

Dossier U5 – Épreuve E5

BTS SIO SISR

Entreprise Safran



Tom Désigné

2024-2026

Remerciements

Avant tout développement sur cette expérience professionnelle, il apparaît opportun de commencer ce dossier par des remerciements, à ceux qui m'ont beaucoup appris, et à ceux qui ont eu la gentillesse de faire de ces deux années d'alternance un moment très profitable.

Je tiens tout d'abord à remercier mes différents formateurs de la Fab'Academy du pôle de formation UIMM et plus particulièrement M.Dufaitel, responsable de la promotion du BTS mais aussi formateur d'informatique, qui m'a soutenu dès les premiers instants lors de ma candidature durant ma recherche d'entreprise mais aussi tout le long de ma formation par son accompagnement constant, sa transmission des connaissances. Son soutien fut un réel moteur pour ma confiance en moi et cela m'a permis d'évoluer à travers ce parcours.

Aussi, je remercie tous les membres de l'équipe du service informatique, tout d'abord mon maître d'apprentissage Cédric Loir, le technicien de maintenance informatique de cette équipe mais également Arnaud Saillard, l'administrateur système et réseau qui m'ont formé et accompagné tout au long de cette expérience professionnelle avec beaucoup de patience et de pédagogie. De plus, je pense également à Julien Barilleau, le responsable IT France Maroc pour sa confiance dès les premiers instants malgré sa responsabilité multi-site.

Enfin je tiens à remercier l'ensemble des collaborateurs de Safran AEROSYSTEMS Châteaudun pour leur sympathie et leur accueil au sein de leurs locaux, ils m'ont permis de comprendre et découvrir les métiers et savoir-faire de l'usine.



SAFRAN

Certificat de travail

C2 - Confidential



AEROSYSTEMS

Safran Aerosystems
Route de Jallans
28200 Châteaudun – France
T +33 (0)2 37 97 60 30
482 605 771 00120 RCS Chartres

ATTESTATION

Je soussignée, Madame Julie DAVIAU, Responsable des Ressources Humaines, de la Société SAFRAN AEROSYSTEMS – Site de Châteaudun, située Route de Jallans - 28200 CHATEAUDUN, certifie que :

Monsieur **Tom DESIGNE** (n° sécurité sociale 1 05 07 28 088 259 42) est employé, en tant qu'Apprenti IT, au sein de notre site de Châteaudun, situé Route de Jallans à Châteaudun (28200), en contrat d'apprentissage depuis le 02/09/2024.

Monsieur **Tom DESIGNE** est toujours présent dans notre établissement ; il n'est ni en période de préavis, de licenciement ou de démission ;

En foi de quoi, nous lui délivrons la présente attestation pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Châteaudun, le 21 mai 2025

Julie DAVIAU
Responsable Ressources Humaines

Sommaire

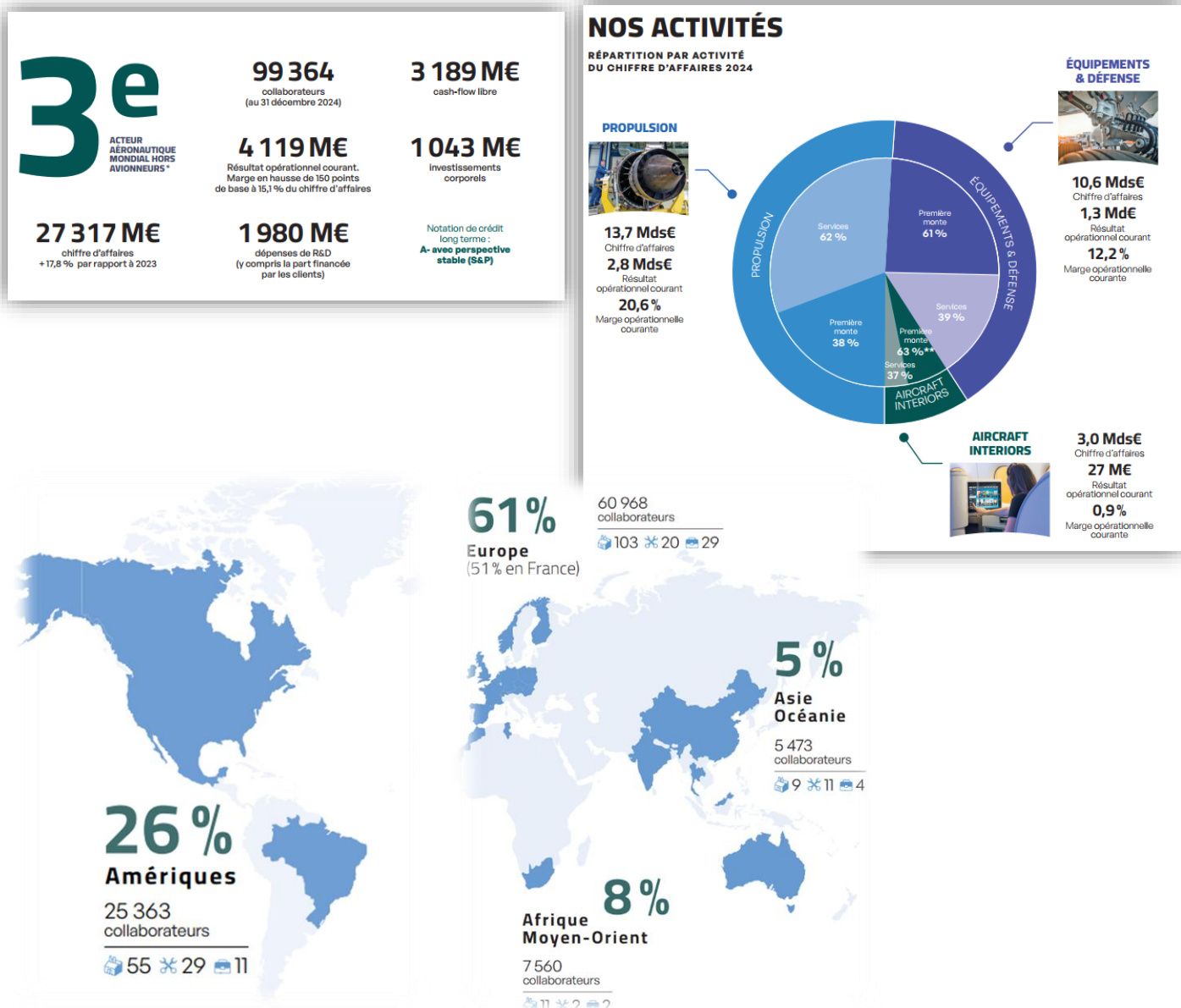
Remerciements.....	2
Certificat de travail	3
Sommaire.....	4
Présentation de l'entreprise	5
Emprise Géographique – Mondiale	5
Les filiales de Safran à travers le Monde	6
Emprise Géographique – Européenne	9
Emprise Géographique – Française	10
Emprise Géographique – Locale	11
Présentation du service Informatique.....	13
Activités Quotidiennes.....	14
Activités en Entreprises	16
Gérer le patrimoine informatique	16
Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution.....	18
Travailler en mode projet	21
Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique.....	29
Conclusion	31
Grille Evaluation.....	32

Présentation de l'entreprise

Emprise Géographique – Mondiale

Safran AEROSYSTEMS fait partie du groupe français SAFRAN. En 2024, SAFRAN c'est un groupe avec plus de 100 000 collaborateurs répartis dans une trentaine de pays différents et dans différents secteurs d'activités. En 2024, le chiffre d'affaires du groupe SAFRAN était de plus de 27 milliards d'euros. Ses principaux actionnaires sont : l'état français (11.23%), The Capital Group Companies(10.02%), les salariés(6.13%) Sagem (5.7%) et un fond d'investissement anglais TCI Fund (5.73%).

Safran est le troisième acteur aéronautique mondial hors avionneurs en tant qu'équipementier aéronautique mondial et fournit aux constructeurs aéronautiques des produits tel que des trains et systèmes d'atterrissage, des roues ou encore des freins. Le groupe propose également des intérieurs d'avion, des propulsions aéronautiques, mais aussi des systèmes et équipements de défense ou bien, dispose d'une certaine maîtrise dans les technologies liées aux systèmes propulsifs spatiaux et aux optiques spatiales. Son chiffre d'affaire est réparti comme suit : Systèmes de propulsion (62%), Systèmes d'équipements & défense (39%), Aircraft Interiors (10.7%).



Exemples de Filiales - Équipements & Défense

ÉQUIPEMENTS & DÉFENSE

Safran est un des leaders mondiaux des équipements assurant sécurité et fonctions critiques dans l'aéronautique et la défense avec les systèmes d'atterrissage, d'orientation et de freinage, les nacelles, la chaîne électrique et l'ingénierie associée. Au travers de sa division **Aerosystems**, Safran offre aussi des systèmes de sécurité (toboggans, masques oxygène, génération d'oxygène embarqué, etc.) et des systèmes de gestion des fluides. Dans le secteur de la défense, Safran dispose d'un portefeuille de produits diversifiés et adaptés à la transformation du champ de bataille : optronique, avionique, navigation, drones tactiques, électronique, et logiciels critiques. En 2024, le Groupe a acquis Prehens, devenu Safran.AI, afin d'ouvrir de nouveaux domaines d'application de l'Intelligence Artificielle dans l'aéronautique, la défense et le spatial.

39%
du chiffre d'affaires
2024 du Groupe

10,6 Mds€
Chiffre d'affaires

48 846
Collaborateurs

POSITIONS STRATÉGIQUES

N°1 mondial

- trains d'atterrissage
- roues et freins carbone (avions civils de plus de 100 places)
- câblage aéronautique
- toboggans d'évacuation

N°2 mondial

- systèmes d'oxygène
- nacelles et transmissions de puissance

N°1 européen

- navigation et optronique



Safran Landing Systems : leader mondial des systèmes d'atterrissage, elle conçoit les trains d'atterrissage, les freins et les systèmes associés pour avions civils et militaires.

Safran Landing Systems

Leader mondial des systèmes d'atterrissage et de freinage

Notre ambition : offrir à nos clients les solutions d'atterrissage et de freinage les plus performantes, pour une aviation toujours plus sûre, innovante et durable. Notre expertise ATA32 couvre l'ensemble du cycle de vie de nos produits, de la conception au maintien en service.

SERVICE	PRODUIT	PRODUIT	PRODUIT	PRODUIT	SUPPORT	PRODUIT	PRODUIT
Landing Life®	Trains d'atterrissage principaux de l'A350-900	Frein Carbone de l'A350-900	eTAXI par Safran Landing Systems	Frein Carbone du Boeing 777X	Le réseau MRO de Safran Landing Systems	Frein électrique du Boeing 787 Dreamliner	Trains d'atterrissage principaux de l'Eurofighter Typhoon
Systèmes d'atterrissage	Trains d'atterrissage	Roues et freins	Systèmes d'atterrissage	Roues et freins	Trains d'atterrissage	Roues et freins	Trains d'atterrissage

Safran Electronics & Defense : fournit des équipements et systèmes électroniques de haute technologie, notamment dans les domaines de l'optronique, de la navigation inertielle, des systèmes avioniques, des drones et de la défense.

