

Dossier professionnel U5



Buon Alexandre

BTS SIO – Services Informatiques aux Organisations - Option : SISR

Année : 2024 – 2026

Entreprise : Quadient – Site du Lude

Tuteur : M. FILLOUX Thierry

Établissement : UIMM Fab'Academy

Formateur référent : M. DUFAITEL Benoit

SOMMAIRE

1. Certificat de Travail	2
2. Remerciements	3
3. Présentation de l'entreprise – Emprise géographique et organisation interne	4
3.1 Présentation et Organisation	4
3.2 Équipe de travail	5
3.2.1 Equipe Site	5
3.3 Tâches standards	6
3.4 Syndicat / CSE.....	7
3.5 Produits et solutions Quadient	8
3.6 Concurrence.....	11
4. Activités en entreprise	13
4.1. Mise à niveau des postes vers Windows 10 Enterprise LTSC.....	13
4.2. Intervention sur le réseau local : diagnostic de pannes, remplacement de ports, mise à jour firmware	14
4.3. Rédaction de documentation technique : guides pas-à-pas, standardisation des procédures.....	15
4.4. Gestion et escalade des tickets Service Desk : analyse, priorisation, coordination avec le support N2/N3.....	16
4.5. Intervention support : gestion d'un blocage logiciel lié à l'antivirus SentinelOne	17
5. Axe d'amélioration.....	21
6. Conclusion	22
7. Grille de Compétences	0

1. Certificat de Travail



Quadient Industrie France
42-46 avenue Aristide Briand
92220 Bagneux
Tél. : +33 1 45 36 31 31

Because connections matter.

ATTESTATION D'EMPLOI

Je soussignée Fannie Décla-Elie, en qualité de Directrice Ressources Humaines FR-BENELUX,

de la société : **Quadient Industrie France SA**
42/46 avenue Aristide Briand
92220 Bagneux

certifie que : **Monsieur Alexandre Buon**
demeurant au : **18 RUE DE BEAUSOLEIL, 72550, COULANS SUR GEE**

est employé dans l'entreprise depuis le 23/09/2024 dans le cadre d'un contrat d'apprentissage en qualité de :
Apprenti en Informatique

A ce jour, **Monsieur Alexandre Buon** n'est ni en période d'essai, ni en période de préavis et aucune procédure de licenciement n'est conduite à son égard.

En foi de quoi, la présente attestation est délivrée pour valoir et servir ce que de droit.

Fait à Le Lude, le 29/07/2025

QUADIENT Industrie France
42-46 Avenue Aristide Briand
92220 BAGNEUX
Tél. 01 45 36 30 00
Siret 440 736 080 00035

Quadient Industrie France SAS - www.quadient.com
au capital de 22 000 000€ - RCS Nanterre B 440736080 - www.quadient.com

2. Remerciements

Je souhaite exprimer ma profonde gratitude à l'ensemble de l'équipe informatique du site du Lude pour l'accueil chaleureux qui m'a été réservé et pour l'accompagnement constant dont j'ai pu bénéficier tout au long de mon alternance. Leur disponibilité, leur professionnalisme et leur esprit de collaboration ont largement facilité mon intégration et m'ont permis d'évoluer dans un environnement propice à l'apprentissage et au développement de mes compétences.

Je tiens à adresser mes remerciements les plus sincères à mon tuteur, Monsieur Thierry, pour la qualité de son encadrement. Sa pédagogie, ses conseils éclairés ainsi que la confiance qu'il m'a témoignée tout au long de cette expérience ont constitué des appuis essentiels dans l'acquisition de nouvelles connaissances, dans l'approfondissement de mes pratiques et dans le développement de mon autonomie professionnelle.

J'exprime également ma reconnaissance à l'ensemble de l'équipe pédagogique et à mon établissement de formation, dont le suivi attentif et les encouragements constants ont été déterminants dans la réussite de ce parcours en alternance. Leur engagement a contribué à donner à cette expérience une véritable valeur formatrice, en articulant de manière constructive l'apprentissage académique et la mise en pratique professionnelle.

Enfin, je considère que cette alternance a représenté une étape significative dans mon parcours, en consolidant mes connaissances techniques, en renforçant mes compétences méthodologiques et relationnelles, et en me préparant efficacement à la poursuite de mon projet professionnel.

3. Présentation de l'entreprise – Emprise géographique et organisation interne

3.1 Présentation et Organisation

Le site de **Le Lude**, situé dans la Sarthe, est un pilier historique de Quadient depuis 1945. Il est spécialisé dans la production et l'assemblage de systèmes de publipostage haut de gamme, de machines à affranchir, de balances électroniques et de casiers à colis destinés au marché européen. Ce site intègre également la conception de cartes électroniques, la gestion logistique de milliers de commandes de pièces détachées, et une approche éco-responsable avec un fort taux de reconditionnement dès la phase de conception.

