

3. Résoudre des problèmes et optimiser les processus

- Réaliser des études ad hoc, mener des analyses pour identifier les axes d'amélioration.
- Supprimer les irritants, améliorer la productivité, réduire les délais et les coûts.

Participation aux projets suivants :

- **Maintenance** : Optimisation de la performance globale du service (gestion du stock, optimisation process commande, mise en place d'une nouvelle gouvernance pour la gestion des équipements)
- **Process d'approvisionnement** : Déploiement nouveau process, outil support Smartsheet, méthodes de communication



MÉTHODOLOGIE

Application de la théorie Lean 6 sigma



COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES



Hard skills :

- Gestion de projet, planning
 - Benchmarking & veille
- Lean six sigma : 5S, DMAIC, 5W
- Cartographie de processus & RACI
- Outil de gestion de projet/data : Smartsheet
 - Analyse de données : Excel
 - Mise en place de KPI



Soft skills :

- Animations de réunions
- Leadership transformation & Conduite du changement
- Esprit analytique & résolution de problèmes
- Communication : hypercare et formations
- Capacité à intervenir sur des sujets divers
- Orientation résultats / culture de l'impact

Le site Sanofi de Neuville-sur-Saône est spécialisé dans la production de vaccins contre la rage et la fièvre jaune. En parallèle du lancement de l'usine Modulus, véritable vitrine de la volonté de digitalisation chez Sanofi, le site s'engage pleinement dans l'accélération de la transformation numérique de ses bâtiments existants.

Mon stage de fin d'études s'inscrit dans ce contexte ambitieux de mutation technologique, avec pour mission concrète le **déploiement d'un outil digital** visant à réduire le temps de cycle. L'objectif est double : optimiser la revue des dossiers de lot en production sur le processus de fabrication du vaccin contre la rage ainsi que faciliter la mise à disposition des matières premières et fournitures industrielles au Contrôle Qualité.

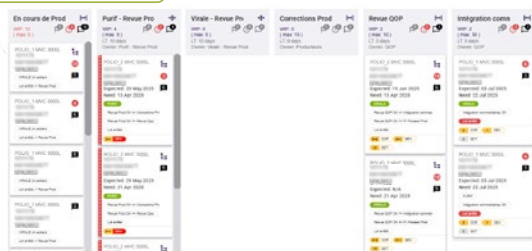


OBJECTIFS



Déploiement de FaCT
(Factory Control Tower)

Boards Kanban numériques permettant de piloter la chaîne de production de vaccins



Exemple d'un board Kanban sur FaCT : pilotage d'un processus de production du vaccin contre la polio à Marcy l'Etoile



Réduire le temps de cycle



Centraliser et fiabiliser les données



Améliorer la connexion interservices



Réduire la charge de travail



MÉTHODOLOGIE



Analyse du processus existant et des besoins utilisateurs via **workshops** métier



Pilotage du projet selon **approche agile** inspirée de Scrum : sprints, itérations, retours utilisateurs



Accompagnement du changement : **Change Story**, stratégie de déploiement par vagues



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

1. Gestion de projet digital en environnement industriel pharmaceutique
2. Conduite du changement : facilitation d'ateliers, rédaction de supports d'adhésion
3. Capacité d'analyse des processus métiers : Production, Supply, Qualité Opérationnelle, Contrôle qualité
4. Initiation aux outils digitaux de suivi de production et à leur intégration dans un écosystème complexe

Qu'est-ce que la maintenance et l'exploitation au sein du CNES ? Il s'agit d'assurer le bon fonctionnement des machines sur l'ensemble du site dans le domaine de l'électricité, eau chaude, eau glacée, incendie, CVC, infrastructure, etc.



OBJECTIFS

- Valider et consolider les plans de maintenances préventives des installations techniques du CST
- Analyser et définir les axes de progression du service Maintenance Exploitation sur l'ensemble du processus de maintenance dans une démarche d'amélioration continue
- Participer et accompagner les équipes du service maintenance et exploitation à la mise en place du nouvel outil de GMAO (COSWIN)
- Définir les indicateurs de suivi d'activité et de suivi de contrats et mettre en place un management visuel (Power BI)
- Apporter un support à la gestion des plans du site (contrôle, recollement, ...)



MÉTHODOLOGIE

- Faire un état de l'art de ce qui est déjà fait dans les autres entreprises
- Mettre en place une méthodologie et un planning pour chacune des missions
- Collecter l'ensemble des données nécessaires au déploiement de la mission
- Trier et analyser l'ensemble des données, puis en tirer des résultats
- Proposer des processus d'amélioration en fonction des résultats et exprimer des recommandations



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Savoir-faire :

- Développer la culture d'entreprise
- Travailler en équipe
- Mettre en place une méthodologie rigoureuse
- Savoir prioriser les tâches

Savoir-être :

- Autonomie
- Communication interpersonnelle
- Adaptabilité
- Gestion du temps
- Capacité d'apprentissage

Optimisation des temps de changement

Unither Liquid Manufacturing



OBJECTIFS

Dans le cadre du projet d'optimisation des temps de changement sur les lignes de conditionnement de sticks-packs liquides, j'ai intégré le service excellence opérationnelle du site Unither de Colomiers avec les objectifs suivants :

- **Étudier et structurer le processus existant :**
Cartographier le processus de changement de format via un **atelier SIPOC** (Suppliers, Inputs, Process, Outputs, Customers)
Identifier les étapes critiques et les points de défaillances du processus
- **Rechercher des pistes d'amélioration :**
Appliquer la méthode **SMED** pour analyser et réduire les temps de changement
Identifier et prioriser les leviers d'action (organisationnels, techniques, supports...)
Animer des **ateliers d'amélioration** ciblés sur certaines étapes clés du processus
- **Mettre en place des outils et accompagner le changement :**
Créer ou mettre à jour les documents opérationnels : fiches de format, matrices, modes opératoires, standards 5S...
Participer à l'intégration dans un processus global avec **formation, coaching et AIC** (Animation à Intervalle Court)
Accompagner les équipes sur le terrain dans l'adoption de nouvelles pratiques



MÉTHODOLOGIE

Mon stage repose essentiellement sur la méthode **SMED (Single-Minute Exchange of Die)**. Il s'agit d'une approche Lean visant à **réduire les temps de changement de format** sur les lignes de production afin de maximiser la flexibilité et la performance opérationnelle.

1. Séparation tâches internes / externes

Tâches internes : requièrent l'arrêt de la machine (ex : démontage, réglages).

Tâches externes : peuvent s'effectuer pendant que la machine fonctionne (ex : préparation d'outils).

Objectif : déplacer un maximum d'actions internes vers des tâches externes pour **minimiser la durée d'arrêt**.

2. Analyse & optimisation

Chronométrage et suivi du processus permettent de repérer chaque opération, son temps et sa valeur ajoutée. Ces données servent à regrouper, simplifier ou éliminer les tâches inutiles, et à accélérer les réglages restants.

3. Standardisation & pérennisation

Création de **standards visuels**.

Formation des opérateurs et intégration de ces standards dans la culture d'entreprise pour **maintenir les gains**.



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Ce stage m'a permis de faire le lien entre ma formation en **Génie Industriel** à l'ENSIACET et mon parcours en **Management de l'Innovation**, en mobilisant des compétences en **analyse de processus, gestion de projet, et conduite du changement**. L'application terrain d'une démarche Lean, comme la méthode **SMED**, m'a offert une expérience concrète en **amélioration continue**, tout en développant mes capacités d'**adaptation**, de **communication** et d'**animation d'ateliers collaboratifs**.

Coordinatrice prestataire logistique

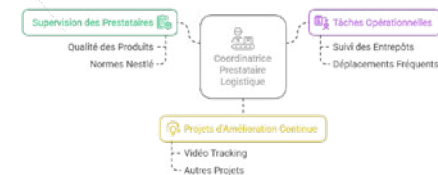
Nestlé



OBJECTIFS

Mon rôle consiste à aider à la supervision des prestataires logistiques afin de garantir que les produits sortis des usines parviennent aux clients finaux, tout en assurant la qualité et le respect des normes Nestlé. Au quotidien, je consacre une partie de mon temps à des tâches opérationnelles afin d'assurer un suivi régulier des prestataires avec des déplacements fréquents. D'autre part, je m'occupe de différents projets axés sur l'amélioration continue et la recherche d'innovation. Les trois principaux sont les suivants :

- **Vidéo Tracking :** Déployer l'IA pour optimiser la sécurité
- **Révision d'une gamme de cartons pour la marketplace :** Optimiser la taille des cartons pour l'envoi direct au consommateur afin de réduire le nombre de colis.
- **Automatisation de processus opérationnels via VBA :** Simplifier les tâches opérationnelles récurrentes.



MÉTHODOLOGIE



1. Vidéo Tracking : Utilisation de l'intelligence artificielle pour analyser en temps réel les flux vidéo, permettant d'identifier des problèmes de sécurité et de qualité.

2. Révision de la gamme de cartons : Analyse des contraintes pour optimiser l'envoi de produits, en tenant compte notamment de la satisfaction client et des coûts.

3. Automatisation des processus via VBA : Création de codes VBA pour automatiser des tâches répétitives dans Excel, facilitant ainsi le suivi des opérations logistiques.



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Coordination de projets

Adaptabilité

Communication

Automatisations

Analyse

Planifier

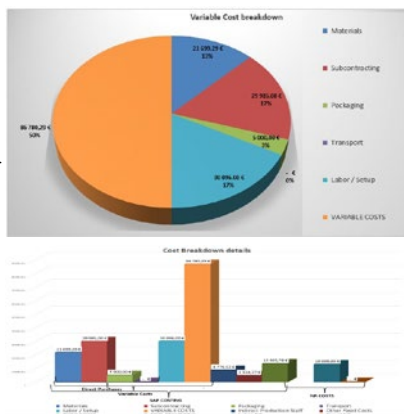
Optimisation de la performance industrielle par la gestion de projets et l'amélioration continue

AEROVAC COMPOSITE ONE

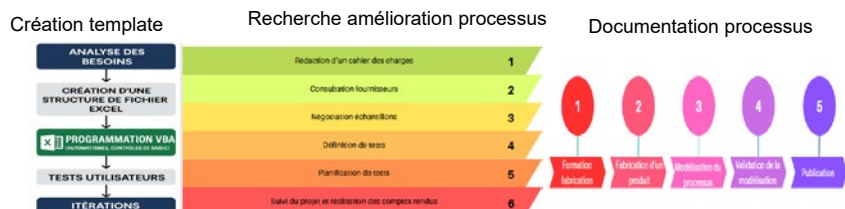
AEROVAC
COMPOSITES ONE

OBJECTIFS

- Structurer et fiabiliser le processus de chiffrage technique à l'aide d'un outil Excel automatisé
- Rechercher et identifier une solution pour améliorer notre processus de fabrication et notre produit
- Réaliser l'ensemble des documents nécessaire à l'application de l'APQP (MFC,DFC, IGFC AMDEC, Control Plan, SCFC...)
- Catégoriser les différentes gammes de production de l'entreprise pour un déploiement de l'application de l'APQP



MÉTHODOLOGIE



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Compétences techniques	Softskills
Programmation Excel VBA pour l'automatisation de tâches répétitives.	Gestion de projet en autonomie.
Rédaction de documents qualité : AMDEC, MFC, process sheets, plans de contrôle, diagramme de flux...	Communication interservices (Finance, production, qualité, engineering).
Méthodologie de tests industriels et compte rendu technique.	Capacité d'analyse et de formalisation de problématiques industrielles.
Méthodologie d'industrialisation d'un produit.	Organisation, rigueur documentaire et respect des normes.
	Adaptabilité dans un environnement industriel polyvalent.

Amélioration continue appliquée à la gestion de configuration

THALES

THALES



OBJECTIFS

L'une des missions en gestion de configuration consiste à assurer la traçabilité des systèmes de surveillance aérienne.