Safran Electronics & Defense

Observer, Décider, Guider Intelligence Onboard

Safran Electronics & Defense est une entreprise internationale de plus de 11 000 collaborateurs et collaborateurs, qui mobilisent expertises et esprit de corps pour concevoir des solutions de haute technologie dans les domaines de l'aéronautique, de la défense et du spatial. En combinant Intelligence et produits et services pour aider les acteurs civils et militaires à observer, décider et guider sur terre, en mer, dans le ciel et dans l'espace. Et ainsi contribuer à un monde plus sûr.

PRODUIT	PRODUIT	PRODUIT	SERVICE	PRODUIT	SERVICE	SERVICE	PRODUIT
EUROFLIR™ 410	JIN COMPACT	Patroller™	SkyRoute	Cassapée™ Alpha	WeTrack™ et LYNKs		Vigil4 Observer/Engage
Équipements optiques et viseurs	Équipements optiques et viseurs	Drones	Navigation et capteurs	Systèmes d'information embarqués/Data management	Solutions au sol et embarquées pour l'espace		Équipements optiques et viseurs

Safran Aerosystems : Elle regroupe des activités issues du rachat de Zodiac Aerospace.

Héritée de cette dernière, cette filiale est spécialisée dans les systèmes embarqués de sécurité, de gestion d'air et d'oxygène, ainsi que d'autres équipements destinés aux cabines et aux passagers.

Safran Aerosystems

Leader des équipements et systèmes embarqués pour avions et hélicoptères

Safran Aerosystems conçoit des solutions de haute technologie qui optimisent la performance des aéronefs et la sécurité des vols. Numéro 1 mondial des systèmes d'évacuation d'urgence et des systèmes oxygène pour l'équipage, Safran Aerosystems est également un acteur majeur des systèmes de fluides et de carburant.

SUPPORT	SERVICE	PRODUIT	SERVICE	SERVICE	PRODUIT	SERVICE	SERVICE	PRODUIT
Support client et services après-vente	Systèmes d'évacuation	Flottabilités pour hélicoptères	Systèmes d'oxygène pour pilote	Systèmes de distribution et de gestion du carburant	Réservoirs et systèmes carburant pour aéronefs	Systèmes de jaugage carburant	Solutions de détection et protection anti-intrusion	Ensembles hydrauliques
Systèmes de gestion du carburant	Systèmes d'évacuation d'urgence	Systèmes de flottabilité et gonflables	Systèmes d'oxygène	Systèmes de gestion du carburant	Systèmes de gestion du carburant	Systèmes de gestion du carburant	Produits élastomères	Systèmes de gestion des fluides

Exemples de Filiales – Aircraft Interiors

AIRCRAFT INTERIORS

Avec pour mission d'assurer la sécurité des passagers tout en leur assurant un confort optimal, Safran développe des intérieurs de cabine, des sièges passagers et équipages, des systèmes de gestion des déchets et de distribution d'eau potable, des systèmes de divertissement à bord (RAVE™), et une offre de reconfiguration d'intérieurs d'appareils commerciaux. L'activité intérieurs d'avions s'adresse à une clientèle qui intègre, au-delà des avionneurs, les opérateurs.

11 %
du chiffre d'affaires
2024 du Groupe

3,0 Mds€
Chiffre d'affaires

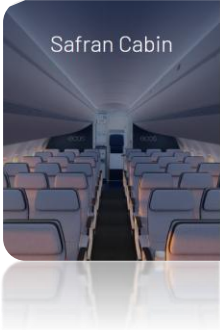
16 644
Collaborateurs

POSITIONS STRATÉGIQUES

N°1 mondial avec des positions fortes dans les intérieurs de cabine (principalement SFE™) et les sièges (BFE™), notamment sur les sièges de classe affaires










Safran Cabin : propose des solutions complètes pour l'aménagement intérieur des cabines d'avions (sièges, cuisines, toilettes, rangements...). Elle regroupe des activités issues du rachat de Zodiac Aerospace.

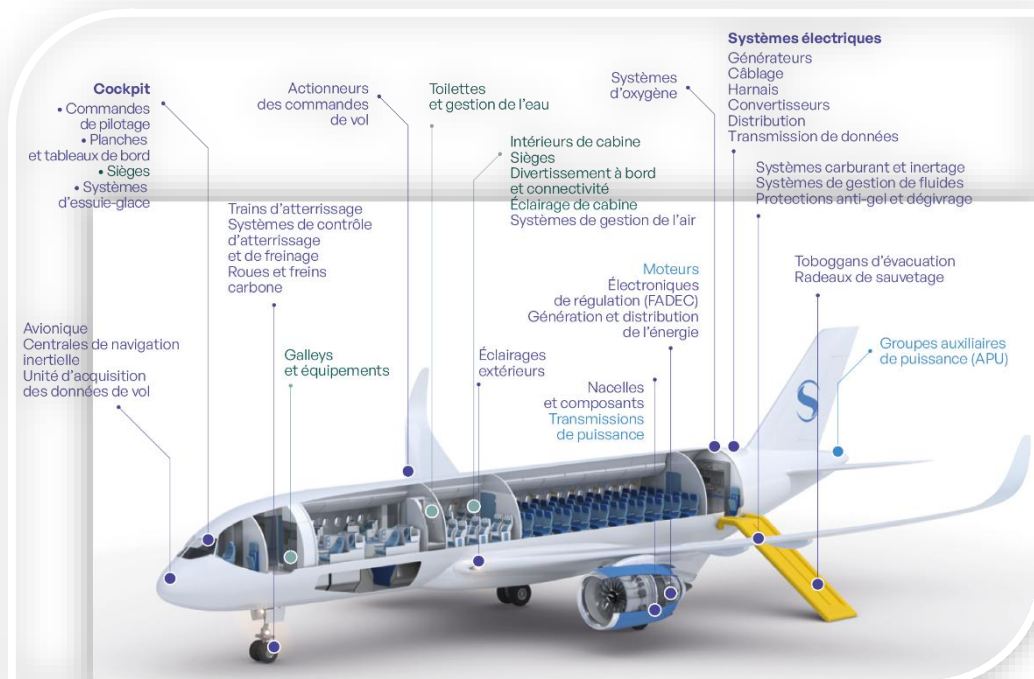


Safran Cabin

Leader mondial dans le domaine de l'aménagement intérieur des cabines et des systèmes

Safran Cabin fournit les intérieurs de cabines complets, les systèmes et les équipements les plus innovants du secteur. 11.000 employés mettent leur expertise au service de ses clients du monde entier, offrant des produits qui améliorent l'expérience passager et faciles à configurer sur toutes les plateformes.

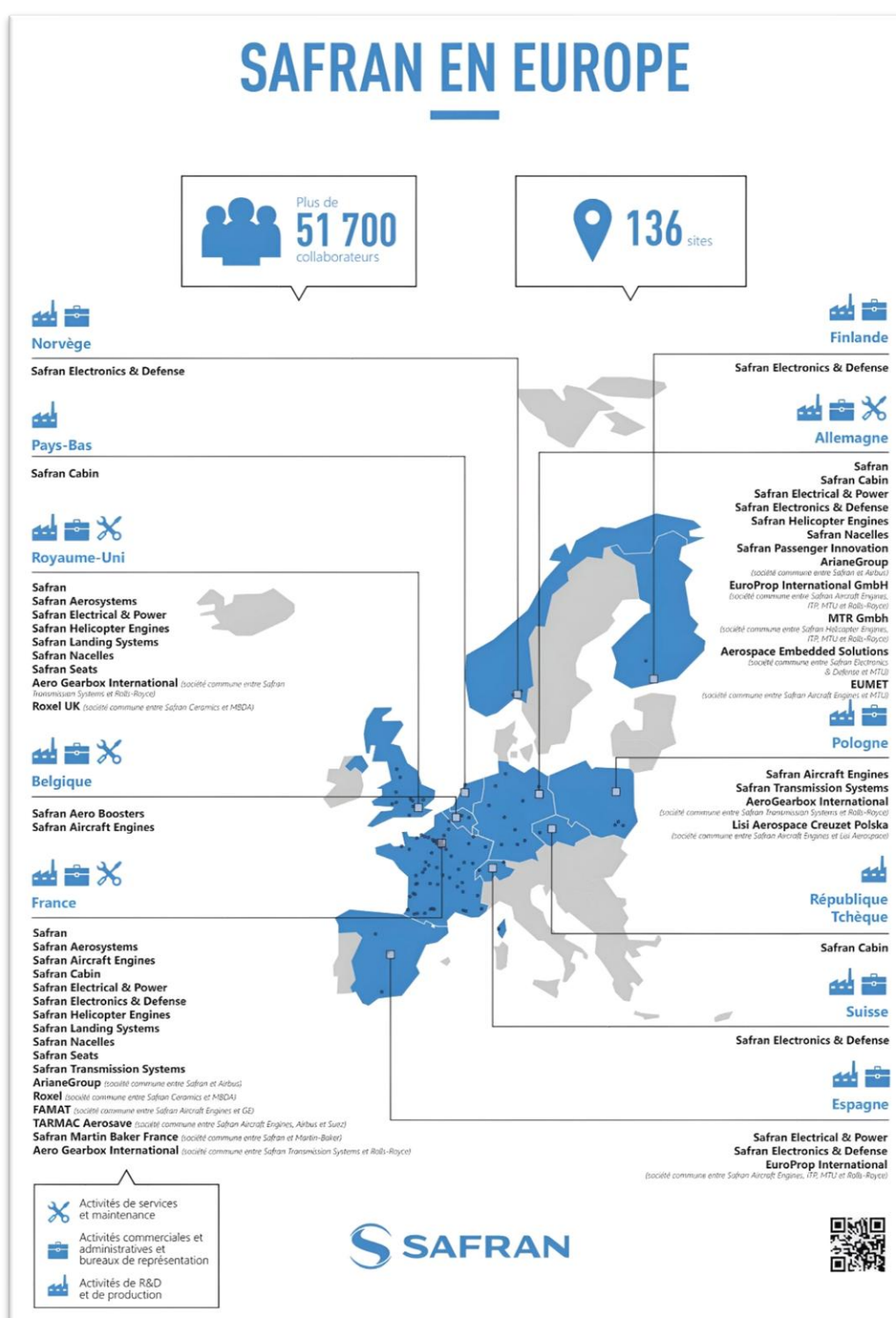
PRODUIT	PRODUIT	PRODUIT	PRODUIT	PRODUIT	PRODUIT	PRODUIT
Habillages et Éléments Intégrés d'Intérieur Cabine pour avions commerciaux ECOS	Toilettes Revolution	Machine à expresso NUVO	Coffres à bagages pivotants ECOS	Coffres à bagages fixes ECOS	Galeries MaxFlex pour la famille B737	Intérieurs pour avions d'affaires
						
Intérieurs de cabine intégrés	Systèmes de gestion des eaux et des déchets	Inserts électroniques	Coffres à bagages	Coffres à bagages	Galeries	Intérieurs de cabine intégrés



Emprise Géographique – Européenne

Safran est un groupe très présent en Europe, avec plus de 51 700 employés en 2023 répartis sur 136 sites dans plusieurs pays. Ces sites regroupent plusieurs de ses principales filiales comme Safran Aircraft Engines, Safran Electronics & Défense, Safran Landing Systems, ou encore Safran Cabin.

La majorité des implantations se trouvent en France, mais Safran est aussi installé en Allemagne, au Royaume-Uni, en Belgique ou en Pologne. Cela montre que l'Europe est une zone clé pour les activités industrielles et technologiques du groupe.