Au **Royaume-Uni**, le site de **Loughton** se distingue par la fabrication de modules d'insertion haut de gamme pour les systèmes de traitement du courrier, tout en hébergeant un centre de recherche et développement axé sur les solutions logicielles et matérielles liées à la communication client.

Aux **États-Unis**, l'installation de **Byhalia** joue un rôle clé dans la logistique et la personnalisation des produits, notamment pour les solutions courrier et les consignes colis destinées au marché nord-américain.

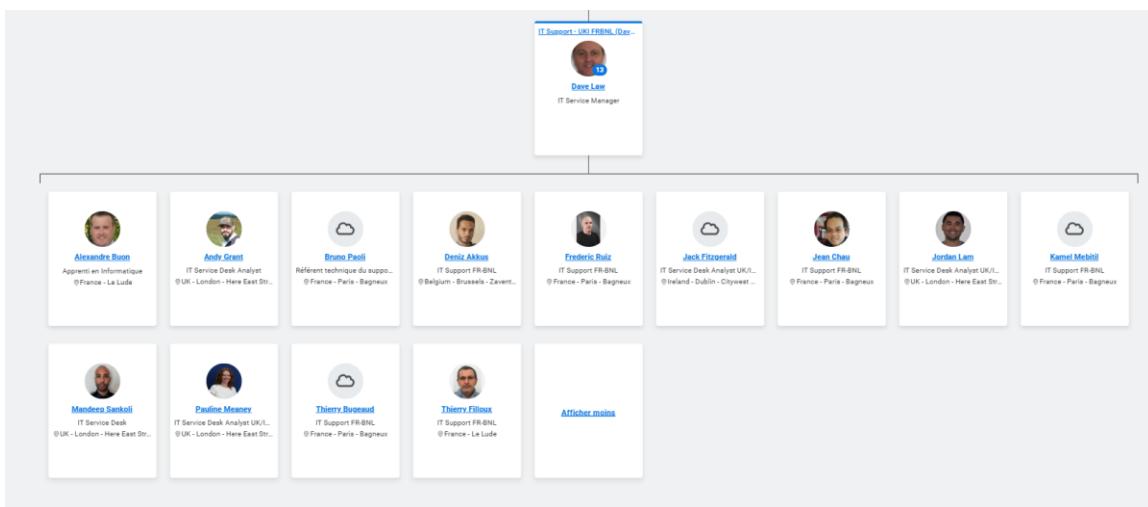
En **Asie**, le bureau de **Hong Kong** supervise le réseau de sous-traitants régionaux, assurant la production des systèmes d'affranchissement et de gestion documentaire d'entrée et de milieu de gamme, ainsi que des casiers à colis automatiques.

En **Europe centrale**, plusieurs sites en **République tchèque** — notamment à Hradec Králové, Olomouc et Ostrava — sont dédiés à la recherche et au développement, avec une forte expertise en ingénierie logicielle et matérielle.

Enfin, en **France**, les sites de **Bagneux** et **Aix en Provence** concentrent leurs efforts sur la R&D logicielle, notamment pour les solutions embarquées, la gestion de l'expérience client et la facturation électronique, en lien avec les évolutions réglementaires françaises.

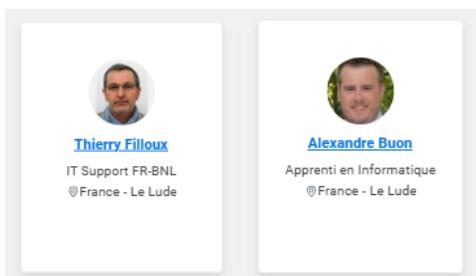
3.2 Équipe de travail

L'équipe informatique du site du Lude est composée de techniciens et ingénieurs chargés du support utilisateur, de la gestion réseau, de la cybersécurité et du maintien en condition opérationnelle des postes et serveurs. Elle collabore également avec les équipes des autres sites (Bagnieux, Loughton, Byhalia) pour harmoniser les procédures et garantir une cohérence globale du SI.



3.2.1 Équipe Site

Thierry mon MA est sur ce poste depuis maintenant 3 ans, il est cependant dans l'entreprise depuis une trentaine d'années.