Amélioration continue

- ✓ Cartographie des flux du système : modélisation BPMN
- ✓ Diagnostique des problématiques
- ✓ Ateliers de résolution de problèmes : activer les leviers opérationnels



Harmonisation opérationnelle

- ✓ Structuration des processus : conception, formalisation ou amélioration des documents
- ✓ Fiabilisation des opérations : élaboration de check-lists et modes opératoires
- ✓ Gouvernance locale : révision de la note de fonctionnement

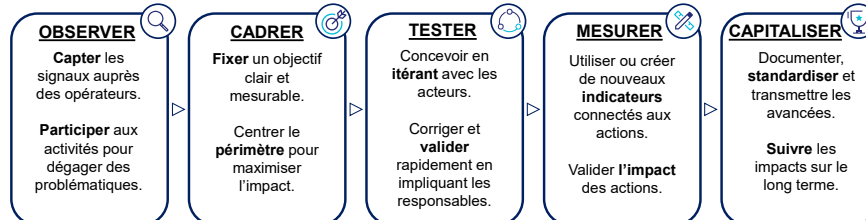


Gouvernance des données

- ✓ Intégration des données : analyse critique et validation des indicateurs
- ✓ Lien données/terrain : Participation aux réunions pour transformer les indicateurs en actions
- ✓ Culture de pilotage : accompagnement des équipes dans l'appropriation des indicateurs



MÉTHODOLOGIE



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES



Amélioration continue : traquer les blocages, supprimer les gaspillages, instaurer une culture d'amélioration. Méthodologie 9S, In Cight.



Exploitation des systèmes d'information : utiliser les outils métiers (ERP, PLM) comme des leviers de pilotage.



Analyse de données opérationnelles : connecter les données aux actions du terrain, identifier les tendances pour piloter.



Résolution de problèmes & gestion de projet : identifier les causes racines, aligner les acteurs, animer des ateliers pour trouver des solutions.



Conception et optimisation des processus : assurer une maîtrise industrielle des activités de gestion de configuration et en établir une vision claire.



Gestion de configuration & maintenance système : appréhension des notions de gestion de configuration (maintenance & traçabilité des systèmes).

(OPEN)



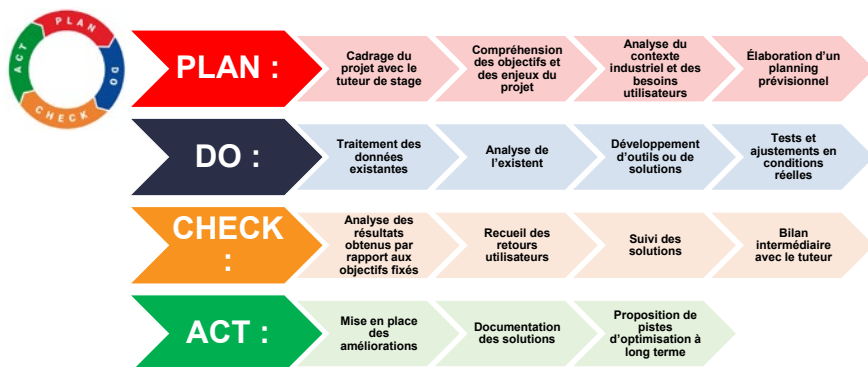
OBJECTIFS

Dans le cadre de la migration de l'entreprise vers la version cloud de l'ERP Infor M3, plusieurs modifications ont été apportées à la structure des données. Cette évolution a mis en évidence la nécessité de connecter et d'optimiser les outils de pilotage de l'atelier MRO une entité chargée de la maintenance et de la remise en état des équipements.

Plus précisément, il s'agit d'adapter l'outil « ENCOURS DE L'ATELIER », utilisé quotidiennement par l'atelier pour suivre l'avancement des commandes, ainsi que les rapports de Business Intelligence, qui permettent d'analyser la performance globale de l'atelier.



MÉTHODOLOGIE



COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES



Au cours de mon stage, j'ai développé de solides compétences en gestion de projet et en amélioration des processus industriels, notamment dans le cadre de la migration vers un nouvel ERP (Infor M3 Cloud). J'ai renforcé ma maîtrise des outils d'analyse de données (Excel, Power BI) ainsi que mes capacités à automatiser des tâches à l'aide de scripts VBA. J'ai également acquis une meilleure compréhension des flux de production en environnement MRO, en collaborant étroitement avec les équipes terrain pour adapter et fiabiliser les outils de pilotage. Cette expérience m'a permis de gagner en autonomie, en rigueur, et en capacité à travailler en transversal avec des interlocuteurs variés.



OBJECTIFS



LE PROJET

- Faciliter le contrôle de conformité d'un type de certificat obligatoire et partagé par n'importe quel fournisseur
- Extraire, de ce document, des informations clés pour la gestion de l'approvisionnement à Airbus
- Utiliser des technologies actuelles et innovantes dans un environnement strict et complexe
- Valider la solution auprès des utilisateurs finaux et s'assurer qu'elle devienne pérenne.

LA THÈSE PROFESSIONNELLE

- Réaliser un état de l'art sur les méthodes d'implémentation de solutions innovantes au sein de la gestion d'approvisionnement d'Airbus
- Étudier le cas particulier du projet de digitalisation de documents fournisseurs en comparaison avec l'état de l'art
- Proposer des recommandations pour gagner en efficacité et tendre vers des solutions digitales ainsi que durables



MÉTHODOLOGIE

LE PROJET

Méthode de projet LBIP+ qui est une méthode prédictive basée sur le principe de passage de jalons clés (G1 à G10) pour assurer une bonne conduite de projet. Cette méthode se base sur le modèle DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve and Control)

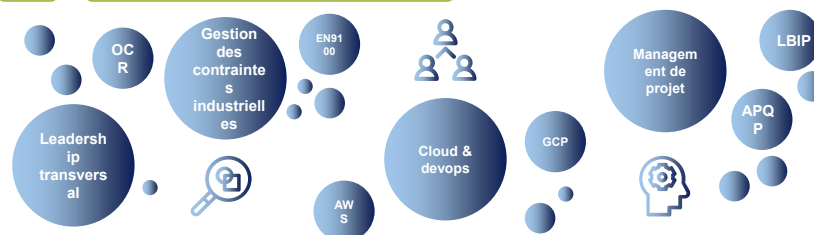


Etudes bibliographiques sur le management de projet innovant basée sur trois piliers : la gestion de l'innovation, le financement de projet et les aspects juridiques. Les notions de durabilités sont abordées tout au long de l'étude. Une étude en "miroir" est menée avec le cas sélectionné. Menant ainsi à des recommandations.

LA THÈSE PROFESSIONNELLE



COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES





OBJECTIFS

CONTEXTE : Le service Logistique & Transport souhaite faciliter et améliorer l'exécution ainsi que la gestion des inventaires de pièces détachées des techniciens bioMérieux intervenant chez les clients, le tout en répondant aux exigences globales. Cela passe par :

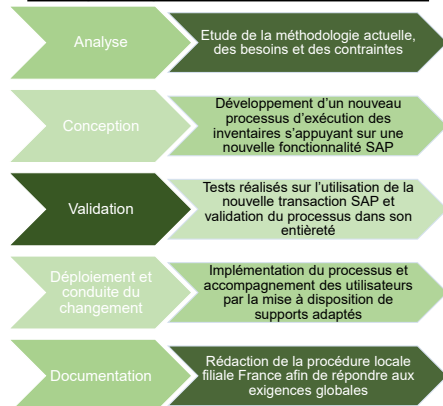
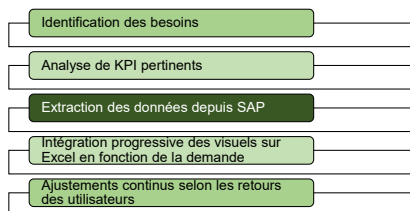
MISSIONS :

- Mise en place d'un processus d'exécution des inventaires à l'aide d'une nouvelle transaction SAP afin de simplifier leur enregistrement informatique.
- Conception d'un tableau de bord de suivi du statut des inventaires, des flux retours ouverts et des stocks par service (Industrie/Clinique) afin d'en avoir une visualisation claire, d'identifier les points bloquants et d'assurer leur complétion tout au long de l'année.
- Renforcement de la communication entre les différentes équipes support à l'exécution et le service Finance autour d'un outil centralisé, fiable et facilement compréhensible.



MÉTHODOLOGIE

Méthodologie hybride utilisée pour le déploiement du nouveau processus d'exécution et pour la réalisation du tableau de bord.

Mise en place du processus d'exécution des inventaires**Construction du tableau de bord**

La méthodologie que j'ai utilisée pour la construction de ce tableau de bord réside dans la prise en compte des retours des équipes concernées afin d'intégrer des visuels pertinents. Puis, réalisation d'ajustements à travers une démarche d'amélioration continue.



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

- **Compétences techniques :**
- Utilisation quotidienne du progiciel **SAP** pour réaliser les tâches opérationnelles collectives.
 - Utilisation du logiciel **Excel** afin de visualiser, d'analyser et de traiter les données (Power Query).
- **Compétences transversales :**
- Communication :** animation de réunions avec les différents services concernés.
- Adaptabilité :** attentif aux besoins et prise en compte des retours afin d'ajuster les outils et les visuels.
- Creativité :** élaboration de visuels sur Excel pour faciliter la prise de connaissance par les équipes.
- Gestion de projet :** coordination entre la mise en œuvre du processus d'exécution des inventaires et la création du tableau de bord.
- Autonomie :** prise de décision et communication aux équipes de façon synthétique.



Safran Power Units est spécialisée dans la conception et la production de **groupes de puissances auxiliaires**, de **systèmes de démarrage** pour l'aéronautique civile et militaire et de **turboréacteurs** pour missiles et engins cibles.



Groupe de puissance auxiliaire Rubix 3



OBJECTIFS

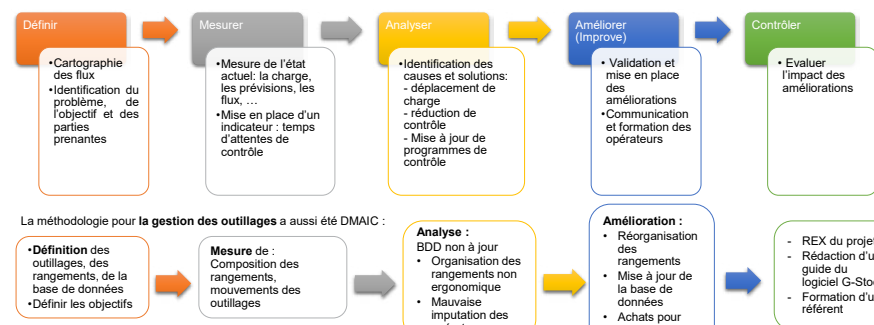
En tant que chargé d'amélioration continue, mes principales missions étaient :

- Optimisation du flux de contrôle** tridimensionnel des pièces usinées
 - Réaliser une analyse sur les postes et mesurer les gaspillages
 - Identifier des axes d'améliorations, proposer puis mener des actions correctives qui adresseront les sujets flux, délai, réduction de cycle et niveau d'en cours.
- Gestion des outillages** pour usinage des pièces.
 - Cartographier les outillages à stocker, faire un tri de l'utile et de l'inutile
 - Assigner les emplacements d'outillages suivant un plan de répartition judicieux.
 - Mettre en place un système dynamique de recensement des outillages et de gestion des emplacements
- Implantation des futures machines dans l'atelier**
 - Participer à la mise en place d'une solution pour intégrer 3 nouvelles machines dans l'atelier en tenant compte des flux de matière, de personnes et d'informations, de l'ergonomie, de l'accessibilité et de la maintenance.