Emprise Géographique – Française

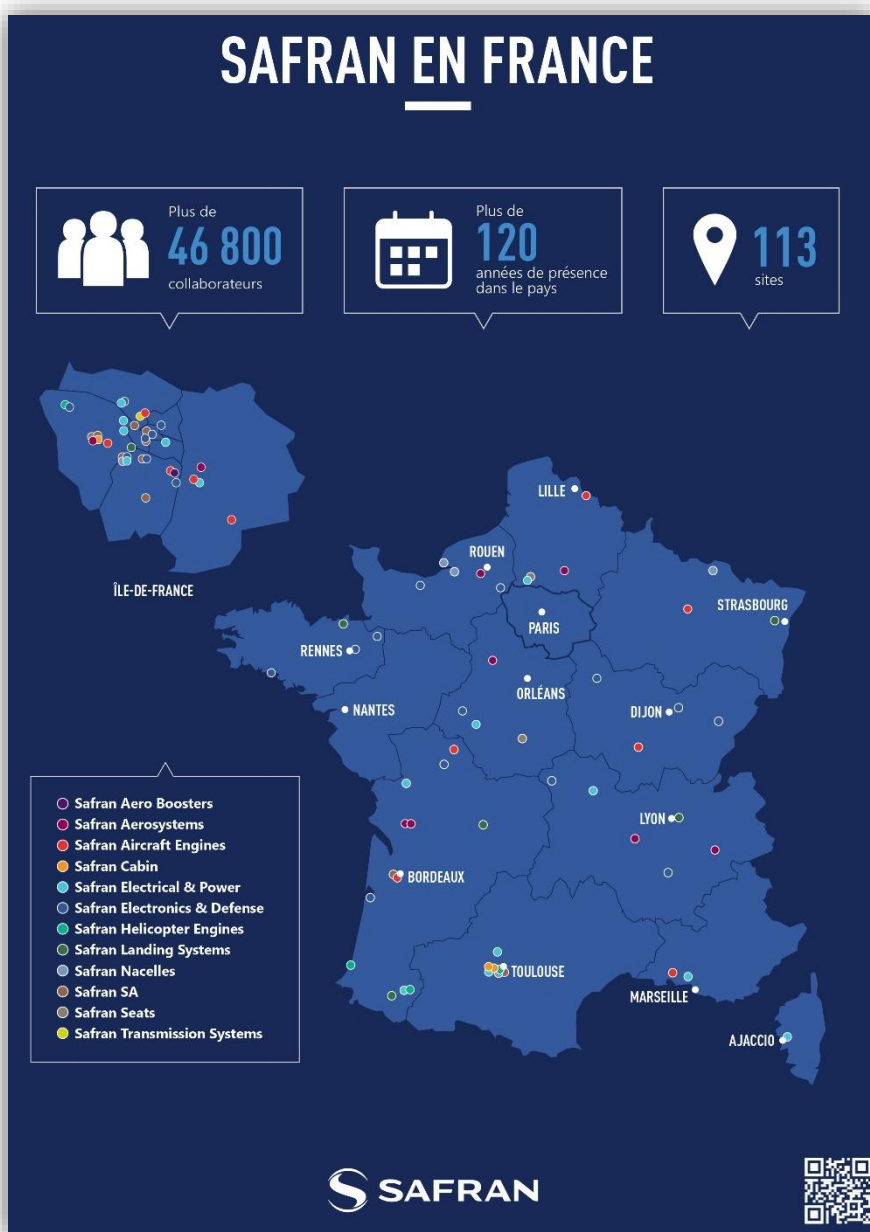
La France est le pays d'origine de Safran et reste aujourd'hui le centre principal de ses activités. Le groupe possède de 113 sites industriels en France avec plus de 46 800 collaborateurs pour plus de 120 ans d'existence dans l'hexagone.

Ces sites sont spécialisés dans différents domaines, comme les moteurs d'avion, les trains d'atterrissage ou les sièges.

Safran investit beaucoup pour moderniser ses usines avec des technologies récentes comme l'impression 3D ou la robotique. Cela permet d'améliorer la production et d'être plus compétitif.

Le groupe est aussi très actif dans la recherche et travaille avec des centres scientifiques et des écoles d'ingénieurs pour développer les technologies de demain.

Enfin, Safran joue un rôle important dans les régions où il est implanté : il crée de l'emploi, soutient les entreprises locales et mène des actions en faveur de l'environnement, de l'égalité et de l'inclusion.



Emprise Géographique – Locale

En tout 5800 employés situés sur plus de 22 sites dans 7 pays généraient 1 Milliards de chiffres d'affaires en 2021.

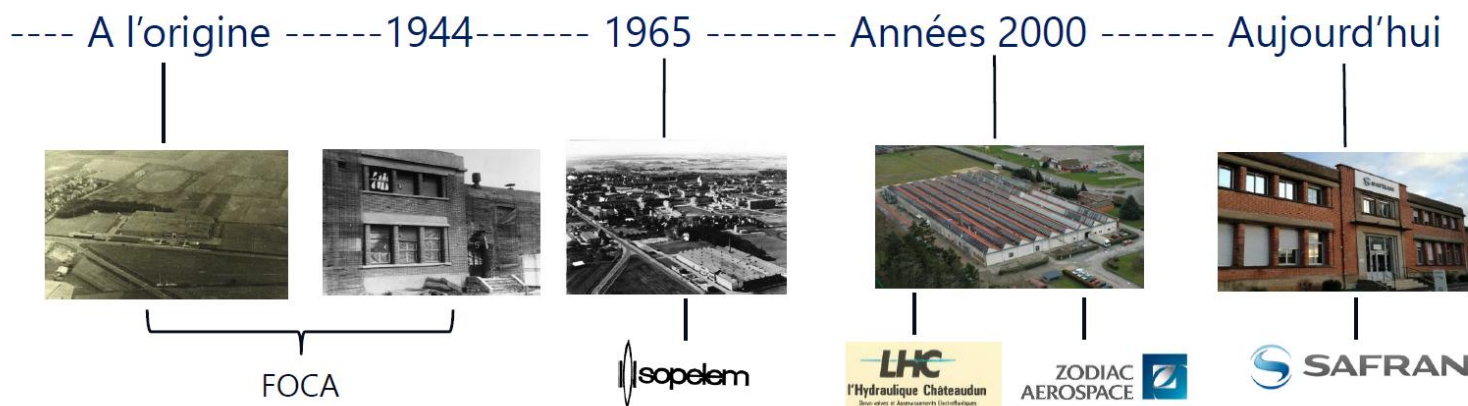
Les équipements produits se retrouvent notamment à bord des avions Airbus A350 XWB ou A320neo, mais aussi à bord du Rafale de Dassault aviation par exemple.

Safran implanté en France depuis plus d'un siècle, c'est plus de 46 800 collaborateurs répartis sur le territoire Français, et permet de jouer un rôle important dans le milieu industriel au sein de l'hexagone.

Safran AEROSYSTEMS est une entreprise spécialisée dans les domaines des systèmes embarqués et de la sécurité en vol et au sol. C'est une SASU (Société par actions simplifiée à associé unique) ayant un capital social de plus de 213 millions d'euros.

Implanté depuis 1938, le site de Châteaudun fait partie de la division Systèmes Fluides & Fuel. L'activité principale de ce site réside dans la conception, l'industrialisation, l'usinage, le montage, le réglage et la réparation d'équipements principalement destinés à la gestion des fluides pour équipements moteurs et trains d'atterrissage (servovalves et platines de freinage, vannes de décharge, tubes télescopiques, vérins, manocontacts, ...).

L'entreprise de son ancien nom Zodiac Aerospace a été rachetée par Safran en 2017 et comporte aujourd'hui plus de 350 employés. Voici le résumé des différentes évolutions du site de Châteaudun :



Nos clients principaux clients sont :



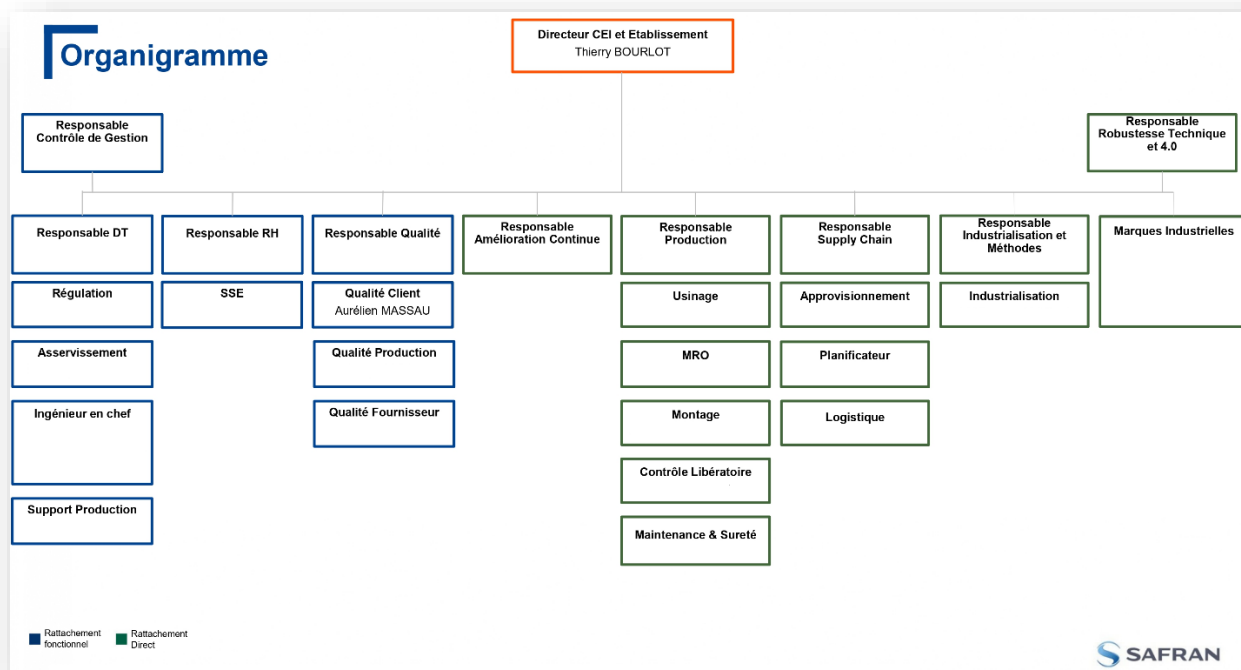
Le site est structuré autour d'une direction centrale, qui pilote l'ensemble des activités et veille à la cohérence des actions menées. Plusieurs pôles fonctionnels et opérationnels sont directement rattachés à cette direction, permettant une gestion transversale et efficace.

Le contrôle de gestion assure le suivi financier et budgétaire, garantissant la maîtrise des coûts et l'optimisation des ressources. La direction technique regroupe différents services, notamment la régulation, l'ingénierie des offres, ainsi que les méthodes et l'industrialisation. Ces équipes sont chargées de la conception, de l'amélioration des procédés et de l'accompagnement technique des projets.

Le support à la production intervient en appui des équipes de fabrication pour résoudre les problématiques techniques et organisationnelles. Le service des ressources humaines gère l'administration du personnel, le développement des compétences et les relations sociales, avec un pôle dédié à la gestion des emplois et des compétences.