3.3 Tâches standards

En tant que technicien support de niveau 1, la gestion des incidents via service desk constitue le cœur de mon quotidien. J'interviens dès la réception des tickets, que ce soit pour le site du Lude, mes collègues de Paris ou d'Angleterre, en appliquant une méthodologie de priorisation rigoureuse et des indicateurs de service pour respecter nos accords de niveau de service (SLA). J'utilise des outils de prise en main à distance et des scripts d'autodiagnostic pour réduire le temps de résolution, tout en documentant chaque intervention dans notre base de connaissances afin de capitaliser sur les solutions et d'accélérer le support futur.

Le déploiement et la configuration des postes de travail Windows sont assurés via un process d'imagerie standardisée. J'élabore et maintiens les images systèmes (drivers, applications métiers et correctifs sécurité), j'automatise l'intégration au domaine et je vérifie systématiquement la conformité aux référentiels internes. Cette approche garantit une disponibilité immédiate des machines, limite les écarts de configuration et simplifie la prise en charge par les équipes de niveau 2 lorsque nécessaire.

Pour le parc informatique, je fais coexister un Active Directory local, qui gère environ 400 PC de production, et Microsoft Intune, qui supervise une centaine de postes récents. Dans l'AD, je provisionne les comptes, structurant les unités d'organisation pour segmenter les droits d'accès et déployer des scripts de mise à jour. Sur Intune, je pilote l'enrôlement automatique via Autopilot, déploie les profils de conformité (chiffrement BitLocker, protection Defender, mises à jour Windows) et distribue les applications métiers en mode Win32 ou store, tout en surveillant la télémétrie pour anticiper les anomalies.

La gestion des commandes matérielles s'effectue entièrement dans SAP : je crée les demandes d'achats, j'insère les références validées par les managers et j'assure le suivi budgétaire. Pour optimiser les coûts et les délais, je sollicite plusieurs fournisseurs en parallèle, compare les devis et négocie les conditions, puis je planifie les livraisons et les réceptions au dépôt du Lude.

En parallèle, je prends en charge le service après-vente Dell. J'ouvre et suis les dossiers via le portail Premier Support, je coordonne les interventions sur site ou en atelier et j'assure la relance jusqu'à la clôture des RMA. Je veille à minimiser les indisponibilités en anticipant les pièces de rechange et en planifiant les réparations selon les priorités de production. L'activité logistique autour du matériel informatique représente également une part importante de mon rôle. J'organise le stockage dans notre zone dédiée, j'enregistre chaque asset avec étiquette.

Enfin, je gère la téléphonie d'entreprise : j'attribue les terminaux mobiles et les forfaits, je provisionne les cartes SIM et j'assure le suivi des consommations. Je reste l'interlocuteur privilégié du fournisseur télécom pour toute question de portabilité, d'extension de ligne ou de support technique, assurant ainsi une couverture continue et conforme aux besoins des équipes.

3.4 Syndicat / CSE

Un acteur central du dialogue social chez Quadient

Au sein de Quadient, le Comité Social et Économique (CSE) joue un rôle essentiel dans la représentation des salariés. Il assure un lien permanent entre la direction et les employés en veillant au respect des conditions de travail, à la santé et à la sécurité sur les différents sites, dont celui du Lude. Le CSE est consulté pour toute décision stratégique susceptible d'impacter le personnel : réorganisations internes, évolution des horaires. Il participe également à l'élaboration des plans de prévention des risques professionnels et s'assure du bon respect des règles relatives au droit du travail.

Une structure démocratique représentative des salariés

Le CSE est composé de membres élus par les salariés pour un mandat de quatre ans. Ces représentants sont issus des différents services et fonctions de l'entreprise, ce qui garantit une représentation équilibrée et fidèle des réalités du terrain. À Quadient, le CSE comprend également des représentants syndicaux issus d'organisations telles que la CFDT, la CGT et FO, apportant une expertise complémentaire en matière de droits sociaux et de négociation collective. Cette composition permet au CSE d'agir efficacement pour défendre les intérêts des salariés tout en maintenant un dialogue constructif avec la direction.

Un fonctionnement structuré et des actions concrètes pour les salariés

Le CSE se réunit de manière formelle une fois par mois, lors de réunions présidées par la direction ou ses représentants. Ces rencontres permettent d'aborder les sujets d'actualité, d'analyser les bilans sociaux et économiques, et de rendre des avis sur les projets en cours. Outre ses fonctions consultatives, le CSE organise également des activités sociales et culturelles pour améliorer le quotidien des employés : billetterie à tarif réduit, sorties, chèques-cadeaux, etc. Ce rôle social contribue à renforcer le sentiment d'appartenance au sein de l'entreprise. Le CSE peut également convoquer des réunions exceptionnelles en cas d'événement grave ou de changement majeur affectant les salariés.