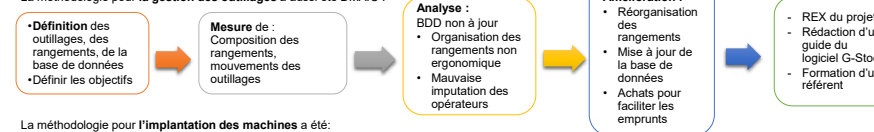


MÉTHODOLOGIE

La méthodologie la plus employée durant mon stage fut la méthode DMAIC, notamment pour la mission **Optimisation du flux de contrôle** :



La méthodologie pour la **gestion des outillages** a aussi été DMAIC :



La méthodologie pour l'**implantation des machines** a été :

- Cartographie de l'atelier et étude de la faisabilité
- Participation aux réunions d'avancement avec les opérateurs, les moyens généraux et les investisseurs
- Proposition d'une solution et validation avec l'ensemble des acteurs



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Compétences techniques :

- Utilisation des logiciels de gestion : Lascom; SAP
- Gestion d'outillages (logiciel G-Stock)
- Création de plans d'architectes (Visio)
- Analyse de données (Excel)

Compétences humaines et relationnelles :

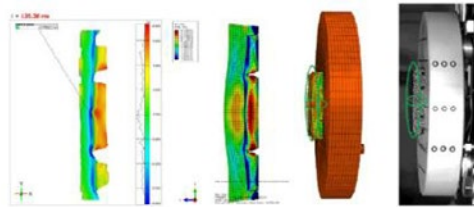
- Compréhension des flux dans un atelier
- Communication et collaboration pour gérer un projet
- Diriger et animer des réunions
- Résolution de problème
- Autonomie et prise d'initiative



OBJECTIFS

Dans le cadre du projet européen CleanSky, la DGA a mené des **essais d'impact de fragment pneumatique sur plaque composite**, dans le but d'étudier l'endommagement d'une aile composite face à l'éclatement d'un pneu.

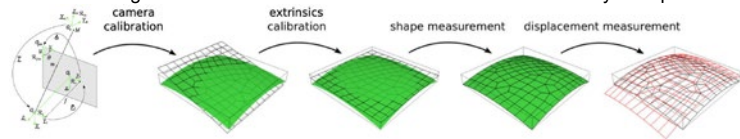
Pour modéliser le comportement du pneu, la DGA a mis en place un banc de mesure par **stéréo-corrélation d'images numériques éléments finis** (SCIN-EF), permettant un dialogue essais/simulations, et la modélisation du comportement visco-élastique de l'élastomère du pneu.



MÉTHODOLOGIE

Il s'agit alors de :

- Calibrer les paramètres des modèles caméra
- Mettre en œuvre numériquement la corrélation d'images
- Modéliser des phénomènes visco-élastiques
- Établir un mode opératoire pour des mesures SCIN-EF sur essais dynamiques



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

- Programmation (Python)
- CAO (Abaqus)
- Corrélation d'images numériques
- Modélisation
- Rigueur
- Communication



OBJECTIFS

Le site **Airbus Atlantique Montoir de Bretagne** est spécialisé dans l'assemblage du fuselage du tronçon avant des avions A320, A330, et A350. **Mon stage** se déroule sur le périmètre **A320**.

En plus des enjeux de production, Airbus priorise la sécurité des employés et des produits ainsi que la protection de l'environnement. L'objectif de mon stage est de contribuer à l'amélioration de la culture sécurité et environnement du périmètre A320.

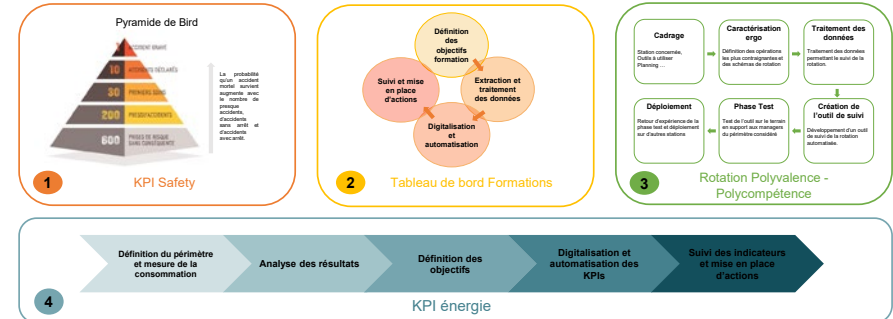
Pour Airbus, le FR1 (fréquence d'accident de travail avec arrêt) est l'indicateur principal de sécurité. Il est nécessaire de créer des indicateurs pour pouvoir mesurer et mettre en place des actions préventives et correctives ①. Parmi ces actions on retrouve les formations qui doivent être suivies ②. Aussi, afin de réduire le risque d'exposition aux TMS (troubles musculosquelettiques), la rotation Polyvalence-Polycompétence est nécessaire ③. De plus, pour l'aspect environnemental, Airbus se fixe des objectifs environnementaux. D'où la nécessité de mesurer et de mettre en place des actions pour les atteindre ④.

Initiatives principales:

- ① Création, suivi, amélioration, et digitalisation des KPIs (Key Performance Indicators) Santé Sécurité Environnement.
- ② Amélioration continue du tableau de bord de suivi des formations destiné aux managers de production
- ③ Mise en place d'un outil de suivi de la rotation ergonomique Polyvalence-Polycompétence.
- ④ Suivi et optimisation de la consommation énergétique. Mise en place d'un indicateur énergétique.



MÉTHODOLOGIE



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

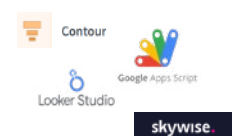
Soft Skills

- Autonomie
- Travail d'équipe
- Polyvalence
- Communication
- Esprit critique et analytique
- Travail dans une organisation matricielle complexe

Hard Skills

- Maîtrise des normes ISO 9001, 14001, et 45001
- Développement de KPIs
- Automatisation des processus
- Prise en compte de l'expérience utilisateur dans le développement d'outils
- Gestion de projets

Outils digitaux



Sun'R est une entreprise du secteur des **énergies renouvelables**. Elle développe des projets **photovoltaïques**. En intégrant le service exploitation, j'ai participé à **analyser les performances** des centrales et j'ai eu l'occasion de porter plusieurs projets d'**amélioration continue** au cours de mon stage.



OBJECTIFS

Gestion des stocks :

- Court terme : gestion des spare parts des centrales.
- Long terme : projet de mise en œuvre d'un stockage centralisé.

Suivi et analyse des performances :

suivi des performances des centrales solaires suite aux maintenances de nettoyage.

Reporting et documentation :

création de tableau(x) de bord, procédure(s) et modes opératoires

Veille technologique et gestion de projets :

recherche technologique de gestion des accès ; création de la planification pour le retrofit des anciens sites.



MÉTHODOLOGIE

Définir les besoins métiers

Analyser les causes et comparer les options

Contrôler en ajustant les solutions proposées et en vérifiant leur pertinence

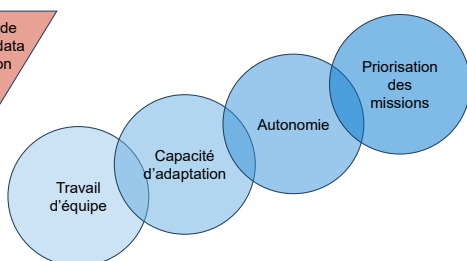
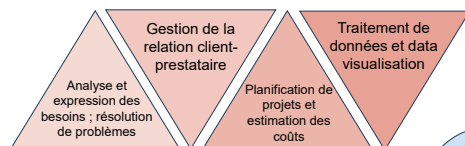
Benchmarking – Comparaison structurée des solutions techniques

→ Utilisé pour la logistique et le changement des accès

Organisation du service inspirée de la **méthode agile** avec des sprints hebdomadaires



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES



La société Les Fromageries Occitanes est une filiale de la coopérative laitière française SODIAAL. Elle se spécialise dans la transformation du lait et le conditionnement de différents formats de fromages.

Dans le cadre du Schéma Directeur Usine, un projet d'automatisation de 5 sorties de lignes de conditionnement est mis en place sur le site. Celui-ci correspond à l'**automatisation de la mise en carton et de la palettisation** des produits conditionnés par ces lignes.



OBJECTIFS

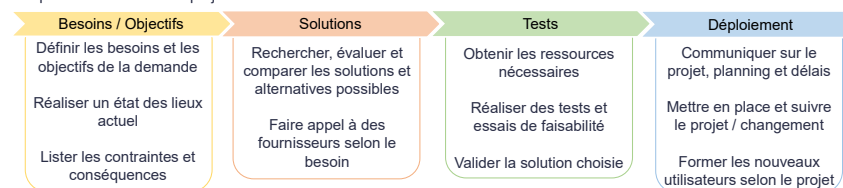
Durant mon année, j'ai eu l'opportunité d'être intégrée à certaines étapes de ce projet. Pour cela, mes missions ont été les suivantes :

- Comprendre le fonctionnement des lignes touchées par le projet d'automatisation et répertorier leur production.
- Rechercher les produits dont le remplissage pose « problème » et trouver des alternatives de cartons.
- Harmoniser et mutualiser les références de cartons.
- Mettre en place et suivre les modifications de cartons.
- Réfléchir à l'utilisation de bobine d'intercalaire.
- Participer au projet de remplacement d'une thermoformeuse.
- Réaliser des plans avant et après changement de l'atelier de production.
- Gérer un projet de contrôle conformité des contre-étiquettes produits.
- Participer à l'évolution du projet d'automatisation dans sa globalité et aux changements engendrés.



MÉTHODOLOGIE

Etapes de réalisation des projets et missions confiés :



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Être intégrée au sein d'un tel projet m'a permis d'acquérir des **compétences professionnelles** :

- Analyse et réponse à un besoin
- Coordination des parties prenantes
- Prise de décision et résolution de problèmes
- Connaissances du domaine agroalimentaire
- Utilisation de logiciel de modélisation (Autocad)
- Connaissances techniques en automatisation.

Mais également de renforcer mes **compétences personnelles** suivantes :

- Autonomie
- Organisation
- Adaptabilité
- Rigueur
- Communication.

Start-up toulousaine fondée en 2020, Floatee conçoit, développe et commercialise des **produits innovants de sécurité aquatique** à destination du grand public. J'ai intégré pendant 6 mois l'**équipe Produits** en tant que stagiaire ingénieure produit.



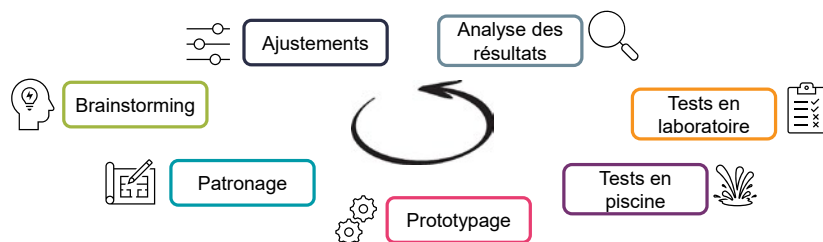
OBJECTIFS

- Contribuer au développement d'un **gilet de sauvetage innovant** en intégrant des contraintes normatives et des enjeux de production
- Participer à l'**amélioration continue** des produits existants
- Renforcer la **structuration du suivi de projet** (documentation, archivage)
- Assurer une **logistique fluide** entre les différents lieux de tests, prototypage, fabrication et certification
- Réaliser une **veille concurrentielle et technique** pour nourrir la réflexion autour du produit



MÉTHODOLOGIE

Suivi d'un **cycle itératif de conception** :



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

- Techniques :**
 - Conception et développement de produits innovants
 - Capacité à structurer, suivre et documenter un processus de développement
- Sectorielles :**
 - Découverte des enjeux liés à la sécurité nautique et à la prévention des noyades
 - Appropriation du cadre normatif applicable aux équipements de protection individuelle (normes ISO, processus de certification)
 - Familiarisation avec les contraintes de conception textile et flottabilité
- Transverses :**
 - Esprit d'analyse et force de proposition dans des phases de réflexion
 - Organisation et rigueur dans la gestion de tâches variées
 - Gestion de projet dans une structure agile
 - Adaptabilité et autonomie dans un contexte évolutif

Le site d'assemblage Jean-Luc Lagardère, historiquement dédié à la production de l'A380, occupe une place emblématique au sein d'Airbus. Suite à l'arrêt du programme A380 en 2021, le site a fait l'objet d'une transformation majeure avec plus de 500 millions d'euros d'investissements pour accueillir la production de l'A321. En décembre 2023, le premier A321 est sorti de cette nouvelle ligne. Le site atteint désormais une cadence de plus de 7 avions par mois, représentant le ramp-up le plus important jamais réalisés dans l'histoire de l'aviation civile.