La qualité est organisée autour de plusieurs volets : qualité client, qualité fournisseur et qualité établissement. Ces services veillent au respect des exigences internes et externes, ainsi qu'à la satisfaction des clients. Un pôle amélioration continue pilote les démarches de progrès et d'optimisation des processus sur l'ensemble du site.

La production est divisée en différents secteurs, tels que le montage, la maintenance, la réparation (MRO) et le contrôle libérateur. Chaque secteur est encadré par un responsable dédié, assurant la coordination et la performance des équipes. Enfin, la maintenance et la sûreté garantissent la disponibilité des équipements et la sécurité des installations. Cette organisation favorise la communication entre les différents services et permet d'assurer la performance globale du site



Présentation du service Informatique

Je suis actuellement au sein de la Direction des Systèmes d'Information chez Safran Aerosystems, sur le site de Châteaudun. L'objectif du service est d'assurer le bon fonctionnement, la sécurité et l'évolution du système d'information de l'entreprise. Cela implique la gestion des infrastructures matérielles, des logiciels métiers ou encore la sécurité informatique

L'organisation du service chez SAO est hiérarchisée dans un premier temps à l'échelle mondiale par le Directeur du Groupe DSI qui définit les stratégies globales de Safran. Cette organisation est ensuite répartie par zones géographiques (EMEA, France, Afrique). En France, l'ensemble est piloté par un Responsable IT, Julien Barilleau qui encadre une équipe composée de profils variés comme des administrateurs systèmes et réseaux, responsables informatiques locaux, développeurs, techniciens de maintenance et apprentis.

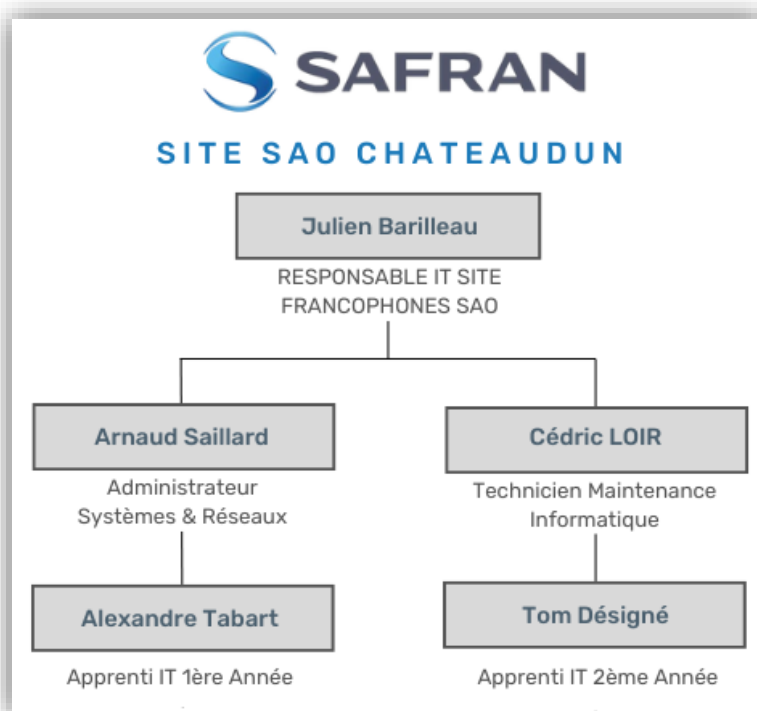
Organigramme Service Informatique SAO France

Au niveau du site de Châteaudun, le service informatique assure la continuité du système d'information, en soutien aux différents métiers qu'ils soient liés à la production industrielle ou aux fonctions administratives et de gestion. Ses activités principales concernent la gestion des infrastructures, l'assistance aux utilisateurs et l'accompagnement des projets locaux.

L'équipe, encadrée par Julien Barilleau (Responsable IT France), est composée de Arnaud Saillard (Administrateur Systèmes et Réseaux), Cédric Loir (Technicien de Maintenance Informatique), ainsi que de deux apprentis IT : Tom Désigné (moi-même) et Alexandre Tabard.

En tant qu'apprenti IT, j'ai pris part aux missions de support et de gestion des infrastructures, aux côtés de l'administrateur systèmes & réseaux et du technicien de maintenance informatique.

Organigramme Service Informatique SAO France site de Châteaudun



Activités Quotidiennes

Au quotidien, mes missions au sein de l'équipe IT se concentrent principalement sur la gestion et le support d'un parc informatique comprenant environ 540 postes de travail, répartis sur 8 locaux techniques. J'apporte une assistance aux utilisateurs du site qu'il s'agisse de salariés travaillant dans les ateliers ou dans les bureaux. J'interviens pour répondre aux incidents et aux demandes via le système de ticketing, par téléphone ou directement sur site.

La plateforme de ticketing One Service Now me permet de prendre en charge les demandes et incidents signalés. Lorsqu'un ticket est créé par le responsable, je l'analyse puis je contacte directement l'émetteur afin de convenir d'un créneau d'intervention. Selon la nature du ticket (demande ou incident), je prépare en amont la solution la plus adaptée en étudiant les procédures de résolution possibles.

Une fois cette étape réalisée, je me déplace sur site, notamment à l'usine, pour effectuer l'intervention prévue et assurer la résolution de la problématique. Suite à mon intervention je procède à la clôture du ticket et je rédige un compte rendu et je m'assure avec l'utilisateur une seconde fois que la problématique est bien résolue. Enfin, je valide la fermeture du ticket dans la plateforme. Cette procédure permet donc d'avoir un historique des actions réalisées grâce à la base de connaissances pour assurer le bon fonctionnement du service informatique.

SAFRAN

Tous

Favoris

Historique

Espaces De Travail

SAO My Work

☆

Rechercher

SAO My Work

Incidents qui me sont affectés

Número

Société

Ouvert

Brève description

Appelant

Priorité

État

Catégorie

Groupe d'affectation

Aucun enregistrement à afficher

Incident Assigned to my groups

Número

Société

Ouvert

Brève description

Appelant

Priorité

État

Catégorie

INC1455959

Safran Aerosystems

2025-09-15 17:23:50

Téléchargement impossible.

4 - Faible

En cours

Application métier

INC1413349

Safran Aerosystems

2025-09-01 15:10:54

Casque Jabra cassé

4 - Faible

En cours

Equipement

INC1346502

Safran Aerosystems

2025-07-31 13:36:25

Accès a SMARTTEAM à partir de Word et Excel

4 - Faible

En cours

Application métier

INC1313520

Safran Aerosystems

2025-07-17 16:11:53

Perte de signal entre le PC portable et les deux écrans

4 - Faible

En cours

Application métier

INC1290516

Safran Aerosystems

2025-07-08 16:41:51

problem viewer pdf dans SmarTeam

4 - Faible

En cours

Application métier

INC0987317

Safran Aerosystems

2025-03-12 13:59:43

Plus d'accès à Smarteam depuis Excel

4 - Faible

En cours

Application métier

Activités en Entreprises


Gérer le patrimoine informatique

Migration Parc vers Windows 11

Dans le cadre de la modernisation du parc informatique, j’ai participé à la migration des postes de travail vers Windows 11, sous la supervision de mon maître d’apprentissage. Cette opération, encadrée par la politique de sécurité et de conformité du groupe Safran, visait à uniformiser les environnements de travail tout en répondant aux exigences de compatibilité matérielle et logicielle. Le projet devait être finalisé avant le 30 septembre, conformément aux directives de la direction du groupe, afin d’assurer la conformité de l’ensemble du parc dans les délais impartis. Le passage à Windows 11 était nécessaire, car Windows 10 approchait de la fin de son support étendu, prévue par Microsoft pour octobre 2025, ce qui aurait exposé le parc à des risques de sécurité et de vulnérabilités.

La première phase de cette montée de version a consisté à recenser et identifier l’ensemble des ressources numériques du parc. Pour cela, j’ai utilisé la solution de supervision Nexthink, déployée sur tous les postes via un agent installé directement dans l’image de mastering. Cet agent collecte en continu les informations matérielles et logicielles des machines (processeur, quantité de RAM, puce TPM 2.0, capacité de stockage, version du système d’exploitation, etc.) et les remonte vers la console centrale.

Not Ready for Win 11

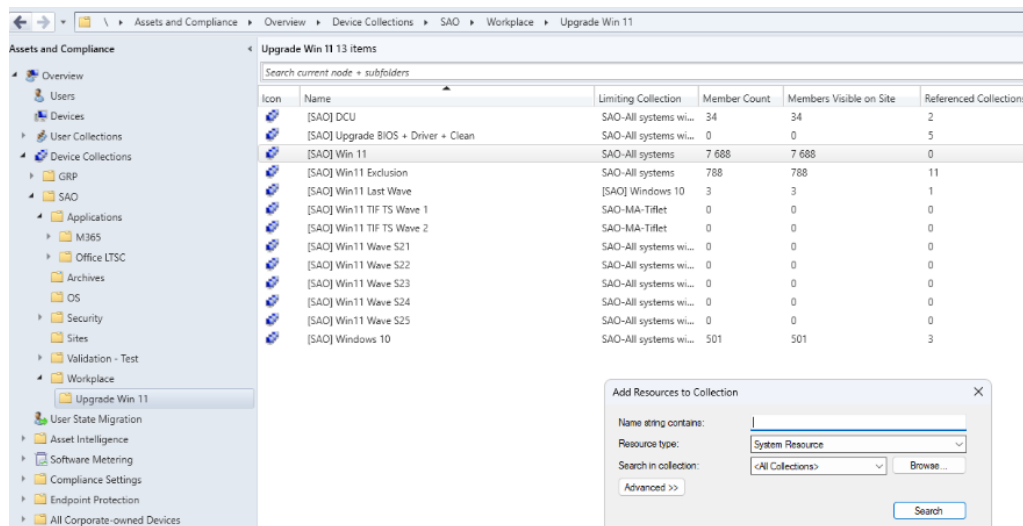


Not Ready for Windows 11 ⓘ								
Name	Last seen	Location type	Organization → Global Region	Organization → Global Company	Entity	Hardware → Device type	Operating system → Name	Get Win
ZHC1662	08/09/2025 8:04:32 AM	Onsite	France	SAO	SAO-FRA-CHD	desktop	Windows 10 Enterprise 22H2	No
ZHC1559	08/09/2025 8:04:32 AM	Onsite	France	SAO	SAO-FRA-CHD	desktop	Windows 10 Enterprise 22H2	No

Grâce à ces données, il a été possible d’établir un inventaire précis du parc, de déterminer les postes compatibles avec Windows 11 et d’identifier ceux nécessitant une mise à niveau matérielle. Une planification détaillée par service a ensuite été mise en place afin d’organiser les vagues de déploiement, tout en respectant la date butoir fixée au 30 septembre par la politique du groupe Safran.

Afin de garantir la conformité technique, la migration a été effectuée selon les procédures internes normalisées du prestataire informatique et conformément aux référentiels du groupe Safran. Le déploiement reposait sur l’image officielle de Windows 11 intégrant le correctif cumulatif (KB) du mois en cours. Ces standards assuraient l’uniformité des configurations logicielles et la sécurité des systèmes après mise à jour.