3.5 Produits et solutions Quadient

Solutions Matérielles Quadient – Mailing

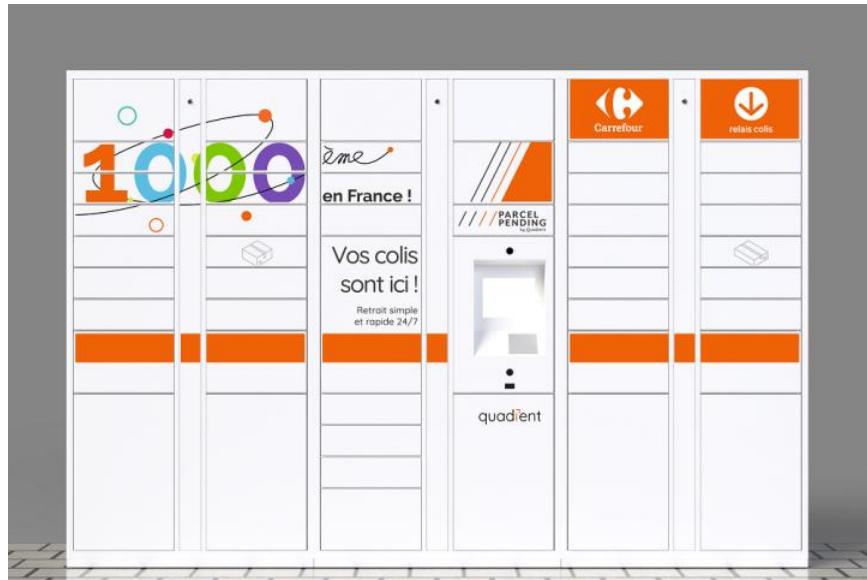


La machine à affranchir Quadient est un appareil utilisé en entreprise pour peser le courrier, calculer automatiquement le montant d'affranchissement et imprimer directement l'indication (sur l'enveloppe ou sur une étiquette), ce qui remplace l'usage de timbres et facilite les envois réguliers. Dans la pratique, l'utilisateur place le pli sur la balance intégrée, choisit le type d'envoi et les options souhaitées sur l'interface tactile, puis la machine imprime le montant et enregistre la transaction en débitant un compte prépayé ou un contrat postal.

Les modèles Quadient vont du compact pour petits volumes aux systèmes plus robustes pour centres de traitement, et ils proposent des fonctions modernes comme la mise à jour automatique des tarifs par Internet, l'impression de logos ou messages publicitaires, et la création de comptes par service pour ventiler les coûts.

Côté gestion, la machine conserve des relevés détaillés des consommations, autorise des contrôles d'accès (codes PIN, profils utilisateur) et s'intègre à des solutions logicielles Quadient/MyQuadient pour générer des rapports et suivre les dépenses postales. Pour l'entreprise, l'intérêt principal réside dans le gain de temps, la traçabilité des envois et le contrôle des coûts, avec des économies possibles sur les tarifs en fonction des volumes.

Solutions Matérielles Quadient – Lockers



La solution de **lockers** (Parcel Pending by Quadient) est un système de consignes automatiques conçu pour centraliser les livraisons : le livreur dépose le colis dans un casier, le destinataire reçoit automatiquement un code ou une notification (SMS / e-mail / application) et peut retirer son colis à tout moment, offrant ainsi une collecte 24/7 sans intervention du personnel.

Ces casiers sont pensés pour la sécurité et la fiabilité, avec des verrous robustes, capteurs et suivis qui minimisent les risques de vol, perte ou dommage, et un portail de gestion qui fournit des alertes et des rapports. De nombreux modèles proposent des fonctions additionnelles comme une imprimante d'étiquettes intégrée et un module « drop box » pour faciliter les retours ou les dépôts sans impression préalable, ce qui simplifie les flux de retour et les dépôts occasionnels.

Les lockers sont généralement « carrier-agnostic » et peuvent s'intégrer aux systèmes existants via des API ouvertes ou se piloter depuis des applications mobiles (pour autoriser des livraisons locales sans développements lourds), ce qui facilite l'adaptation aux besoins d'un campus, d'une résidence, d'un commerce ou d'une entreprise. Pour les entreprises et les gestionnaires d'immeubles, l'intérêt principal est la réduction du travail manuel lié aux colis, l'offre d'un service contactless apprécié des usagers, la possibilité de monétiser l'emplacement (host locations) et l'optimisation des tournées de livraison ; Quadient revendique par ailleurs un déploiement important de ces systèmes à l'international, preuve de leur maturité.