OBJECTIFS

DOJO Lean Management

Gouvernance et Objectifs

1. Adhésion aux routines

Objectif : Comprendre l'importance des routines et leur rôle dans le quotidien permet aux compagnons d'aborder leur travail avec une meilleure préparation.

2. Utilisation des outils digitaux

Objectif : Développer la connaissance des outils digitaux dans la FAL permet d'accroître l'efficacité et la réactivité des opérations.

3. Connaissance des principes de l'AOS (10 Briques)

Objectif : Sensibilisation aux briques choisies pour garantir l'amélioration de la production en sécurité, coûts, délais et qualité dans le temps. Donner du sens au système de l'AOS dans leur quotidien

Bénéfice

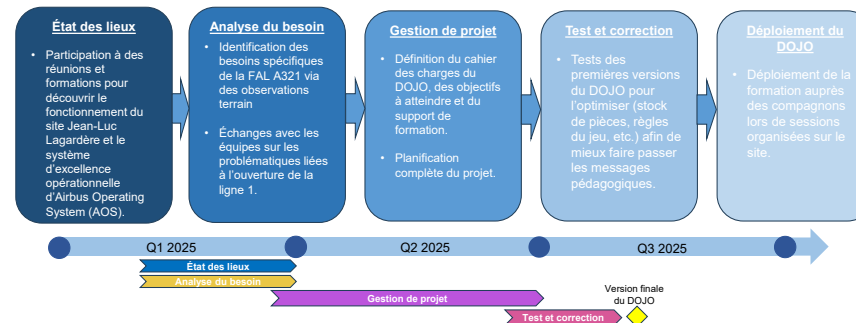
- Sécurité** : Apporter une meilleure connaissance des règles de sécurité
- Qualité** : Améliorer l'utilisation des outils digitaux
- Coûts** : Optimiser les moyens / ressources
- Délais** : Réduire les pertes de temps lié aux aléas
- Personnel** : Monter en compétence des compagnons

Impact et KPI

- Développement de la culture Airbus Operating System
- Faire progresser la maturité de l'usine en favorisant la compréhension et la mise en pratique des principes de l'AOS par les compagnons.



MÉTHODOLOGIE



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Ce stage a d'abord permis de se familiariser avec la structure du système d'amélioration continue d'Airbus. Le système AOS, à la fois complexe et rigoureux, offre une vision globale de l'organisation industrielle et mobilise de nombreuses compétences. Parmi les principaux apports de cette expérience, on peut retenir les compétences suivantes :



Gestion de projet



Lean Management



Communication



Autonomie et prise d'initiative



Digitalisation des processus

Optimisation du logiciel de planification

DIRECTION GENERALE DE L'ARMEMENT – TECHNIQUES AEROSPATIALES



OBJECTIFS

- Identifier, formaliser et prioriser les besoins de chaque département
- Améliorer l'interface utilisateur du logiciel et accompagner les utilisateurs
- Accroître l'efficacité globale du logiciel pour les besoins analysés
- Travailler en étroite collaboration avec les équipes métiers et techniques
- Développer des solutions adaptées aux contraintes de terrain
- Collaborer avec des instances de décision
- Renforcer mes compétences en gestion de projet et en communication technique



MÉTHODOLOGIE

- Comprendre la gestion d'un projet au sein de la DGA-TA
- Assister à des réunions afin de comprendre les arbitrages stratégiques
- Cadrer, analyser les besoins
- Etudier la faisabilité de la demande
- Proposer des solutions et des tests réalistes, alignés avec les moyens humains, techniques et réglementaires de l'organisation
- Ajuster itérativement l'outil en fonction du retour utilisateur
- Accompagner les utilisateurs dans la mise en place des améliorations



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

- Communication technique : cahiers des charges fonctionnels, bons de commande, Guide d'utilisation de l'outil, réunions de coordination et comptes rendus, présentations
- Gestion de conflits et d'imprévus
- Développement d'une écoute active et d'une communication adaptée au contexte
- Maîtrise d'un nouveau logiciel de planification

Project and Change Management

AIRBUS SAS • Better Workplace Program



OBJECTIFS

CONTEXT

In 2021, over 90,000 employees shared feedback via the My Working Environment survey, revealing a decline in employee experience. Key issues need to be addressed to sustain engagement.

Objectives

Better Workplace is a 4-year company-wide program launched in 2022 to boost employee experience, engagement, and retention. It focuses on two goals: restoring critical work environments and setting up a long-term improvement system for the business.

By 2025

The goal was to hand over a fully autonomous programme, with clear communication, company-wide awareness, resolved key irritants, and a well-established cross-divisional management process.

By 2030

The goal is for Better Workplace to be fully embedded, Airbus becomes a model for employee experience, talent attraction is strong, standards are consistent across sites, and employees independently drive workplace improvements.

The Programme Roadmap



During this internship, my tasks were:



MÉTHODOLOGIE

Maturity Grid

The maturity assessment allows sites to evaluate their working environment annually using a **standardized grid** that **highlights gaps** between the current state and the target. Each criterion is rated on a maturity scale from 1 to 5. While the criteria are consistent across all sites, the reference scores can be tailored to each site's specific objectives.

Grid Structure

PHYSICAL	Cultural & Leadership
DIGITAL	Programme and WIN management

Maturity Grid Benefits

Establishing common criteria to assess workplace management maturity across all Airbus sites, identify improvement areas and opportunities, and provide a tool to prioritize actions.



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES



Knowledge about Airbus Change Management philosophy and Toolbox



Familiarity with the LBIP+ method for process improvement and project management



Stakeholder Management



Ability to use effective communication techniques



Managing deadlines across multiple parallel tasks



Learning fast in a complex, structured corporate environment



Working within cross-functional teams

Projet principal : Contribuer au développement de l'attractivité du Groupe auprès d'un public jeune (collégiens, lycéens) en étudiant et en améliorant la gestion interne de processus et outils.



OBJECTIFS

- ❑ Développement d'un outil pour optimiser et harmoniser la gestion (planification, organisation et suivi) digitalisée d'événements en France et en Allemagne.
- ❑ Conception d'un jeu pédagogique pour la découverte des métiers de l'industrie chez ArianeGroup.
- ❑ Organisation d'événements pour la valorisation des métiers de l'industrie aérospatiale en collaboration avec les partenaires locaux et les collaborateurs internes.



MÉTHODOLOGIE - DMAIC

- ✓ Outils existants (Benchmark ArianeGroup & externe)
- ✓ Qualitatif & Quantitatif

- ✓ Proposition de solutions adaptées au problème
- ✓ Etude de faisabilité



- ✓ Définition claire du problème, ses impacts et les objectifs attendus
- ✓ Etablissement du périmètre, analyse des risques & planning

- ✓ Identification des causes racines (5 « Pourquoi ? »)

- ✓ Mise en place d'une stratégie pour une implémentation durable (transmission, points de vigilance)
- ✓ Suivi des améliorations : contrôles réguliers pour éviter les dérives



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES



Gestion de projet : maîtrise de la méthodologie DMAIC



Créativité (recherche de solutions innovantes)



Compréhension des méthodes de travail d'une grande entreprise (outils, organisation interne, etc.)



Communication & collaboration



Capacités relationnelles avec des interlocuteurs provenant de secteurs variés



Autonomie et prises d'initiatives



Analyse du besoin et résolution de problème

Contexte : Suites à des réorganisations internes et des changements de stratégies, une modification significative des méthodes d'approvisionnements est en cours ; vis-à-vis des entreprises sous-traitantes ou du suivi de l'acheminement des marchandises.

Le but est d'améliorer les processus de fabrication des hélicoptères concernés, tout en réduisant les coûts.



OBJECTIFS

Dans le cadre de mon PFE, j'ai été affilié au service Airframe Operation and Procurement France (Supply Chain) dans le but de lancer la conduite du changement. Mes missions se sont articulées autour de différents axes :

- 🏢 Réaliser de nouveaux outils de reporting au sein de la commodité.
- 👤 Aider à la réorganisation et à la communication des équipes du plateau.
- 💡 Conduire des projets d'amélioration continue auprès des équipes.



MÉTHODOLOGIE

Outils de reporting :

- Comprendre le besoin et commencer à chercher une solution.
- Proposer une première ébauche de solution et vérifier avec les personnes concernées si cela correspond.
- Améliorer pour obtenir un rendu final répondant à tous les besoins.
- Suivi des idées, infos, nouvelles demandes, ...



Amélioration continue et réorganisation / communication :

- Application de la méthode 5S et du LEAN.
- Utilisation d'outils externe pour recueillir de nouvelles idées, nouveaux projets ou suggestions.
- Uniformisation des outils de communication et de reporting autour d'un modèle standardisé.



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Compétences générales :

- Secteur aéronautique (appliqué aux hélicoptères) et fonctionnement global et technique de plusieurs modèles d'hélicoptères (H125, H225, H160, ...).
- Application de méthodes LEAN et 5S en milieu industriel.
- Fonctionnement d'un grand groupe international.
- Conduite de projet d'amélioration continue en milieu industriel et gestion du changement.

Compétences techniques :

- Utilisation de SAP en milieu industriel.
- Manipulation de base de données massives.
- Travail autour de la suite Google et de ses outils (Manipulation de données : Sheet, Visualisation de données : LookerStudio, Exploration de données : AppScript).

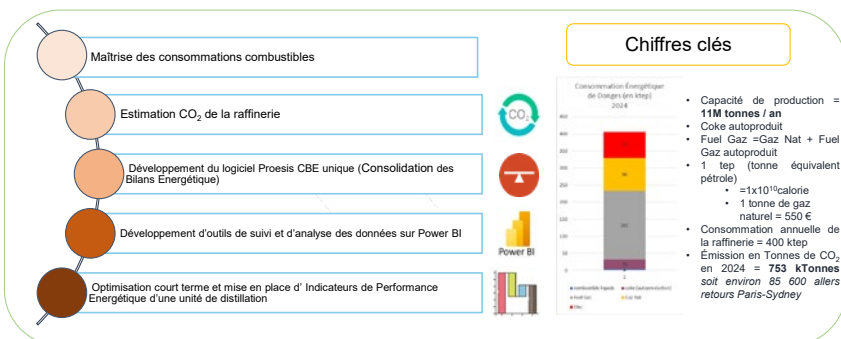


Energie et Optimisation du plan de comptage des combustibles

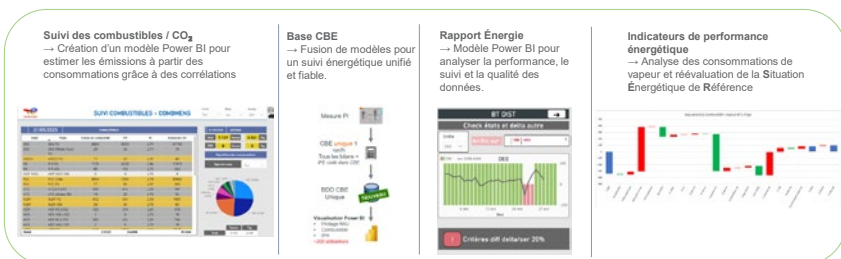
TotalEnergies Plateforme de Donges



OBJECTIFS



MÉTHODOLOGIE



COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

Compétences Informatiques

- PowerBI (avancé)
- PI Vision
- CBE (Consolidation des Bilans Énergétique) PROESIS
- Excel (avancé)
- Power Automate

Compétences techniques et humaines

- Procédé de raffinage du pétrole
- Analyse de données
- Amélioration des connaissances sur le sujet d'efficacité énergétique
- Priorisation des tâches
- Autonomie
- Adaptation, Esprit d'équipe, esprit critique

Ingénieur Support à la Coordination Industrielle

THALES ALÉNIA SPACE



OBJECTIFS

- Maintenir, améliorer et utiliser les outils de pilotages de la charge projet des centres de compétences externes (France et Roumanie)
- Conception et déploiement d'un processus & outils de suivi des coûts de la Thales Digital Platform (TDP) à l'échelle de Thales Alenia Space France
 - Définition et mise en place d'un processus standardisé
 - Interface avec les différents acteurs (>50 personnes)
 - Développement d'un suivi financier mensuel (précédemment biannuel)
 - Production automatisée de KPIs mensuels



MÉTHODOLOGIE

Évaluation des outils et du processus existant

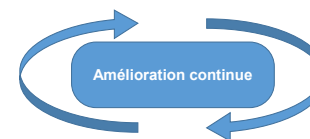
- Réunions avec la personne anciennement en charge du suivi
- Revue des outils utilisés

Recueil du besoin

- Compréhension du processus de facturation et de provision
- Réunion avec le management pour déterminer les KPI nécessaires

Mise en place du nouveau processus.