Les opérations nécessitant des droits étendus ont été réalisées à l'aide d'un compte administrateur dédié, ce qui a permis d'accéder aux fonctions critiques du système lors des migrations. Après chaque déploiement, je procédais à une vérification de l'intégrité de l'image de mastering afin de m'assurer qu'aucune corruption n'était survenue pendant le processus. Le déploiement était principalement automatisé via SCCM (System Center Configuration Manager), qui permettait la gestion à distance des installations, le suivi en temps réel des tâches et la génération de rapports d'état. En cas d'échec d'automatisation, une installation manuelle contrôlée était effectuée afin de garantir la réussite de la migration sur chaque poste concerné.



La continuité du service a constitué un aspect central du projet. Une planification rigoureuse a permis d'organiser les interventions en dehors des heures critiques de production afin d'éviter toute interruption d'activité pour les utilisateurs. Afin de prévenir tout phénomène d'étranglement du réseau lié au déploiement simultané des images Windows 11, la montée de version a été réalisée en plusieurs vagues successives, réparties selon les services. Cette stratégie a permis de répartir la charge sur la bande passante et de garantir la stabilité du réseau durant toute la période de déploiement. Un plan de secours a été préalablement testé au siège du groupe, afin de valider les procédures de restauration et la compatibilité applicative avant la généralisation du déploiement. Ce n'est qu'après ces tests concluants que nous avons obtenu l'autorisation de lancer le déploiement sur l'ensemble des sites.

Avant chaque migration, j'effectuais une sauvegarde complète des données utilisateurs (Bureau, Documents, Favoris) sur un lecteur réseau sécurisé. Cette étape garantissait la conservation des fichiers en cas d'incident et facilitait leur restauration après la mise à jour. Une fois le poste validé, les données étaient automatiquement réintégrées dans le profil de l'utilisateur.

Enfin, un contrôle systématique du respect des règles d'utilisation et de sécurité a été réalisé sur chaque poste migré. Cette étape visait à vérifier la conformité logicielle, les droits d'accès utilisateurs, ainsi que l'application des politiques internes de sécurité Safran. L'objectif était de garantir que les nouveaux environnements Windows 11 respectaient à la fois les normes de sécurité du groupe et les bonnes pratiques de gestion du système d'information.


Cette mission m'a permis de développer mes compétences en gestion de parc informatique, en automatisation de déploiement et en sécurisation des systèmes Windows. Elle m'a également permis d'approfondir l'utilisation d'outils tels que Nexthink et SCCM, essentiels pour la supervision, l'inventaire et la maintenance préventive d'un parc informatique.

Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution

Processus nouvel arrivant

Je participe activement au processus d'intégration des nouveaux arrivants, qu'il s'agisse de salariés internes ou de prestataires, ainsi qu'au suivi du cycle de renouvellement du parc informatique programmé tous les cinq ans.

La prise en charge commence par le traitement de plusieurs demandes transmises via la plateforme de ticketing OneServiceNow : création des comptes, préparation du poste et installation des logiciels spécifiques. Les identités numériques sont créées dans l'annuaire Active Directory OAIR au moyen de l'outil Active Roles, avec saisie des informations obligatoires (nom, prénom, responsable hiérarchique, type de contrat, stockage de la boîte mail, date d'expiration du compte, site d'affectation). L'utilisateur est ensuite placé dans la bonne unité d'organisation et se voit attribuer les droits nécessaires par ajout aux groupes d'accès réseau correspondant aux partages utilisés par son service.


New User in Persons

[Active Directory](#) / [one.ad](#) / [S004](#) / [2FR0105](#) / [Users](#) / [Persons](#)

> General

Account

Optional

* First name: ⓘ

* Last name: ⓘ

Name: ⓘ

Display name: ⓘ

SAFRAN AEROSYSTEMS

Initials:

* User logon name: ⓘ


@one.ad

* MUG: ⓘ

00000000

* Company: ⓘ

SAFRAN AEROSYSTEMS


DESIGNE Tom (Tom.Designe)

[Active Directory](#) / [one.ad](#) / [S004](#) / [2FR0105](#) / [Users](#) / [Persons](#)

General

> Address

Account

Telephones

Organization

Profile

Published Certificates

Optional

Object

* Office: ⓘ

CHD

Street address: ⓘ

Route de Jallans

Post Office Box: ⓘ

City: ⓘ

Chateaudun

State/Province: ⓘ

Eure et Loir

Zip/Postal Code: ⓘ

28200

Un inventaire matériel est systématiquement réalisé afin d'assurer la traçabilité complète des équipements : nom de l'ordinateur, modèle, numéro de série, date de fin de garantie constructeur, numéro du câble de sécurité et utilisateur rattaché.

1	Nom de PC SAO	Nom de session Windows	Type de PC	Serial Number	Numéro de commande PO	Date d'expiration
468	WL0010594		Latitude 5540	8FK7P93		Se termine le novembre 24, 2026
469	WD0013521			GDVSS64		Se termine le novembre 15, 2027
470	WL0019114		Mobile Precision 3591	1GYF084		Se termine le juillet 13, 2027
471	WL0036657		Latitude 7450	3DFMW84		Se termine le février 28, 2028
472	WL0019315		Latitude 5550	H69Y284		Se termine le juillet 16, 2027
473	WD0019818		OptiPlex Small Form Factor Plus 7020	DJH5I84		Se termine le mars 3, 2028
474	WD0021302		Dell Pro 24 All-in-One QC24251	74V0B94		
475	WD0024572		OptiPlex Micro 7020	FJH5I84		Se termine le mars 3, 2028
476	WD0024574		OptiPlex Micro 7020	HJH5I84		Se termine le mars 3, 2028
477	WD0024481		Dell Pro Max Tower T2 FCT2250	2HKN2C4		Se termine le juillet 12, 2028
478	WL0036653		Latitude 7450	D58LW84		Se termine le février 28, 2028
479	WL0036654		Latitude 7450	G9FLW84		Se termine le février 28, 2028
480	WL0018722		Precision 7680	2TZK944		Se termine le juin 24, 2027
481	WD0025147		Precision 3660 Tower	GBP9034		Se termine le avril 12, 2027
482	WL0036652		Latitude 7450	D43MW84		Se termine le février 28, 2028

Le poste est ensuite installé grâce à une image standardisée déployée via UTB (User Task Sequence Base). Cette opération inclut la configuration du système d'exploitation (Windows 11 version du mois), de la suite bureautique, des paramètres régionaux (langue, clavier, fuseau horaire), du rattachement au domaine ainsi que de l'identification de la machine (nom, site d'affectation, type de matériel : fixe, portable ou tablette).

Operating System	Office Version	Domain
W11-23H2	Office365	
Group Specificity	Company Specificity	User Interface
Standard		French (France)
KeyBoard Layout	TimeZone	
French (France)	(UTC+01:00) Brussels, Copenhagen, Madrid, Paris	

HostName	Company	<input type="checkbox"/> Disable
	[S004] SAO - Safran AeroSystems	
Site [2FR0105] Chateaudun - Zodiac Hydraulics IN-LHC / CHATEAUDUN		
Chassis Type	Description	
Laptop		
Legal Company	Serial Number	
SAFRAN	D43MW84	

À l'issue de la préparation, une fiche d'identifiants est rédigée. Elle regroupe les informations essentielles : identifiants de connexion (nom d'utilisateur, mot de passe initial, adresse de messagerie, accès réseau, connexion à distance), caractéristiques matérielles (modèle, numéro de série, type de poste), logiciels installés et liste des périphériques attribués (station d'accueil, écrans, casque, clavier, souris, chargeur, câble de sécurité).

SAFRAN		AEROSYSTEMS																	
		Service Informatique																	
Numéro de ticket ServiceNow: Date de livraison prévue: 22/09/2025 Préparé par: DÉSIGNÉ Tom		1. Identifiants	2. Poste de travail																
		3. Software	4. Équipements																
1. Identifiants	Nom d'utilisateur : Mot de passe : Email : Accès réseau : Bitlocker : Compte M3 : Mobilité (VPN - Travail à distance) PIN : Compte Smarteam :																		
2. Poste de travail	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOUVEAU POSTE</th> <th>ANCIEN POSTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NOM DE L'ORDINATEUR :</td> <td>NOM DE L'ORDINATEUR : _____</td> </tr> <tr> <td>S/N :</td> <td>S/N : _____</td> </tr> <tr> <td>REFERENCE:</td> <td>REFERENCE : _____</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TYPE D'ORDINATEUR</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <input type="checkbox"/> FIXE <input checked="" type="checkbox"/> PORTABLE <input type="checkbox"/> CAO </td> </tr> <tr> <td colspan="2">TYPE D'ORDINATEUR</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <input type="checkbox"/> FIXE <input type="checkbox"/> PORTABLE <input type="checkbox"/> CAO </td> </tr> </tbody> </table>			NOUVEAU POSTE	ANCIEN POSTE	NOM DE L'ORDINATEUR :	NOM DE L'ORDINATEUR : _____	S/N :	S/N : _____	REFERENCE:	REFERENCE : _____	TYPE D'ORDINATEUR		<input type="checkbox"/> FIXE <input checked="" type="checkbox"/> PORTABLE <input type="checkbox"/> CAO		TYPE D'ORDINATEUR		<input type="checkbox"/> FIXE <input type="checkbox"/> PORTABLE <input type="checkbox"/> CAO	
NOUVEAU POSTE	ANCIEN POSTE																		
NOM DE L'ORDINATEUR :	NOM DE L'ORDINATEUR : _____																		
S/N :	S/N : _____																		
REFERENCE:	REFERENCE : _____																		
TYPE D'ORDINATEUR																			
<input type="checkbox"/> FIXE <input checked="" type="checkbox"/> PORTABLE <input type="checkbox"/> CAO																			
TYPE D'ORDINATEUR																			
<input type="checkbox"/> FIXE <input type="checkbox"/> PORTABLE <input type="checkbox"/> CAO																			
3. Software	<input checked="" type="checkbox"/> Microsoft Office 2016 <input checked="" type="checkbox"/> Microsoft Teams <input type="checkbox"/> ERP (M3) <input checked="" type="checkbox"/> Smarteam <input checked="" type="checkbox"/> CATIA <input checked="" type="checkbox"/> CATIA COMPOSER <input type="checkbox"/> SOLIDWORKS <input type="checkbox"/> Amesim v17 <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> Animation IOBEYA_QRQC <input type="checkbox"/> Animation IOBEYA_ATELIER																		
4. Équipements	<table border="1"> <tbody> <tr> <td> <input type="checkbox"/> Écran <input type="checkbox"/> Écran (x2) <input type="checkbox"/> Casque Jabra – S/N : <input checked="" type="checkbox"/> Câble de sécurité – S/N : <input type="checkbox"/> Téléphone iPhone : <input type="checkbox"/> Téléphone HAPI 12 : </td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Sacoche <input type="checkbox"/> Sac à dos <input checked="" type="checkbox"/> Clavier <input checked="" type="checkbox"/> Souris <input checked="" type="checkbox"/> Chargeur d'alimentation </td> </tr> </tbody> </table>			<input type="checkbox"/> Écran <input type="checkbox"/> Écran (x2) <input type="checkbox"/> Casque Jabra – S/N : <input checked="" type="checkbox"/> Câble de sécurité – S/N : <input type="checkbox"/> Téléphone iPhone : <input type="checkbox"/> Téléphone HAPI 12 :	<input checked="" type="checkbox"/> Sacoche <input type="checkbox"/> Sac à dos <input checked="" type="checkbox"/> Clavier <input checked="" type="checkbox"/> Souris <input checked="" type="checkbox"/> Chargeur d'alimentation														
<input type="checkbox"/> Écran <input type="checkbox"/> Écran (x2) <input type="checkbox"/> Casque Jabra – S/N : <input checked="" type="checkbox"/> Câble de sécurité – S/N : <input type="checkbox"/> Téléphone iPhone : <input type="checkbox"/> Téléphone HAPI 12 :	<input checked="" type="checkbox"/> Sacoche <input type="checkbox"/> Sac à dos <input checked="" type="checkbox"/> Clavier <input checked="" type="checkbox"/> Souris <input checked="" type="checkbox"/> Chargeur d'alimentation																		
Date: 22/09/2025 Signature Utilisateur:		Date: 12/09/2025 Signature Technicien:																	

Enfin, j'assure l'installation physique du poste sur site, comprenant le raccordement des équipements, la vérification des périphériques, la sécurisation du matériel et la validation technique avec l'utilisateur. Un compte-rendu est ensuite adressé au responsable du service pour confirmer la mise en service du poste.