Solutions logicielles Quadient – Communication Client & Automatisation



Quadient propose une gamme complète de solutions d'automatisation des processus financiers, regroupées sous la catégorie Accounts Receivable & Payable Automation (AR/AP Automation). Ces solutions visent à optimiser la gestion des flux de facturation et de paiement au sein des entreprises, qu'il s'agisse du traitement des factures clients (Accounts Receivable) ou des factures fournisseurs (Accounts Payable).

Grâce à ces outils, les entreprises peuvent dématérialiser leurs factures, automatiser les étapes de validation, d'envoi, de relance et de paiement, et ainsi réduire considérablement la charge administrative liée à la comptabilité. Ces solutions s'intègrent facilement aux systèmes ERP et logiciels comptables déjà en place, permettant une traçabilité complète des opérations et un gain de productivité significatif.

L'objectif principal de cette offre est d'aider les entreprises à améliorer leur flux de trésorerie (cash-flow), réduire les délais de paiement, et limiter les erreurs humaines souvent sources de retards ou de litiges. En automatisant ces processus, Quadient contribue à rendre les échanges financiers plus fiables, plus rapides et plus transparents, tout en renforçant la sécurité des transactions.

Cette gamme complète vient ainsi compléter les autres pôles de Quadient — communication client, gestion du courrier et logistique du dernier kilomètre — et s'inscrit pleinement dans la stratégie de l'entreprise visant à accompagner la transformation numérique globale de ses clients professionnels.

Solutions logicielles Quadient – Communication Client & Automatisation



Quadient Inspire et Quadient Impress sont deux solutions complémentaires destinées à maîtriser l'ensemble du cycle de communication client : Inspire est une plateforme CCM centralisée qui permet de concevoir des messages très personnalisés et de les déployer sur tous les canaux (papier, email, SMS, WhatsApp, portail, etc.) depuis un hub unique, avec des options de déploiement cloud, hybride ou on-premise.

Inspire offre de l'orchestration omnicanal, de la composition guidée par des modèles, des règles de préférence canal, des tableaux de bord de performance et des intégrations avec l'écosystème IT (CRM/ERP), ce qui facilite la cohérence, la conformité et le suivi des envois. Quadient a aussi ajouté des capacités IA récentes (analyse de sentiment en temps réel, traduction, détection de données personnelles) pour accélérer la création et améliorer la pertinence des messages.

De son côté, Impress est une plateforme d'automatisation et de préparation documentaire pensée pour industrialiser la production et la distribution des documents transactionnels : elle permet de préparer, personnaliser et délivrer des documents en mode batch ou à la demande, d'automatiser les tâches de mise en forme et de pilotage des sorties (print ou digital) et propose des modules comme Automate ou Distribute pour la préparation finale et la gestion des flux de sortie.

Les deux solutions peuvent être combinées — Inspire pour la composition riche et la logique métier, Impress pour la préparation, la conformité et la distribution — offrant ainsi une chaîne complète allant de la génération de contenu jusqu'à l'expédition ou la diffusion numérique, avec l'objectif de réduire les erreurs, protéger les données et accélérer les délais d'envoi.

3.6 Concurrence

Quadient évolue sur un marché concurrentiel dans le secteur des solutions de gestion du courrier, de la communication client et de la logistique des colis. Parmi ses principaux concurrents, on retrouve Pitney Bowes, une entreprise américaine historiquement positionnée sur les machines de traitement du courrier et les solutions de gestion documentaire, ainsi que BlueCrest, spécialisée dans l'automatisation du courrier industriel.

Dans le domaine de la communication omnicanale et du CCM (Customer Communication Management), Quadient fait également face à des éditeurs de logiciels comme OpenText, DocuWare ou Adobe Experience Manager. Concernant les solutions de consignes intelligentes pour les colis, des entreprises comme Packcity, InPost ou Parcel Pending se positionnent aussi sur ce marché en forte croissance.

Quadient se distingue cependant par son approche intégrée et sa capacité à proposer des solutions matérielles et logicielles complémentaires, avec un fort ancrage européen et une expertise reconnue en service client.

4. Activités en entreprise

4.1. Mise à niveau des postes vers Windows 10 Enterprise LTSC

Plutôt que de migrer vers Windows 11, l'entreprise a finalement opté pour une mise à jour vers Windows 10 Enterprise LTSC (Long-Term Servicing Channel). Cette édition bénéficie uniquement de mises à jour de sécurité et de stabilité, sans intégrer les nouvelles fonctionnalités fréquentes imposées aux versions standards. Le choix de cette version garantit une stabilité optimale et une compatibilité avec le parc existant, tout en prolongeant la durée de vie des postes jusqu'à au moins 2027.