- Conception de la logique d'import des données
- Attribution des rôles et tâches
- Architecture des outils et interface entre blocs fonctionnels



Documentation et formation.

- Organisation d'un workshop pour standardiser le processus
- Écriture de la notice technique des outils et du processus
- Retour d'expérience utilisateurs

Mise en place d'un tableau de bord (DataViz)



Développement des outils

- Choix du langage et de la plateforme de développement → Excel VBA
- Import des données
- Vérification et traitement des données



COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

Hardskills

- Développement VBA
- Tableau de bord Excel
- Collecte, traitement et utilisations de données
- Conception d'architecture logicielle

Softskills

- Prise d'initiative et adaptabilité
- Communication multi-métiers
- Partage de connaissance
- Mise en place et explications de processus normalisés
- Travail dans une équipe multiculturelle

OPEN

Amélioration et simplification des processus formation

ASPEN NDB



OBJECTIFS

• Digitalisation et amélioration des modules de formation :

Modernisation des contenus de formation existants en les adaptant à des formats numériques afin d'améliorer l'accessibilité, la pédagogie et la traçabilité des apprentissages pour les opérateurs de production.

• Refonte du fonctionnement des parcours de formation tutorats :

Réévaluer et restructurer les parcours de formation par tutorat pour les rendre plus efficaces et mieux adaptés aux besoins du terrain.

• Création, intégration et suivi d'indicateurs et d'outils de pilotages des formations :

Définir et construire des KPIs, développer des outils de pilotage (tableaux de bord Excel/Power BI) permettant un suivi en temps réel de l'état des formations au sein du service remplissage.

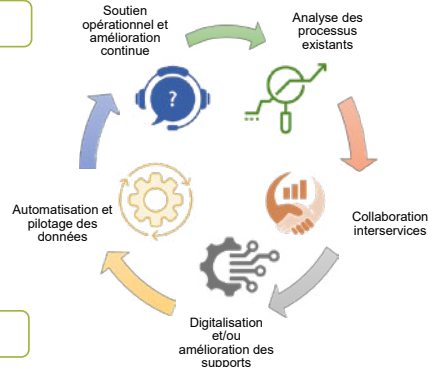
• Support continu à la production :

Assurer un appui quotidien aux équipes terrain pour la gestion des formations.



MÉTHODOLOGIE

1. Analyse initiale des processus existants
2. Collaboration interservices
3. Digitalisation et/ou amélioration des supports
4. Automatisation et pilotage des données
5. Soutien opérationnel et amélioration continue



COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

Compétences techniques et métiers, savoirs-faire

- Maîtrise du pack office avancée (Excel, Powerpoint, VBA, PowerBI)
- Utilisation et compréhension de SAP SuccessFactors
- Connaissance des environnements stériles, GMP/pharmaceutiques
- Développement de supports pédagogiques (tournage, montage vidéo sur Pictory, digitalisation, e-learning)
- Analyse de données et pilotage via KPIs

Compétences relationnelles et organisationnelles

- Communication interservices
- Collaboration avec les responsables d'équipes, opérateurs de production, RH, assurance qualité, compliance, validation, lean et formation
- Pédagogie et accompagnement
- Gestion de projet, conduite d'actions
- Force de proposition

Compétences générales ingénieur et savoirs-être

- Adaptabilité
- Vision globale des processus
- Esprit lean
- Compréhension des hiérarchies internes et des relations professionnelles
- Autonomie et proactivité
- Intégrité

Ingénieur de données en performances de flottes

AIRBUS SAS



OBJECTIFS

Contexte

Airbus exploite une flotte de plus de 12 000 avions en service. Ces appareils nécessitent régulièrement des modifications pour des raisons de sécurité, de performance ou de maintenance. Ces opérations engendrent des coûts importants, à la fois en matériel et en main-d'œuvre. Pour les anticiper, des responsables sont chargés de gérer le budget de ces modifications. Ils doivent prévoir les coûts sur une période de 5 ans, afin d'optimiser les dépenses et garantir la maîtrise budgétaire de l'entreprise.

Problème

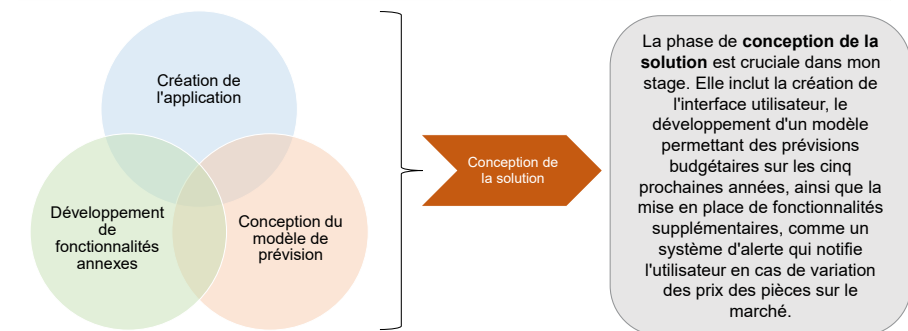
Actuellement, les prévisions sont réalisées via des interfaces non automatisées et non standardisées. Elles reposent uniquement sur des hypothèses, sans l'appui d'un modèle mathématique formel, ce qui peut accroître le risque d'erreurs dans les estimations de coûts.

Objectif

L'objectif est de concevoir une application ergonomique permettant aux responsables de générer automatiquement les prévisions budgétaires futures, d'analyser l'évolution des coûts et de réaliser des analyses automatisées des données financières, afin d'optimiser leurs processus d'analyse.



MÉTHODOLOGIE



COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

Analyse de données

- ☐ Analyses descriptives
- ☐ Tableaux croisés dynamiques
- ☐ Modèles prévisionnels

Développement d'application

- ☐ Python / RStudio
- ☐ Interface utilisateur
- ☐ Gestion du flux de données

Gestion de projet

- ☐ Gestion des parties prenantes
- ☐ Analyse des besoins et planification
- ☐ Prise de décisions

A Comprehensive Study on Compliance, Risk Management, and Sustainability in Industrial Operations

OPmobility



HSE ASSISTANT



OBJECTIFS

The objective of this internship was to support and enhance the Europe sites of C-POWER's HSE (Health, Safety, Environment) performance by contributing to Fire Compliance, Machine Compliance, Risk Management, Ergonomics and Energy sustainability (Energy monitoring and Carbon footprint management). More precisely, my objectives were :



FIRE COMPLIANCE



MACHINE COMPLIANCE



RISK MANAGEMENT



ERGONOMICS



ENERGY SUSTAINABILITY



MÉTHODOLOGIE

FIRE COMPLIANCE

1. Fire Non-Conformity management

- FM Global recommendations report creation
- Collected and analyzed fire safety data
- PFOF's awareness module & training
- PFAS Status in C-POWER EU Sites
- Chemicals in Fire systems awareness module & training



2. Lithium Ion Battery Fire management

- Lithium-ion fire battery awareness module training

MACHINE COMPLIANCE

- 1. Machine Non-Conformity management
- Dekra non-conformities progress reporting
- Chemicals in Fire systems awareness module & training



2. Forklift & AGV Hotspot Risk Management

- Forklift Hotspot Risk Assessment status & follow-up
- Follow-up on implementation of risk reduction measures on FLT&AGV

ERGONOMICS

- 1. Collected and analyzed ergonomics RULA safety data for new production line machine by using IMPROOV, KIMEA CLOUD, SKYREAL software



RISK MANAGEMENT

1. HSE Accident Consolidations

- LTA, NLTA, First aid, Near miss, Unsafe conditions

2. HSE Reporting

- Enablon HSE Safety Alerts consolidations
- Sharepoint HSE Safety Alerts consolidations

3.HSE Training

- 6NN VR Safety Training (6 Non-Negotiable Virtual Reality

1.Pedestrian Circulation 2.Personal Protection Equipements 3.Forklifts

- 4.Suspended load 5.LOTO 6.Working at height)

4. Cutting risk management

- Reduction of cutting risk & Deflashing tool monitoring

5. HSE Audit

- Training on internal HSE compliance audits including ISO 14001 & ISO 45001

6. HSE internal communication materials

- Drafting HSE safety newsletters.



ENERGY SUSTAINABILITY

1. Meetings participation to implement ISO 50001

- 2. Carbon footprint reduction management
- 3. Renewable energy projects participation
- 4. Energy Savings management meetings participation
- 5. Power BI Energy KPI monitoring for monthly reporting



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Technical Skills

- Regulatory compliance
- ISO Standards ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001
- Risk Assessment Proficiency
- HSE audit skills
- Data analysis & Reporting skills
- Safety Training skills
- HSE Digital Tools (Enablon, Power BI, FM Global, Dekra Bluekango, Excel)



Soft Skills

- Effective Communication Skills
- Teamwork
- Problem-Solving Skills
- Adaptability in industrial settings
- Strong Analytical Skills
- Leadership Skills
- Language skills (English and French)

TOOLS

- 1. Risk Assessment Tools
- 8D, STOP 5, 6 NN

2.Reporting Tools

- Excel, Power BI, Enablon

3. Fire Compliance

- FM Global

4. Machine Compliance

- Dekra Bluekango

5. Ergonomics

- IMPROOV,SKYREAL,KIMEA CLOUD



Conception et pilotage d'un programme triennal d'exercices d'urgence conformes aux normes ISO 14001/45001

AMARENCO



Amarenco est un producteur indépendant d'énergie solaire photovoltaïque, actif en Europe, au Moyen-Orient et en Asie-Pacifique, exploitant 650 MW dans le monde et visant 4 GW d'ici 2030. Née de la fusion de l'Irlandaise Amarenco (2013) et du bureau d'études français Méthode Carré (2008), l'entreprise a déployé plus de 2 000 installations pour des clients variés et propose des solutions de gestion énergétique IoT.



OBJECTIFS

Identification des situations d'urgence:

- Définir et cartographier les véritables scénarios d'urgence liés à l'activité, en les distinguant des procédures génériques des services généraux.

Élaboration de scénarii d'exercices réalistes:

- Concevoir pour chaque situation d'urgence un scénario détaillé (objectifs, rôles, ressources, déroulé, indicateurs de réussite) afin de simuler une mise en situation opérationnelle.

Planification et suivi triennal :

- Mettre en place un programme d'exercices sur 3 ans (fréquence, priorités, services concernés) et piloter son exécution via un tableau de bord intégrant retours d'expérience et indicateurs de performance.