Travailler en mode projet

Projet : Migration du parc informatique vers un nouveau domaine

Un projet majeur auquel j'ai participé concerne la migration des postes informatiques vers un nouveau domaine Active Directory, dans le cadre d'une politique groupe mise en place par Safran. Ce projet avait déjà été initié avant mon arrivée, et j'ai travaillé en binôme avec mon maître d'apprentissage, le technicien de maintenance informatique, sur mon site, qui faisait partie des sites français concernés par cette migration. L'objectif est de finaliser cette transition avant décembre 2024, car l'ancien domaine deviendra inactif à cette date. Si cette échéance n'est pas respectée, les postes encore rattachés à l'ancien domaine ne pourront plus s'authentifier, accéder aux ressources partagées (fichiers, imprimantes, applications métier), ni recevoir les mises à jour ou les politiques de sécurité. Cela entraînerait des interruptions de service, des risques de sécurité, et une perte de conformité vis-à-vis des standards du groupe.

Comme expliqué précédemment la présentation de l'entreprise, Safran possède plusieurs branches, dont Safran Aerosystems (SAO), à laquelle j'appartiens. Jusqu'à présent, trois domaines différents coexistaient au sein du groupe, chacun regroupant différentes branches. Cette organisation fragmentée entraînait des difficultés en matière de gestion centralisée, de sécurité, de compatibilité des politiques IT et de déploiement des outils. Le projet visait donc à regrouper l'ensemble des entités sous un domaine unique, afin de standardiser l'environnement informatique. Cette standardisation permet une meilleure cohérence des configurations, une gestion simplifiée des utilisateurs et des équipements, une sécurité renforcée, ainsi qu'une réduction des coûts liés à la maintenance et au support. Ce changement s'inscrit dans une politique groupe visant à moderniser et unifier l'infrastructure IT à l'échelle nationale.

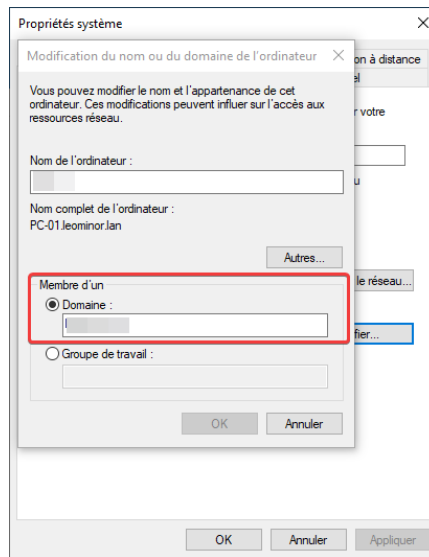
Dans le cadre du projet de migration vers le nouveau domaine, j'ai planifié plusieurs activités en collaboration avec mon maître d'apprentissage. Avant toute intervention sur un poste, nous contactons systématiquement le responsable du service concerné afin de réserver le poste. Cette étape est essentielle pour éviter toute perturbation de l'activité, notamment en production où les postes sont souvent utilisés en continu. Cela permet de garantir une meilleure coordination, de choisir un créneau adapté, et d'éviter les interruptions non planifiées.

L'une des premières actions a ensuite consisté à réaliser un inventaire des postes encore présents sur l'ancien domaine, afin d'identifier ceux qui devront être migrés. Pour cela, nous avons utilisé Nexthink, un outil de supervision et d'analyse du parc informatique. Nexthink permet d'extraire des données précises sur les postes : nom de l'utilisateur, adresse IP, système d'exploitation, domaine d'appartenance, état de la machine, etc. Ces informations sont essentielles pour prioriser les interventions et éviter les oublis.

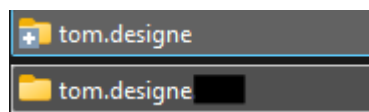
Avant d'opérer sur chaque poste, nous réalisons systématiquement une sauvegarde intégrale du disque dur à l'aide du logiciel Acronis True Image, qui permet de créer une image complète du système incluant les fichiers, les paramètres et les applications, stockée sur un disque dur externe. Cette précaution est particulièrement importante pour les postes en production, critiques pour l'activité de l'entreprise, car une perte de données ou une indisponibilité prolongée pourrait entraîner un arrêt de la chaîne de production, des retards ou des pertes financières. Cette approche garantit une migration sécurisée et maîtrisée, tout en assurant la continuité opérationnelle.



Une fois la sauvegarde des données utilisateur effectuée, nous pouvons enfin procéder à la sortie du poste de l'ancien domaine. Cependant, avant cette opération, il est impératif de réinitialiser les mots de passe des comptes administrateurs locaux. Cette étape est essentielle car, une fois le poste retiré de l'ancien domaine, les politiques de sécurité et les droits associés ne sont plus appliqués. Si les mots de passe locaux ne sont pas connus ou sécurisés, cela peut empêcher toute intervention technique ou configuration sur la machine en dehors du domaine. Une fois cette précaution prise, nous pouvons retirer la machine de l'ancien domaine et l'intégrer au nouveau domaine.



Lors de cette intégration, une nouvelle session utilisateur est automatiquement créée, en reprenant les mêmes identifiants que ceux utilisés dans l'ancien domaine, mais avec un profil vierge. Cela implique une reconfiguration complète des accès aux logiciels, aux imprimantes, aux lecteurs réseau, et aux licences, afin de restaurer l'environnement de travail de l'utilisateur. Cette étape est cruciale pour garantir la continuité de service et éviter toute perte de productivité. Enfin, une phase de tests est réalisée pour s'assurer que tous les accès fonctionnent correctement, que les logiciels sont opérationnels, et que les données ont bien été restaurées.



Enfin, l'ensemble des équipements de l'usine a été migré avec succès vers le nouveau domaine. Certains PC relié à des machines spécifiques ont toutefois présenté des dysfonctionnements, en particulier les bancs hydrauliques dont les modules de communication ne répondaient plus après l'intégration. Après analyse, il s'est avéré que ces équipements utilisaient des protocoles ou dépendances réseau incompatibles avec les nouvelles règles du domaine. Un contact avec le support du constructeur a permis d'identifier et d'appliquer les correctifs nécessaires, rétablissant la communication entre les postes et les bancs concernés. À l'issue de ces ajustements, la migration a été finalisée avec un taux de réussite de 100 % sur l'ensemble du parc avant la date butoir.

Projet : Fondation d'un réseau industriel

Dans le cadre de l'évolution des outils de supervision et de planification de la production, un projet a été initié visant à connecter les équipements industriels à un réseau dédié. Ce réseau permettra de centraliser et d'interpréter les données issues des machines, notamment pour des applications telles que la géolocalisation des pièces dans l'usine, le suivi en temps réel des opérations, et l'optimisation des flux de production. Contrairement au réseau bureautique, cette infrastructure est conçue pour être totalement isolée, segmentée et sécurisée, conformément aux exigences strictes de cybersécurité imposées par Safran.

Ces exigences sont formalisées dans les référentiels internes de Safran, qui définissent précisément les règles à respecter en matière d'architecture réseau, de protocoles autorisés, de segmentation, et de gestion des accès. Ces documents jouent le rôle de cahier des charges technique et organisationnel, garantissant que le projet reste conforme aux standards du groupe.

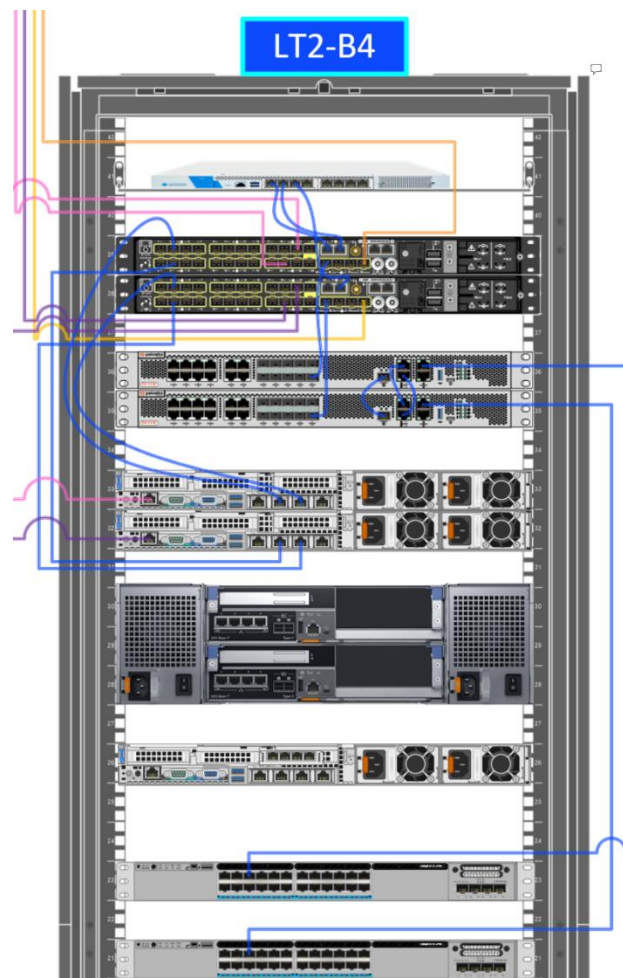
La mise en œuvre de ce réseau industriel implique une collaboration entre plusieurs services. La production est directement concernée par l'intégration des machines et la remontée des données. Le service méthodes intervient pour le déploiement des programmes sur les équipements. La qualité veille au respect des processus et des normes opérationnelles. La maintenance assure la gestion des interventions techniques et la fiabilité des installations. Enfin, la DSI est responsable de connecter toutes les machines aux réseaux industriels en mettant en place les solutions et équipements réseaux nécessaires, tout en garantissant l'adhérence aux politiques IT.