Les postes déjà équipés de Windows 10 compatibles resteront opérationnels avec cette nouvelle version. Pour les machines obsolètes ou insuffisamment performantes, un recensement est en cours pour envisager un renouvellement progressif. Afin de sécuriser les données utilisateurs, une campagne de sauvegarde préalable est mise en place avant tout déploiement.

L'approche retenue est progressive et rigoureuse, avec plusieurs étapes bien définies :

Planification du projet de migration

1. Préparation de l'image LTSC (2-3 semaines)

Création d'une image de référence incluant pilotes, logiciels de base, scripts de configuration et réglages sécurité. Cette image sera testée dans un environnement isolé pour garantir sa fiabilité.

2. Phase pilote restreinte (1-2 semaines)

Déploiement de l'image sur un échantillon réduit (5 à 10 postes) représentatif des différents services. Cette phase permet de valider la compatibilité des logiciels métiers et des périphériques, ainsi que la stabilité du système.

3. Phase de test élargie (2-3 semaines)

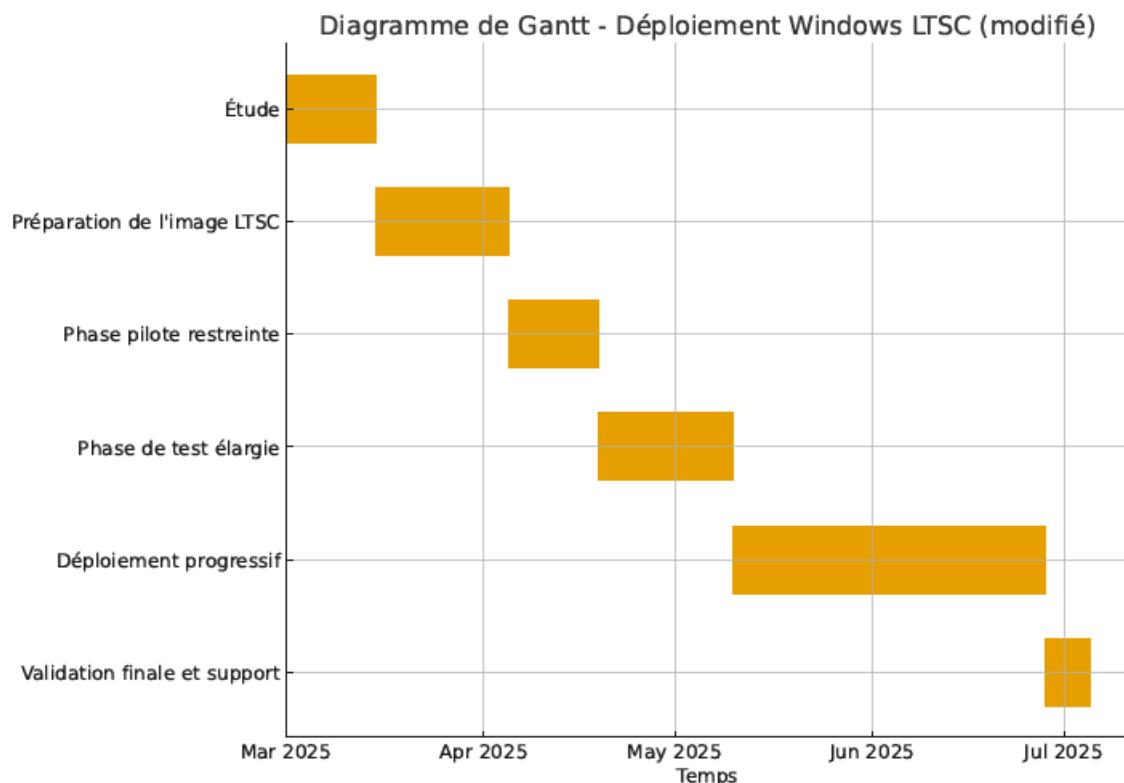
Extension du test à 10 à 15 % du parc (environ 50 postes), répartis sur plusieurs départements. Les retours utilisateurs seront analysés pour ajuster l'image si nécessaire.

4. Déploiement progressif (1-2 mois)

Déploiement par vagues de 100 postes par semaine, par service ou bâtiment. Cela permet de garder le contrôle sur le planning, d'assurer un accompagnement utilisateur et de réagir rapidement en cas d'incident.

5. Validation finale et support (1 semaine)

Une fois la migration terminée, une phase de vérification est prévue pour s'assurer que tous les postes sont à jour, stables, et correctement intégrés au réseau. Une équipe de support reste disponible en post-déploiement pour corriger les éventuels incidents résiduels.