Analyse des évolutions normatives :

- Comparer les nouvelles exigences des normes ISO 9001 et ISO 14001 (édition 2015/2025) et proposer les actions de mise à jour nécessaires pour garantir la conformité et l'amélioration continue.



MÉTHODOLOGIE

• Revue documentaire et rapport d'audit :

Analyse des fiches réflexes, des procédures, du DUEvRP et du rapport d'audit ISO 9001/14001/45001

• Atelier de cadrage:

Identification des enjeux, des ressources et des contraintes terrain

• Analyse des risques et qualification des situations d'urgence

Cartographie des dangers (incendie, fuite, pollution, accident...) Priorisation selon fréquence, gravité et criticité métier

• Conception et validation des scénarii d'exercice :

Rédaction des fiches scénario (objectifs, rôles, matériels ..)

• Planification et outils de suivi :

Élaboration du calendrier triennal avec fréquence et niveaux de priorité Mise en place d'un tableau de bord pour piloter l'avancement et capitaliser



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

- **Gestion de projet** : Planification, coordination multi-services, respect des délais et des jalons
- **Analyse des risques & conformité normative** : Maîtrise des exigences ISO 9001, 14001 et 45001, identification des écarts
- **Conception pédagogique** : Élaboration de scénarios réalistes, animation d'ateliers et retours d'expérience
- **Communication & conduite du changement** : Animation de réunions, présentation aux équipes, mobilisation des acteurs

Amélioration des Données de Production SAP pour le
Déploiement d'un MES

DELMON GROUP (France)



Delmon Group est un spécialiste du caoutchouc-métal, des fonctions antivibratoires, d'étanchéités et de transfert de fluides à destination de plusieurs secteurs industriels dont l'automobile, l'aéronautique et le ferroviaire.



OBJECTIFS

Optimiser les données techniques de production (gammes et nomenclatures) dans SAP afin d'assurer leur fiabilité, leur standardisation et leur compatibilité avec le futur système MES, tout en améliorant la performance du processus MRP.



MÉTHODOLOGIE



- **Analyse de l'existant** : état des lieux des gammes et nomenclatures existantes dans SAP.
- **Standardisation** : mise en place d'un format standard pour garantir l'homogénéité des données.
- **Analyse Pareto** : identification des produits à fort volume (high runners) pour prioriser les efforts.
- **Optimisation des nomenclatures** : ajustement des consommations pour refléter les usages réels.
- **Révision des temps de gamme** : mise à jour pour réduire l'écart entre la réalité terrain et les données SAP.
- **Préparation MES** : application des optimisations à un large portefeuille de produits.
- **Refonte des droits SAP** : définition claire des rôles utilisateurs et des accès associés.



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

- Maîtrise de l'environnement SAP (modules PP, MM).
- Analyse de données techniques et logiques de planification.
- Conception de standards industriels et conduite du changement.
- Méthodes d'optimisation (Pareto, fiabilisation des données).
- Communication interservices (production, méthodes, Ordonnancement,...).
- Gestion de projet en environnement industriel.

Ingénieure Planification

LOUIS VUITTON



OBJECTIFS

Ma principale mission au sein de l'équipe Supply Chain des ateliers Louis Vuitton de Ducey a été de concevoir une maquette de planification permettant d'anticiper, à moyen et long terme, la répartition des effectifs sur les différentes lignes de production.

Les outils existants permettaient d'avoir une vision court à moyen terme, limitant la capacité à anticiper les évolutions à venir.

Cette maquette vise à répondre à différents besoins :

- Assurer la charge de l'atelier sur le moyen / long terme
- Adapter les effectifs aux prévisions du besoin client
- Définir la capacité de l'atelier à intégrer de nouveaux produits à horizon long terme



MÉTHODOLOGIE

Définition des objectifs

- Analyse des outils existants
- Analyse du besoin

Collecte des données

Placement des effectifs
Projection des stocks des différents produits



Développement outil

- Traitement des données
- Définition d'un stock cible pour chaque famille de produit
- Calcul des ETP manquants ou disponibles en fonction de l'écart au stock objectif
- Intégration de différentes contraintes : Nouveaux produits, capacité
- Analyse de la saturation des lignes de production

Utilisation de la maquette

- Appui à la prise de décision pour l'intégration de nouveaux produits
- Anticipation des besoins en effectifs à long terme en fonction du besoin client
- Soutien à la planification (PDP) pour ajuster les effectifs



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

HARD SKILLS

- Analyse du besoin client
- Maîtrise du flux de production
- Maîtrise outils de gestion : SAP, Anaplan, Power BI, Excel

SOFT SKILLS

- Rigueur
- Adaptabilité
- Gestion des aléas
- Autonomie
- Travail en équipe
- Communication

Gestion de projet - Infrastructures et Equipement

bioMérieux SA



Lors de mon contrat de professionnalisation au service ingénierie de bioMérieux Craponne en tant que **chef de projet**, j'ai assuré le suivi d'un **projet d'automatisation d'une ligne de production** aux côtés d'un chef de projet confirmé, de la réalisation jusqu'à la montée en performance. J'ai participé aux tests de réception en usine, FAT (Factory Acceptance Test), et sur site, SAT (Site Acceptance Test), et à l'installation d'un système robotisé pour automatiser le remplissage du dépileur de boîtes de Petri vides en entrée de ligne.

En parallèle, j'ai mené des **missions secondaires** : rédaction d'un cahier des charges pour l'augmentation du stockage des bobines, sourcing fournisseurs, installation d'équipements (stockage, équipements de labo) et création d'un modèle de planning partagé pour les chefs de projet du site de bioMérieux Craponne.

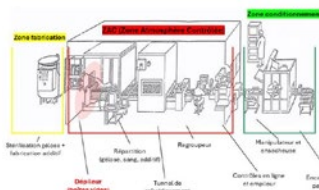


OBJECTIFS

Projet Dépileur automatique : Mise en place d'une solution d'automatisation du poste dépileur sur une des lignes d'un atelier de production.

Pour améliorer l'ergonomie sur ces postes à cadence élevée :

Atelier	2 lignes petite cadence	9 600 boîtes/heure
	2 lignes haute cadence	11 000 boîtes/heure



Projets secondaires :

Solution de stockage bobines : Augmentation de la capacité de stockage et amélioration de l'ergonomie pour les opérateurs.

Amélioration continue : uniformisation des pratiques et facilitation du suivi des projets pour les chefs de projet et les équipiers projet.



MÉTHODOLOGIE

La méthodologie de gestion de projet appliquée chez bioMérieux repose sur une structuration en 5 phases :



0 – **Étude d'opportunité** : analyse des besoins et des données (quantitatives et/ou qualitatives) afin de statuer sur la pertinence du projet (décision GO / No GO).

1 – **Définition / Faisabilité** : structuration du projet, analyse de risques et démonstration de la faisabilité technique.

2 – **Conception** : élaboration et choix de la solution technique la plus adaptée.

3 – **Réalisation et Qualification / Validation** :

a : mise en œuvre de la solution et vérification de la conformité aux spécifications.

b : qualification, validation et transfert de la solution au demandeur.

4 – **Mise en performance** : accompagnement post-implémentation, montée en performance et clôture du projet.

Cette approche structurée garantit la maîtrise des risques, la cohérence technique des solutions, ainsi que leur bon déploiement opérationnel.



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Compétences techniques :

- Réalisation et participation à des tests FAT / SAT
- Rédaction de cahiers des charges et captation du besoin
- Suivi opérationnel d'un projet en phase de réalisation et de montée en performance
- Conception d'un outil de planification structuré et partagé (Excel avancé)

Compétences en gestion de projet :

- Animation de réunions multi-acteurs et coordination d'intervenants
- Collaboration avec la production, les fournisseurs et les équipiers projet
- Structuration et planification de projets techniques
- Contribution à des actions d'amélioration continue

Savoir-être / Soft skills :

- Aisance relationnelle et communication avec des interlocuteurs variés
- Autonomie dans la conduite de missions transverses
- Sens de l'organisation et rigueur dans le suivi des actions
- Adaptabilité face aux imprévus projets

Consultante en gestion de portefeuilles projets

Planisware (éditeur de logiciel)



OBJECTIFS



MÉTHODOLOGIE



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

HARD SKILLS

- ✓ Maîtriser et paramétrer **des outils PPM****: MsProject, Planisware Enterprise
- ✓ **Gestion de projet** : se familiariser avec le **triangle** de gestion de projet (coût, délais, portée) et la **méthodologie Agile**
- ✓ **Data visualisation** : concevoir des **dashboards** afin d'assurer le suivi d'un projet ou d'un portefeuille.

+

SOFT SKILLS

- ✓ **Réactivité** : répondre à des besoins clients dans un **délai court** afin d'éviter tout type de pénalité
- ✓ **Adaptabilité** : proposer une solution **IT propre à chacun de nos clients**
- ✓ **Esprit d'équipe** : maintenir une bonne entente au sein de l'équipe projet

*: une solution logicielle qui centralise les budgets, les prévisions, les plannings, les ressources et les données réelles, pensée pour répondre aux exigences des grandes entreprises aux besoins complexes.
 **: Project Portfolio Management

**OBJECTIFS**

Liquefied Natural Gas (LNG) facilities handle highly flammable and cryogenic substances, making fire protection a critical aspect of industrial safety. This internship aimed to :

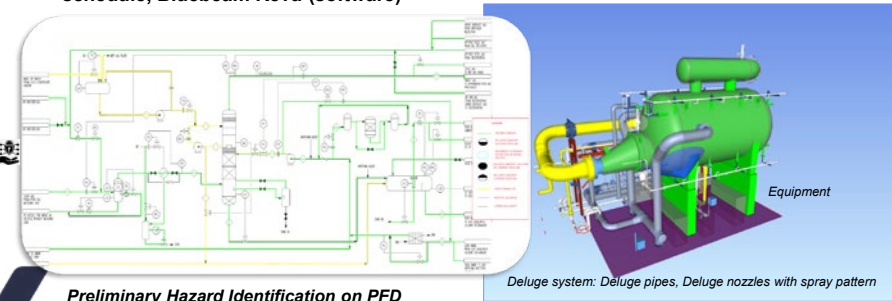
- Understand the fundamentals of fire safety in LNG environments
- Assist in the design and review of fire protection systems
- Perform firewater demand calculations
- Optimize the layout and number of fire protection devices
- Ensure compliance with international safety standards

**MÉTHODOLOGIE**

Preliminary Hazard Identification (PHI) & Hazardous Area Classification (HAC)	- Performed some PHI for some units of LNG process units. - Prepared and reviewed HAC based on PFDs (Process Flow Diagrams), Plot Plans, Safety/Process Data Sheets.
HAZard Identification Report Review	- Analyzed HAZID methodology and documentation. - Identified how risks scenarios impact design choices.
Firewater Distribution Markup	- Reviewed and updated P&IDs, PFDs, Plot Plans for firewater coverage. - Prepared firewater demand (FWD) calculation notes based on worst-case scenarios. - Ensured alignment with equipment layout. - Reviewed the location of deluge valves and coverage fire monitors
Safety Activities following a Change of Order for the CO2 Sequestration Unit	- Updated the fire protection markup on HAC drawing for the new equipment. - Ensured alignment with NFPA 59A, EN 1473, API 521 and company safety standards