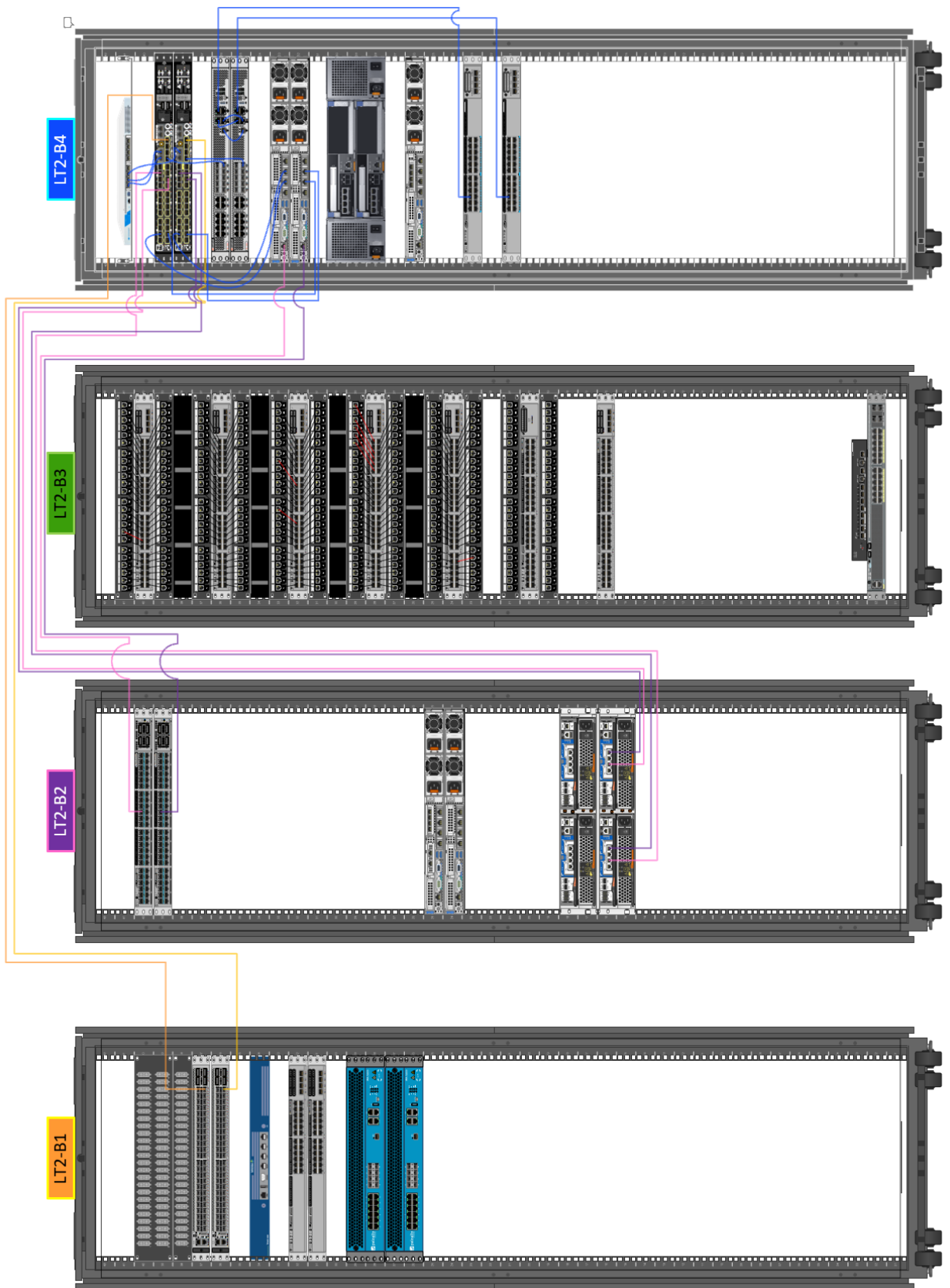
Premièrement, mon collègue, administrateur systèmes et réseaux, m'a confié la schématisation d'une topologie physique du local technique par l'utilisation du logiciel Microsoft Visio. Cette cartographie représente la baie de brassage qui accueillera les équipements réseaux tels que le pare-feu, les commutateurs, l'hyperviseur de type 1 pour la virtualisation de machines virtuelles pour rendre des services ou encore la baie disques afin de mettre en place l'infrastructure du réseau industriel.

Cette activité a nécessité de me familiariser pour la première fois, avec l'utilisation du logiciel Microsoft Visio, pour produire une architecture précise du local technique. J'ai donc découvert l'utilisation des « stencils », ces éléments graphiques, permettent d'insérer facilement des représentations d'équipements comme des pare-feux, des commutateurs, des serveurs, ou encore des baies de disques. Ce qui est particulièrement utile, c'est que les fabricants comme Cisco, Dell ou HP mettent à disposition sur leurs sites officiels des stencils correspondant exactement à leurs modèles physiques.

L'usage des stencils présente plusieurs avantages : ils font gagner du temps, assurent une cohérence visuelle dans les schémas, et permettent de représenter fidèlement les équipements réels grâce à des icônes normalisées. Cela facilite la lecture du plan et améliore la communication entre les équipes techniques

Afin de garantir la précision du schéma, je me suis également rendu dans le local technique pour noter tous les câblages existants, les emplacements disponibles, et les contraintes physiques. Cette étape m'a permis d'anticiper l'organisation de l'espace et vérifier la faisabilité de l'installation mais aussi d'optimiser le positionnement des équipements ou encore de faciliter la communication à travers les différents sites et équipes de l'IT en France grâce à un support visuel partagé.





Deuxièmement il m'a confié la tâche de vérifier près d'une vingtaine de sous-réseaux fournis par le siège social et par la suite de créer des intervalles. Cette opération s'est traduite par l'élaboration d'un plan d'adressage détaillé pour chaque sous-réseau. Ce plan comprend plusieurs éléments essentiels : une description fonctionnelle, le VLAN ID, l'adresse réseau, le masque de sous-réseau, la passerelle, la première et la dernière adresse IP adressable, l'adresse de broadcast, ainsi que le nombre d'hôtes disponibles. Ce travail est fondamental pour garantir une organisation claire et cohérente du réseau. Il permet d'anticiper les besoins en connectivité, d'éviter les conflits d'adressage, et de faciliter le déploiement des équipements réseau. En structurant ainsi les sous-réseaux, on assure une meilleure lisibilité pour les équipes techniques, une maintenance simplifiée, et une conformité avec les standards IT définis par le siège.

Description	Nom Zone Urbaine	Nombre d'hôtes	Mask	VLAN ID	Supernet 232	Commentaires
Z08-SAO-INFRA-FRG-INDUS-CHD-SRV	Z08-TECH-SUPP-SRV	30	/27			Prod subnet for Indus servers
Z08-SAO-MGMT-BSK-RI-CHD-INDUS	Z08-EXPLOIT-SRV	6	/29			Management Palo Alto (Palo Campus)
Z08-SAO-NET-ADM-INDUS-CHD-SW	Z08-EXPLOIT-SRV	62	/25			Subnet Management switch Indus
Z08-SAO-EXPL-SUP-SEC-INDUS-CHD-INDUS	Z08-EXPLOIT-SRV	6	/29			Sonde Nouvelle
Z08-SAO-INFRA-ADM-INDUS-CHD-SRV	Z08-EXPLOIT-SRV	30	/27			Subnet Management serveur
Z08-SAO-EXP-SUP-INDUS-CHD-RED	Z08-EXPLOIT-SRV	6	/29			Redond
Z08-SAO-INFRA-ADM-INDUS-CHD-RED	Z08-EXPLOIT-SRV	6	/29			Subnet Management Redond
Z08-SAO-INDUS-CHD-RED	Z08-EXPLOIT-SRV	6	/29			Serveur de rebond M&E
Z08-INDUS-CTRL-PROCESS-T-CHD-MGMT	Z08-EXPLOIT-SRV	14	/28			Mgmt-M&E
Z08-INDUS-CTRL-PROCESS-R-CHD-PPAT-MGMT	Z08-EXPLOIT-SRV	6	/29			Mgmt-Pass Plat
Z08-INDUS-Z12C-T-CHD-GRAF-MGMT	Z08-Management Process Network	6	/29			Mgmt Grafana Atelier
Z12A-INDUS-FILER-CHD	Z12A-INDUS-FILER	14	/28			Filer Z12A
Z12B-INDUS-FILER-CHD	Z12B-INDUS-FILER	14	/28			Filer Z12B
Z12C-INDUS-FILER-CHD	Z12C-INDUS-FILER	14	/28			Filer Z12C
Z12A-T-INDUS-CHD-DMM	Z12A-INDUS-CTRL-PROCESS-T	62	/26			DMU
Z12B-T-INDUS-CHD-NCSM&E	Z12B-INDUS-CTRL-PROCESS-T	14	/28			NCSM&E
Z12B-R-INDUS-CHD-PPAT	Z12B-INDUS-CTRL-PROCESS-R	6	/29			Passer plat
Z12C-INDUS-MGMT-PROCESS-T-CHD-GRAF	Z12C-Management Process Network	6	/29			Grafana Atelier Prod
Libre	Libre	6	/29	Libre		Libre
Libre	Libre	14	/28	Libre		Libre
Libre	Libre	6	/29	Libre		Libre
Libre	Libre	6	/29	Libre		Libre

La capture d'écran ci-dessus présente la segmentation globale du réseau industriel, tandis que celle ci-dessous détaille avec précision les intervalles attribués à chaque sous-réseau.

Description	Nom Zone Urbaine	VLAN ID	Supernet 232	Mask	Passerelle	Première IP	Dernière IP	Broadcast	Nombre d'hôtes	Commentaires
Z08-INDUS-CTRL-PROCESS-R-CHD-PPAT-MGMT	Z08-EXPLOIT-SRV			255.255.255.248					6	Mgmt-Pass Plat
Emplacement	Non Equipement	MAC	IP	Interface SW	Nom SW	Commentaires				

Troisièmement, je dois concevoir une topologie logique du réseau industriel. Ce schéma aura pour objectif de représenter l'architecture logiciel du réseau, en mettant en relation les équipements, les réseaux locaux virtuels (VLAN), l'adressage IP par sous-réseau, les protocoles, ainsi que les flux de communication inter-VLAN et vers l'extérieur.

Contrairement à la topologie physique, qui se concentre sur le câblage et l'emplacement des équipements dans le local technique, la topologie logique permet d'identifier les segments fonctionnels, les zones de sécurité, les points de routage, et les règles de filtrage appliquées. Elle offre plusieurs avantages techniques tels que la compréhension des flux de données, l'optimisation et la gestion des performances réseau, ou encore le renforcement de la sécurité via une segmentation claire. Cela ajoute une plus grande pertinence pour une planification et une documentation évolutive et accessible. Elle est également un outil de communication efficace entre les équipes IT, notamment lors des audits ou des projets d'évolution du réseau.

En revanche, à ce jour, la topologie logique du réseau n'a pas encore été validée. Les choix d'architecture tels que la répartition des VLANs, l'affectation des rôles aux équipements, la définition des flux et des zones de sécurité sont toujours en cours de discussion entre les équipes techniques locales et le siège. Par conséquent, je suis en attente des décisions avant de pouvoir schématiser cette topologie conforme aux standards du groupe.