Ce projet a atteint ses objectifs en renforçant la sécurité et la continuité de service des postes de production. Il a permis de standardiser l'environnement informatique de manière contrôlée, tout en préparant l'infrastructure pour une gestion plus homogène du parc, conformément aux axes d'amélioration identifiés pour l'automatisation et la centralisation des déploiements futurs.

4.2. Intervention sur le réseau local : diagnostic de pannes, remplacement de ports, mise à jour firmware

Plusieurs interventions ont été menées sur l'infrastructure réseau locale afin d'en assurer la continuité et la performance. Ces actions ont notamment consisté à diagnostiquer des problèmes de connectivité sur certains postes, à l'aide d'outils comme le testeur de câbles, les commandes réseau (ping, tracert), et l'analyse de la topologie.

Lorsque des ports défaillants ont été identifiés sur les switches, ils ont été désactivés ou remplacés. De plus, des mises à jour de firmware ont été appliquées sur certains équipements (notamment des commutateurs et points d'accès Wi-Fi) dans le but de corriger des instabilités et d'assurer une meilleure compatibilité avec les équipements récents.

4.3. Rédaction de documentation technique : guides pas-à-pas, standardisation des procédures

Une documentation technique structurée a été rédigée pour accompagner les interventions et faciliter leur réutilisation. Il s'agit notamment de guides pas-à-pas pour des procédures comme l'installation d'un poste, la configuration des imprimantes réseau, ou la restauration des données utilisateurs. Cette documentation vise à standardiser les pratiques au sein de l'équipe IT, à limiter les erreurs et à permettre une montée en compétence rapide des techniciens ou stagiaires. Les documents sont régulièrement mis à jour et archivés dans un espace partagé pour un accès rapide par l'équipe.

Pour imager, voici une première page d'un guide utilisateur disponible sur le SharePoint de L'IT



Projection salle de réunion sans hdmi sans clickshare

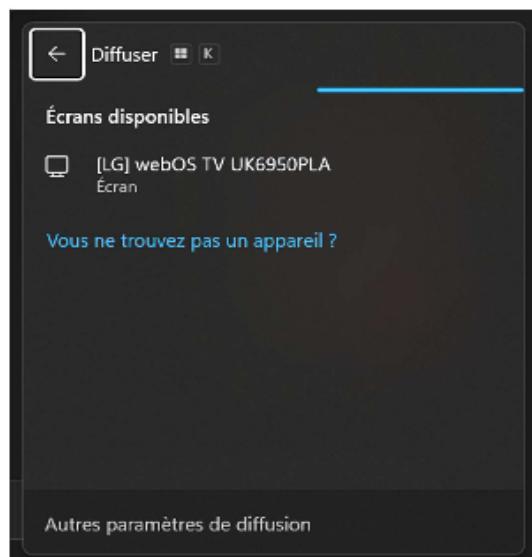
Salle de réunion 2 – 5 – 7 - 9

Dans le cas où le câble hdmi ne fonctionne pas sur votre laptop il existe une alternative, pour vous ainsi que les intervenants extérieurs (formateurs)

Dans un premier temps il faut allumer l'écran sur lequel vous souhaitez projeter

Puis sur votre ordinateur faire le raccourci Windows + K simultanément.

Vous arriverez sur cette fenêtre



Sélectionner l'écran correspondant puis patientez quelques secondes.

L'écran récepteur vous demandera alors une confirmation.

4.4. Gestion et escalade des tickets Service Desk : analyse, priorisation, coordination avec le support N2/N3

Les demandes et incidents utilisateurs sont traités via l'outil ServiceDesk. Chaque ticket fait l'objet d'une analyse pour en déterminer l'urgence, l'impact et la priorité. Les tickets simples sont résolus en interne, tandis que les cas complexes sont escaladés au support de niveau 2 ou niveau 3. La communication avec les utilisateurs est essentielle pour assurer un bon suivi, tout comme la coordination avec les autres niveaux de support. Une attention particulière est portée au respect des délais de traitement et à la documentation des interventions, afin de garantir un service fluide et efficace.

Pour qu'un ticket puisse être escaladé au niveau 2, il est indispensable d'effectuer une première analyse complète ainsi que les étapes initiales du diagnostic.

Description

Hello,

For the past few months, a program considered as malware has been automatically removed from one of our license servers. However, this program is required for proper operation.

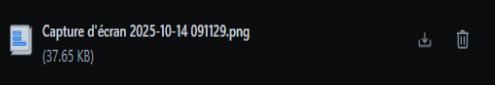
Would it be possible to authorize it on computer L010045?

Thank you in advance.