**COMPÉTENCES DEVELOPPÉES**

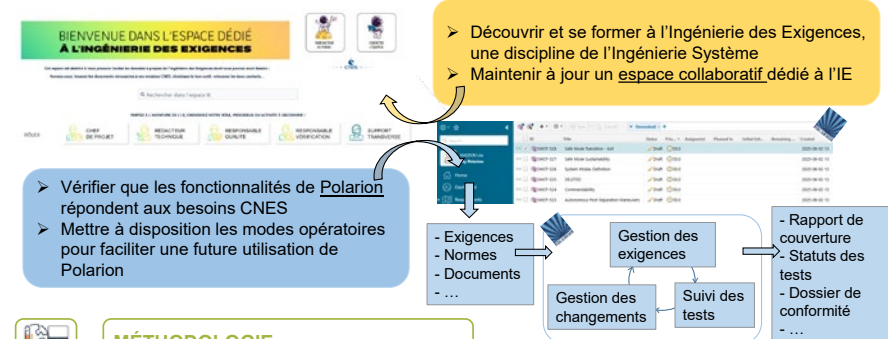
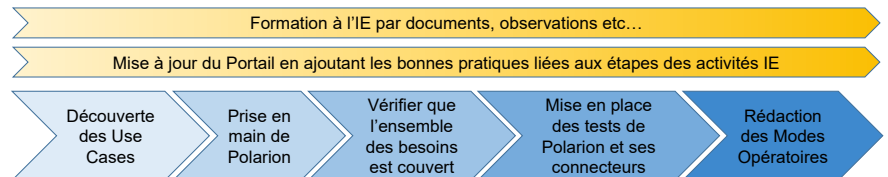
- ✓ P&ID interpretation
- ✓ Safety study documentation (HAZID, PHI, HAC)
- ✓ Internal tools : FWD calculation notes, HAC schedule, Bluebeam Revu (software)

**Interaction between the HSED and other Disciplines****Key Learnings**

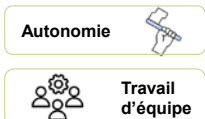
- ❖ Fire Protection is based on identification, qualification and quantification of hazard and Risk in LNG Plant
- ❖ Safety design evolved based on process design, layout changes along the project
- ❖ Communication between HSED and Engineering Team is essential during detailed design and implementation of safety requirement



Le Centre National d'Études Spatiales (CNES) est un établissement public français à caractère industriel et commercial qui est à la fois agence de programme, centre technique et opérateur spatial. Ma mission principale consiste en l'étude de l'outil **Polarion**, utilisé pour le management des exigences et le pilotage de projets d'ingénierie, en vue de sa potentielle intégration au CNES. En parallèle je participe également à des missions annexes comme la mise à jour d'un portail **Confluence**, un espace collaboratif de documentation, dédié à l'Ingénierie des Exigences (IE).

**OBJECTIFS****MÉTHODOLOGIE****COMPÉTENCES DEVELOPPÉES****Savoir****Notions MBSE****Savoir faire****Expertise IE**

- Analyse critique
- Synthétisation des besoins CNES
- Communication claire entre parties prenantes
- ...

Savoir être

Développer, organiser et piloter la planification industrielle et commerciale

CILAM COMPAGNIE LAITIÈRE DES MASCAREIGNES



OBJECTIFS

CILAM, acteur majeur de l'agroalimentaire à La Réunion, est aujourd'hui engagé dans une phase de **transition stratégique** visant à améliorer sa performance industrielle et commerciale.

Dans ce cadre, l'entreprise repense en profondeur son mode de fonctionnement pour gagner à **long terme** en :

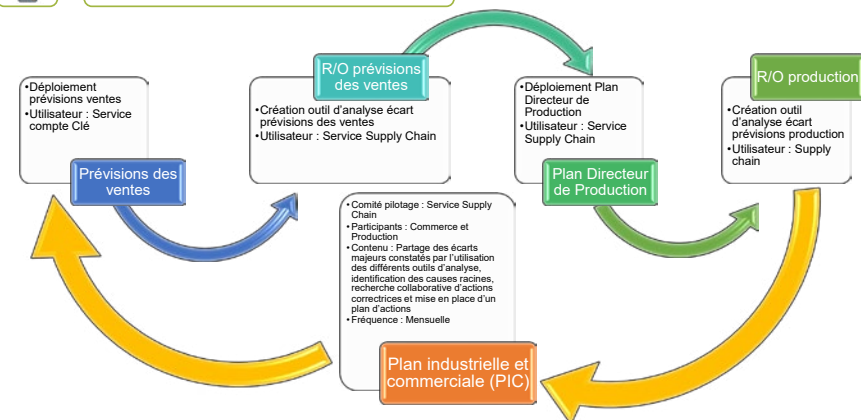
- **Anticipation** : prévoir la demande future grâce au déploiement de prévisions de ventes
- **Adaptation** : ajuster la production en fonction des besoins du marché et des évolutions de la demande
- **Organisation** : planifier efficacement l'approvisionnement et optimiser le stockage

Ce changement s'opère à travers la **mise en place d'un processus de Planification Industrielle et Commerciale (PIC)**, véritable levier de pilotage transversal entre les services **commerciaux, production et supply chain**.

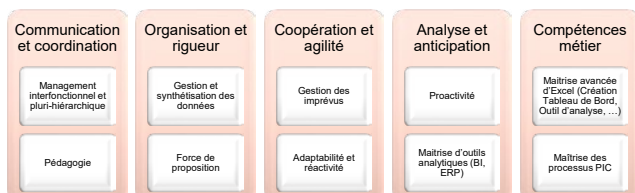
Objectifs du PFE :



MÉTHODOLOGIE



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES



Validation des SI

bioMérieux



OBJECTIFS

L'objectif principal n°1 de ce stage est la mise en place et conduite d'une revue périodique pour les systèmes informatisés sur le site bioMérieux de Craponne. Cela se traduit par la création d'une procédure encadrant la revue périodique, et la réalisation des premières revues pour chacun des 22 systèmes du site définis comme « critique ». Cette mission permet aussi en parallèle à l'équipe IS de vérifier le fonctionnement correct du processus de Backup & Restore.

L'objectif principal n°2 est la création d'Analyses de Risques Equipements (ARE) pour le matériel en cours de qualification. Cette deuxième mission permet une compréhension totale des équipements de production, et est un véritable plus pour quelqu'un cherchant à développer sa compréhension des procédés.



MÉTHODOLOGIE

Dû au caractère critique des produits (boîtes de pétri) qui sont des outils de diagnostic médical, les procédures de qualification et validation sur le site sont entourées d'un haut niveau de vérification. Une procédure de revue périodique a été créée en collaboration avec les services concernés, pour vérifier chaque élément contribuant à l'« état validé » du système/logiciel. Les revues sont planifiées selon une fréquence correspondant au niveau de criticité du système, qui varie de 3 à 5 ans. Ces revues permettent non seulement la validation de l'état du système, mais aussi la vérification du fonctionnement de la procédure « backup & restore » mise en place en parallèle.

Pour la rédaction d'ARE, la cotation des risques se base sur une compréhension extensive de toutes les fonctions de l'équipement, on se réfère donc à une Analyse Fonctionnelle pour identifier tous les organes de l'équipement, puis évaluer les risques respectivement sur le produit, l'équipement, et le process entier. Des moyens de mitigation sont ensuite associés pour réduire la fréquence, gravité et détectabilité de ces risques. On peut finalement réévaluer les risques finaux (après mise en place des mitigations) Cette méthodologie est donc très similaire à une AMDEC, la principale différence étant qu'elle se base sur une liste exhaustive des défaillances possibles, et non celles déjà survenues.



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Capacité d'analyse de risque - Gestion du changement - Maîtrise des outils de validation (QI/QO/QP) - Communication écrite et orale claire | <ul style="list-style-type: none"> - Connaissance approfondie des systèmes et équipements sur site - Rigueur documentaire - Compréhension des processus Industriels |
|---|--|





OBJECTIFS

- **Gestion des projets**
 - Construire et suivre un planning projet avec Jalons.
 - Assurer le respect des délais.
 - Faciliter la coordination entre le prestataire et les services internes.
- **Management des risques industriels**
 - Choisir le prestataire le plus pertinent.
 - Suivre techniquement le projet.
 - Assurer la conformité des livrables.



MÉTHODOLOGIE

- Préparation du cahier des charges et du planning.
- Sélection du prestataire par appel d'offres.
- Planning projet: suivi via rétroplanning Excel
- Suivi rigoureux des livrables du prestataire
- Assurer la coordination entre les services internes et le prestataire
- Organisation de réunions de validation.



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Compétences techniques

- ☐ Gestion de projet
- ☐ Analyse de données
- ☐ recherches bibliographiques
- ☐ Réalisation d'audits HSE
- ☐ Animation d'atelier sécurité
- ☐ Connaissances en développement durable
- ☐ Connaissances en gestion des déchets
- ☐ Connaissance en réglementation HSE (ICPE, Reach.....)

Compétences Relationnelles

- ☐ Organisation et gestion du temps / priorisation
- ☐ Management transverse
- ☐ Communication
- ☐ Flexibilité et adaptation
- ☐ Autonomie

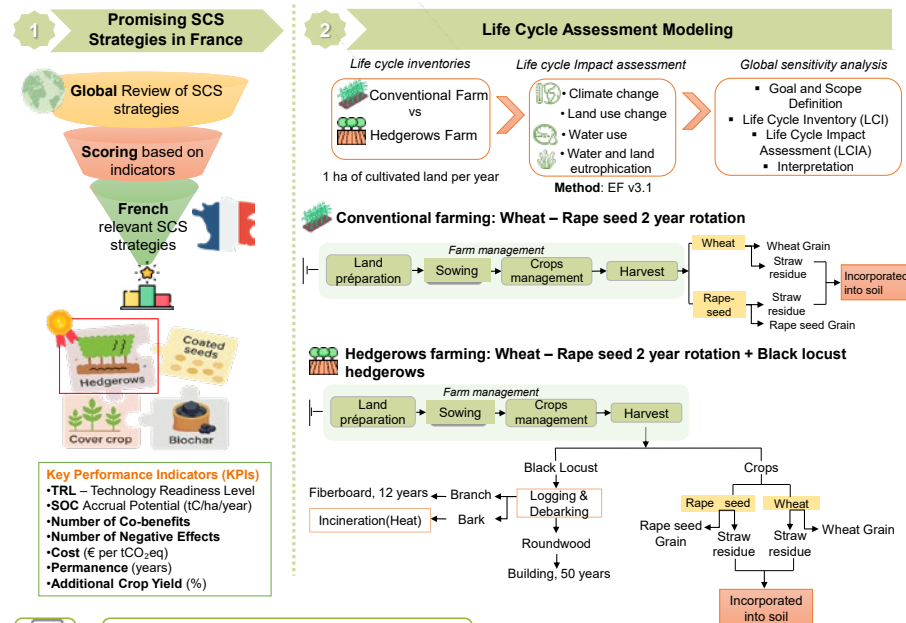
**Environmental Modeling to Support Strategic Agricultural Decisions**

OBJECTIVES

- Identify effective soil carbon sequestration (SCS) strategies to be applied in French arable lands.
- Build life cycle inventories and conduct life cycle assessment (LCA) to quantify the environmental impacts of the selected strategies.
- Identify key drivers of environmental performance through sensitivity analysis to guide decisions.



METHODOLOGY



COMPETENCES DEVELOPMENT

**Technical:**

- Environmental impact modeling (Activity Browser, Ecoinvent v3.11)
- Life Cycle Inventory & Data management
- Sensitivity & uncertainty analysis (Monte Carlo simulation)
- **Strategic planning using sustainability performance indicators**
- Integration of LCA with systems engineering approaches

**Soft skills:**

- Scientific communication (oral & written)
- **Strategic thinking and systems-level analysis**
- Project & time management
- Team collaboration across disciplines
- Decision-making support in complex environments
- Critical thinking & problem-solving

All icons used in this poster were sourced from [Flat Icon](#).



OBJECTIFS

Futurlog, créée en 2017, est une start-up innovante et dynamique dans le secteur de la logistique e-commerce et du retail.

Elle permet aux marques d'externaliser leur logistique, en gérant le stockage, l'expédition de la marchandise et en proposant une interface connectée et personnalisée.

Missions quotidiennes :

- Pilotage des prestataires sous-traitants (entrepôts, transporteurs, etc.)
- Suivi et résolution des incidents (gestion des litiges, ouverture d'enquête transport, identification des retards, etc.)
- Mise en place d'un projet d'amélioration continue.