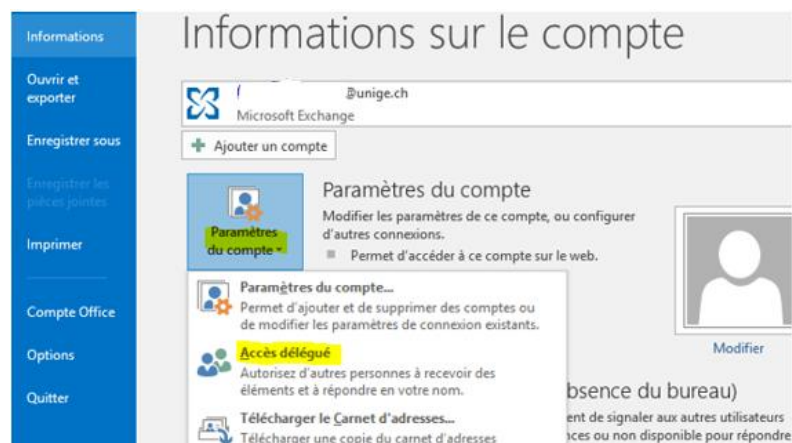
Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique

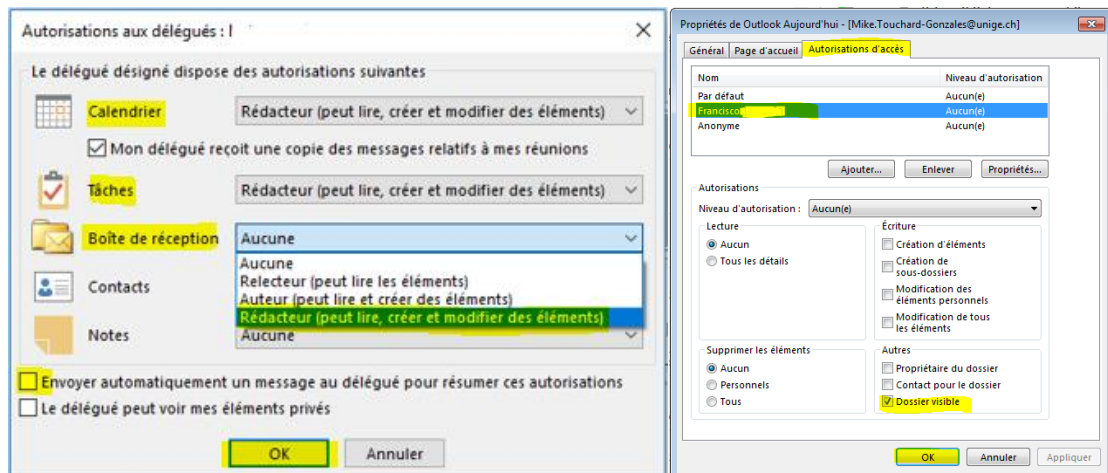
Mise en place partage de messagerie pour le service MRO

Le service MRO (Maintenance, Repair & Overhaul), utilisé par les équipes pour rédiger et envoyer des mails aux fournisseurs via Outlook, reposait initialement sur le partage des mots de passe des comptes de messagerie des deux cadres, qui étaient les seuls à disposer des droits sur les nombreuses boîtes mails génériques du service. En raison du SSO (Single Sign-On), ce partage permettait également un accès complet aux sessions Windows associées, ce qui représentait un risque majeur pour la sécurité.

Cette pratique était utilisée pour que les membres de l'équipe puissent envoyer, recevoir et transférer les mails des fournisseurs via le compte des cadres. Avant de proposer une solution alternative, j'ai réalisé des tests d'intégration et de validation par simulation sur deux PC, en utilisant mon compte et un compte de test, afin de vérifier que le mécanisme d'accès délégué permettait aux utilisateurs de gérer les mails sans partager leurs identifiants et sans compromettre la sécurité des sessions Windows.

Pour sécuriser l'accès au service MRO, j'ai proposé de mettre en place un accès délégué sur les boîtes mails, permettant à un utilisateur d'agir au nom d'un autre sans avoir à partager les mots de passe. Cette approche est sécurisée car elle préserve l'intégrité des comptes Windows et Exchange, limite les risques d'accès non autorisé et permet un suivi précis des actions via la journalisation. La configuration de l'accès délégué inclut plusieurs niveaux de droits : certains utilisateurs peuvent uniquement lire les messages, d'autres peuvent envoyer des mails au nom du compte, et d'autres encore peuvent gérer le calendrier ou déplacer/transférer des messages selon les besoins du service. Chaque droit est attribué de manière ciblée en fonction des responsabilités de l'utilisateur, garantissant ainsi que chaque membre de l'équipe dispose uniquement des privilèges nécessaires à ses tâches.





La solution a été validée après une présentation technique auprès des deux cadres du service, expliquant les avantages et les aspects de sécurité. J'ai ensuite procédé au déploiement contrôlé en configurant les accès délégués sur les boîtes Outlook concernées, en respectant la gestion des droits et en suivant ma procédure spécifique, conçue pour garantir la cohérence et la sécurité du service.

Pour faciliter l'adoption du nouveau service, j'ai adapté ma première procédure détaillée décrivant les étapes pour le paramétrage de l'accès délégué. Cette procédure comprenait des captures d'écran, des instructions pas-à-pas, et des recommandations pour résoudre les erreurs courantes. J'ai également assuré l'accompagnement des utilisateurs en répondant aux questions et en guidant certains collaborateurs lors de la configuration initiale, garantissant ainsi que le service était pleinement fonctionnel et sécurisé pour l'ensemble de l'équipe.

Conclusion

Pour conclure, ces deux années en alternance en tant qu'apprenti technicien systèmes et réseaux, au sein de l'entreprise Safran Aerosystems sur le site de Chateaudun, a été un tremplin majeur dans ma carrière tant sur le plan personnel que professionnel. A travers les diverses missions confiées, j'ai pu développer de nouvelles compétences essentielles, notamment par l'implication dans différents projets, ou encore par la gestion du parc informatique par le support aux utilisateurs.

Je suis reconnaissant pour l'opportunité d'avoir collaboré avec une équipe dynamique et pédagogique. Grâce aux conseils et au suivi de mon maître d'apprentissage Cédric Loir, j'ai acquis de solides compétences pour répondre aux objectifs imposés, tels que le support et l'assistance aux utilisateurs du parc informatique ou encore par l'administration systèmes et réseaux par l'implication dans divers projets de modernisation et d'évolutions de l'infrastructure.

Toutefois, certains éléments liés au Groupe Safran ne m'ont guère plus, le fait que le siège prenne en charge et décide de la majorité des solutions techniques. Beaucoup de services sont gérés à distance, ce qui laisse peu de contrôle local et cela limite nos responsabilités. De plus, l'obtention de logiciels ou encore de simples modifications nécessite de nombreux tickets et s'inscrit dans des processus très lourds pour des demandes souvent mineures.

Dans l'ensemble, cela fut très bénéfique pour moi, car il m'a aidé à mieux définir mon projet professionnel. J'aimerais poursuivre mes études supérieures jusqu'au Master pour me spécialiser en tant qu'Expert Réseaux. Ce souhait s'est justifié de manière exponentielle par plusieurs missions effectuées en collaboration avec l'architecte et l'ingénieur réseaux du siège social.

J'envisage également de travailler pour mes futurs contrats en apprentissage vers des entreprises spécialisées dans la prestation d'intégration informatique pour les professionnels, car elles offrent plusieurs avantages. Cela permet d'intervenir sur une grande diversité d'infrastructures et de projets, afin de développer rapidement ses compétences techniques par la favorisation d'acquisition d'une polyvalence.

En définitif, je garde un excellent souvenir de ma période d'apprentissage, et je remercie une nouvelle fois tous ceux qui m'ont accompagné dans cette expérience.

Grille Evaluation

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS						SESSION 2024		
Tableau de synthèse des réalisations professionnelles								
NOM et prénom : DESIGNE Tom						N° candidat : 02204383383		
Centre de formation : Fab'Academy UIMM Le Mans						Option :	SISR	
Adresse URL du portfolio : https://tom.designe.formation-esiac.fr/								
<div>Compétences mises en œuvre</div> <div>Réalisations professionnelles (Intitulé et liste des documents et productions associés)</div>	Période (sous la forme du JJ/MM/AA au JJ/MM/AA)	Gérer le patrimoine informatique	Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution	Développer la présence en ligne de l'organisation	Travailler en mode projet	Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique	Organiser son développement professionnel	
		<ul style="list-style-type: none">► Recenser et identifier les ressources numériques► Exploiter des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique► Mettre en place et vérifier les niveaux d'habilitation associés à un service► Vérifier les conditions de la continuité d'un service informatique► Gérer des sauvegardes► Vérifier le respect des règles d'utilisation des ressources numériques	<ul style="list-style-type: none">► Collecter, suivre et orienter des demandes► Traiter des demandes concernant les services réseau et système, applicatifs► Traiter des demandes concernant les applications	<ul style="list-style-type: none">► Participer à la valorisation de l'image de l'organisation sur les médias numériques en tenant compte du cadre juridique et des enjeux économiques► Référencer les services en ligne de l'organisation et mesurer leur visibilité► Participer à l'évolution d'un site Web exploitant les données de l'organisation.	<ul style="list-style-type: none">► Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet► Planifier les activités► Évaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts	<ul style="list-style-type: none">► Réaliser les tests d'intégration et d'acceptation d'un service► Déployer un service► Accompagner les utilisateurs dans la mise en place d'un service	<ul style="list-style-type: none">► Mettre en place son environnement d'apprentissage personnel► Mettre en œuvre des outils et stratégies de veille informatique► Gérer son identité professionnelle► Développer son projet professionnel	
Réalisation en cours de formation								
Installation & Administration Hyperviseur Proxmox sur Barre Métal	06/2024	x				x		
Installation & Administration Windows Server (ADDS, DNS, DHCP, GPO, Partages de Fichier)	10/2024	x	x			x		
Installation & Administration Ubuntu Server (DHCP, DNS)	11/2024	x	x			x		
Installation & Administration Nextcloud (Liaison LDAP, Gestion Privilège Arborescence)	06/2025	x	x			x		
Installation & Administration FOG Project (déploiement images systèmes)	04/2025	x				x		
Installation & Administration GLPI (Liaison LDAP, Gestion des privilèges, GLPI AGENT)	04/2025	x	x			x		
Installation & Jonction au Domaine AD PC Clients (Synchronisation GPO)	10/2024	x	x			x		
Projet OASIS Epi - Création Infrastructure Informatique Complète	06/2024 à 05/2025	x	x	x	x	x		
Rédaction plusieurs Veilles Technologiques Cybersécurité en Entreprise	02/2025 à 11/2025						x	
Création PortFolio Personnel	10/2025			x			x	
Réalisations en milieu professionnel en cours de première année								
Migration Parc vers Windows 11	06/2025	x	x		x	x		
Nouvel Employé Procédure de Bienvenue	09/2024 à 11/2025	x	x			x		
Migration Parc vers un nouveau domaine	09/2024 à 12/2024	x			x	x		
Service MRO ajout accès délégué Messagerie	03/2025	x	x			x		
Rédaction Procédures	09/2024 à 11/2025						x	
Réalisations en milieu professionnel en cours de seconde année								
Implication Projet Réseau Industriel (Plan Adressage & Topologies Logiques & Montée version Switch)	09/2025 à 11/2025	x			x			
Nouvel Employé Procédure de Bienvenue	09/2024 à 11/2025	x	x			x		
Audit – Extraction complète des configurations des switches Cisco	11/2025	x				x		
Déploiement Logiciels Automatisés via SCCM (OFFICE 2024, M365, ACCESS, SMARTTEAM)	09/2024 à 11/2025	x	x					