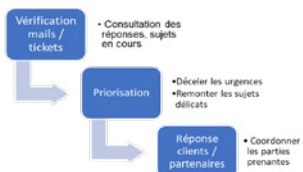
Projets annexes :

- Elaboration d'un tableau de bord pour suivre l'activité et la qualité des partenaires.
- Rédaction de fiches de poste pour le service support.
- Amélioration de la documentation interne.

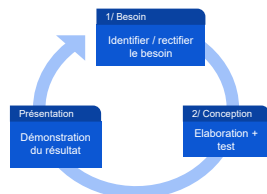


MÉTHODOLOGIE

Méthodologie support



Méthodologie projet



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Savoir faire

Logistique e-commerce

Résolution de problème

Relation et satisfaction client

Analyse de données

Savoir être

Organisation

Rigueur

Empathie / écoute

Esprit critique



OBJECTIFS

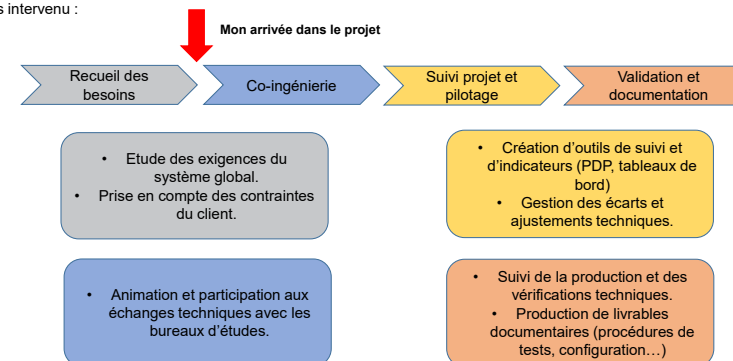
En tant qu'alternant chef de projet industriel sur le site de Thales Cholet, mes principaux objectifs étaient les suivants :

- **Assister le Chef de Projet Industriel** dans la planification, le suivi et la coordination des tâches projet.
- Contribuer à la **mise à jour du corpus documentaire** lié au projet (document de production, plan d'industrialisation, procédure de fabrication et d'essai).
- **Participer aux revues d'avancement projet** et assurer le suivi des actions.
- **Collaborer** avec les équipes techniques, financières et fournisseurs externes.
- Mettre en place et suivre des **tableaux de bord projet** et des indicateurs clés.
- **Identifier les risques** et aléas, et proposer des actions correctives.



MÉTHODOLOGIE

En mission chez Thales, voici une version simplifiée de la méthodologie projet suivie, qui correspond aux phases dans lesquelles je suis intervenu :



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Soft skills :

- Communication
- Autonomie
- Adaptabilité
- Travail d'équipe (collaboration avec les différents acteurs du projet)

Compétences techniques :

- Gestion de projet (Revue projet, planification, suivi de production)
- Utilisation d'outils et de logiciels (PALMA, JIRA, SAP, Ubikey...)
- Participation aux tests et phases d'acceptation du système



OBJECTIFS

Mon stage consiste à réaliser un **état des lieux** complet des systèmes de déshuileurs SEO/SEH/SEK sur l'ensemble du parc nucléaire français.

Ces trois réseaux de déshuileurs ont des rôles propres à chacun :

- **SEO** : collecte et évacuation dans le milieu naturel des eaux brutes non radioactives après épuration, des eaux pluviales et des eaux potables après usage (rôle et architecture propre à chaque site).
- **SEH** : collecte et évacuation dans le milieu naturel de tous les effluents liquides non radioactifs, susceptibles de contenir des hydrocarbures, provenant des SDM (salles des machines), des locaux électriques ou d'autres installations de site.
- **SEK** : collecte des effluents issus du circuit secondaire, des vidanges du poste d'eau, des condensats, des échantillons pollués ou non chimiquement et des ruissellements avant transfert vers les réservoirs SEK.

Le diagnostic est basé sur l'état des matériels, leur disponibilité, la maintenance et les pratiques d'exploitation associées à chacun d'eux. À l'issue de ce diagnostic, une note de synthèse sera rédigée afin de recenser les problématiques principales et de proposer un plan d'action pour améliorer la performance de ces matériels.



MÉTHODOLOGIE

1- Etude des DSE (Document de Système Élémentaire) et des plans de maintenance préventive des trois systèmes

2- Etude d'un état des lieux réalisé par un autre centre d'ingénierie en 2024 sur les déshuileurs SEH

3- Analyse des retours d'une enquête envoyée aux CNPE (Centrale Nucléaire de Production d'Electricité)

- Matériel : caractéristiques des déshuileurs et des matériels associés (capteurs, pompes, tuyauterie,...)
- Maintenance associée à chaque matériel
- Problématiques techniques rencontrées
- Pratiques d'exploitation

4- Produit final : synthèse et proposition d'un plan d'action pour fiabiliser les déshuileurs SEH/SEK/SEO



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

Compétences techniques : Analyse de systèmes industriels, lecture et exploitation de documents techniques, diagnostic de performance et proposition d'amélioration.

Compétences en gestion de données et synthèse : Traitement d'enquêtes, synthèse d'informations, comparaison inter-sites et rédaction technique.

Softskills : Communication (avec les sites notamment), esprit d'équipe, travail en autonomie, organisation, esprit critique et capacité à être force de proposition.



Entreprise du groupe VINCI Cegelec SPACE est une entreprise de service basé sur le centre spatial Guyanais.

ses principales missions sont:

- L'exploitation et le maintien en condition opérationnel des ensembles de préparation des charges utiles.
- La maîtrise d'œuvre pour le compte du CNES et Ariespace (courants faibles, courants forts, topographie, mécanique, fluide, climatisation).
- La mise en œuvre et le maintien en condition opérationnel des ensembles de lancement Ariane 4 (fluide conventionnel, cryogénique, déluge, incendie, ergol, courants faibles, instrumentation, automates).
- La revalidation, la distribution et la maintenance des EPI du CSG.
- La gestion de la documentation technique du CSG.

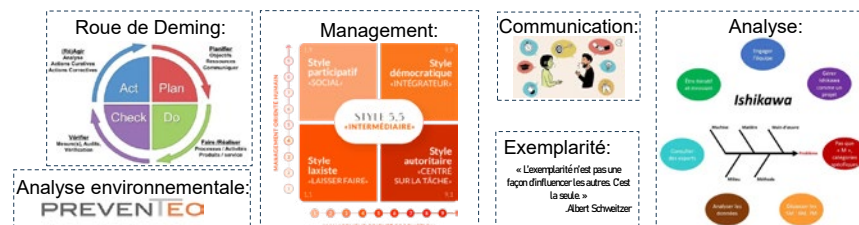


OBJECTIFS

- Animation de la qualité, de la sécurité et de l'environnement au sein de l'entreprise
- Préparation de l'audit initial ISO14001
- Mise à jour de la cartographie processus sous forme de graphe



MÉTHODOLOGIE



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

- Analyser et découper une entreprise en processus
- Faire évoluer un système de management intégré
- Travailler en coactivité (groupement, sous-traitance, périmètre VINCI)
- Travailler en situation d'interculturalité
- Maîtriser des risques et leurs réglementations (IED, TMD, ATEX, Anoxie, Ergol,...)
- OSBD
- Connaissance de l'industrie aérospatiale
- Analyser l'aspect environnementale d'une activité et en maîtriser les impacts



OBJECTIFS

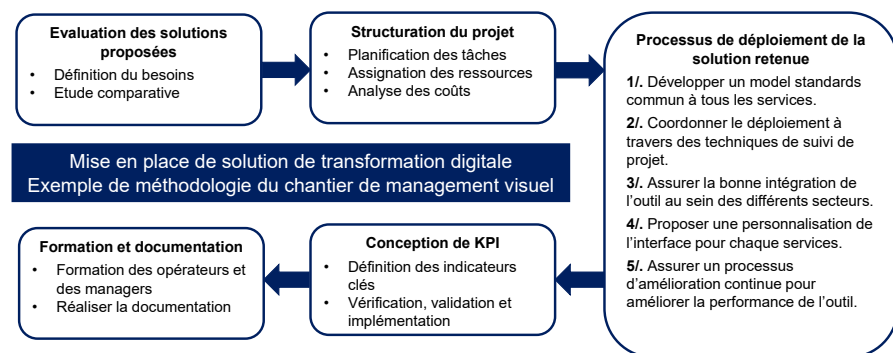
Dans le cadre de mon contrat de professionnalisation j'ai pour mission de piloter les projets de transformation digitale pour l'industrie 4.0. Cela inclut principalement le **pilotage d'un chantier d'un chantier de management visuel** au niveau de l'industrie à travers différentes étapes :

- Analyse et évaluation des logiciels portés par le groupe
- Structuration des activités de déploiement sur les lignes de production
- Suivi et gestion du projet
- Veille à l'intégration cohérente des outils
- Accompagnement des utilisateurs à l'utilisation de nouvelles technologies

En parallèle de ce chantier j'ai aussi pour rôle d'assurer la **coordination des projets de transformation digitale** au sein de l'industrie à travers différents sujets (IIoT, IA, Digital Twins, AOI)



MÉTHODOLOGIE



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

➤ Savoir-faire

- Gestion et suivi de projet
- Méthode d'analyse et de comparaison
- Identification du besoin
- Pratique du LEAN et de l'amélioration continue
- Animation de la communauté

➤ Savoir-être

- Autonomie et prises d'initiatives
- Rigueur et organisation
- Esprit d'équipe
- Leadership
- Curiosité technique
- Esprit d'analyse et de synthèse

OPEN

Honeywell International Inc. est une société américaine fondée en 1906. Active à l'origine uniquement en régulation de chauffage, elle intervient aujourd'hui principalement dans le nucléaire (Usine Honeywell de transformation de l'uranium), l'aérospatiale, l'automatisation du bâtiment (régulation, supervision technique, contrôle d'accès et sécurité), et la défense (avioniques militaires, etc.).



OBJECTIFS

1.Actualisation du SMQ ISO 9001 : adapter et améliorer le Système de Management de la Qualité pour mieux répondre aux exigences de la norme ISO 9001 version 2015, en intégrant les audits internes et externes, et en maintenant les processus à jour.

2.Adaptation du HSEMS aux exigences françaises : Adapter le système de gestion de la santé, de la sécurité et de l'environnement (HSEMS) aux réglementations et normes françaises, en assurant la conformité et l'efficacité des processus. Et le fusionner avec le SMQ.

3.Amélioration des processus de communication et de formation : Développer et mettre en œuvre des plans de communication et de formation pour améliorer la sensibilisation et la compétence des employés en matière de qualité et de sécurité.

4.Gestion des non-conformités et des risques : Mettre en place des systèmes pour identifier, analyser et gérer les non-conformités et les risques

5. Assurer une communication internationale : Assurer que nos travaux en SMQ et SMHSE sont bien compris et acceptés à l'internationale.



MÉTHODOLOGIE

1. Collecte et Analyse des Données :

- Utilisation de documents internes et d'outils comme Excel et Visual Planning pour l'analyse des données.

2.Collaboration et Communication :

- Travail d'équipe avec réunions régulières. Sensibilisation via des plans de communication et des newsletters.

3.Conformité et Normes :

- Alignement sur les normes avec des checklists de conformité et mise à jour des processus et procédures.



COMPÉTENCES DEVELOPPÉES

1.Conformité Réglementaire :

- Compréhension et application des réglementations locales et internationales pour assurer la conformité des processus.

2.Communication et Sensibilisation :

- Transmission efficace d'informations complexes de manière claire et accessible, et sensibilisation des parties prenantes sur des sujets critiques liés à la QHSE.

3.Gestion des Données et Documentation :

- Organisation et gestion de l'information, structuration et maintien des documents pour qu'ils soient accessibles et utiles.



Toulouse INP-ENSIACET

4 allée Emile Monso - CS 44362

31030 Toulouse Cedex 4

+ 33 (0)5 34 32 33 00

<https://www.ensiacet.fr/>



Parrain de la promotion 2025