Additional details:

[View more](#)

Attachments (1) ①



4.5. Intervention support : gestion d'un blocage logiciel lié à l'antivirus SentinelOne

Contexte de la demande et ouverture du ticket

Un utilisateur du service méthode a signalé l'impossibilité d'activer certains dongles USB utilisés pour générer des licences logicielles. L'outil de création de licences se lançait correctement, mais l'étape d'enregistrement échouait systématiquement avec un message d'erreur indiquant un blocage de sécurité.

Un ticket a donc été créé sur le Service Desk pour analyse. Après un premier diagnostic, le comportement laissait penser à une intervention du logiciel antivirus SentinelOne, qui empêche parfois l'exécution de modules considérés à tort comme suspects.

L'utilisateur a précisé qu'il s'agissait d'un outil métier critique, indispensable au bon fonctionnement de la ligne de production. Le traitement a donc été classé en **priorité élevée**, avec une obligation de remise en service dans les meilleurs délais.

Analyse et prise en charge

Dès la prise en charge du ticket, une première étape de diagnostic a été effectuée :

- Consultation des journaux SentinelOne sur le poste de l'utilisateur

- Vérification des actions automatiques (mise en quarantaine, blocage d'exécution, comportement jugé malveillant)
- Identification du module exécuté lors de l'activation des dongles

Sep 19, 2025 15:53:16	• The agent L010045 successfully killed the threat: hardlock.sys. \Device\HarddiskVolume2\Sentinel_HASP_SDK\Windows\Installed\Runtime Environment\win_xp_embedded\aksrepo\hardlock.sys IP address [REDACTED]
Sep 19, 2025 15:53:16	• Threat with confidence level malicious detected: hardlock.sys b8415582ca9fbe147aae0451af174995bb3be9d IP address [REDACTED]

Les logs ont confirmé que SentinelOne bloquait l'exécutable responsable de la gestion des licences, celui-ci étant interprété comme une action potentiellement malveillante en raison de son interaction directe avec le dongle USB (lecture/écriture protégée).

Avant de procéder à une modification de la politique de sécurité, une **phase de test contrôlée** a été menée. Pour cela, un poste de test isolé a été utilisé. Le logiciel et le dongle ont été installés, puis lancés, afin de reproduire l'erreur dans un environnement sécurisé. Le résultat a bien confirmé le blocage par SentinelOne sans risque pour l'infrastructure.

Ajout d'une exception dans SentinelOne

Après validation interne auprès du responsable sécurité et du support N2, il a été décidé d'ajouter une exception pour autoriser :

- L'exécutable principal du logiciel de création de licences
- Le module interne responsable de la communication avec le dongle
- Le chemin d'installation du programme

L'ajout de cette exception a été effectué directement sur la console centrale SentinelOne, afin que la règle s'applique à l'ensemble des postes concernés. Une vérification de la propagation de la politique a ensuite été réalisée.

Mise en place sur un poste utilisateur

Une fois l'exception active, un test réel a été effectué sur le poste de l'utilisateur. Les actions suivantes ont été réalisées :

1. Forcer la synchronisation locale du poste avec la console SentinelOne
2. Re-lancer l'application métier
3. Connecter un dongle USB à tester
4. Procéder à l'activation d'une licence

5. Vérifier l'absence de nouveau blocage ou d'alerte dans les journaux S1

Le logiciel a pu générer et enregistrer la licence correctement. Aucun message de sécurité n'est réapparu.

Validation avec le service demandeur

Une démonstration a ensuite été faite avec l'utilisateur. Plusieurs essais ont été réalisés avec différents dongles afin de valider l'absence d'effet de bord. Le service a confirmé que l'outil fonctionnait de manière stable et que la production des licences pouvait reprendre sans perturbation.

La solution a donc été **validée conjointement** par :

- L'utilisateur demandeur
- Le support IT local
- Le référent sécurité du site

Clôture du ticket et documentation technique

À la suite de la résolution, le ticket a été clôturé avec un compte-rendu détaillant :

- L'origine du dysfonctionnement
- Les étapes de diagnostic effectuées
- La règle d'exception ajoutée dans SentinelOne
- Le résultat final sur poste utilisateur

Une documentation technique interne a également été créée dans l'espace partagé IT, comprenant :

- Les étapes pour reproduire le diagnostic
- Les chemins et exécutables à ajouter dans les futures exceptions
- Les cas d'usage légitimes de ce logiciel professionnel
- Les recommandations pour éviter un déclenchement intempestif de l'antivirus
- Les procédures de test en environnement isolé

Cette documentation servira de référence en cas d'installation du logiciel sur un nouveau poste ou d'une future mise à jour de SentinelOne susceptible de modifier son comportement.

Cette intervention a permis de rétablir rapidement un outil critique pour la génération des licences nécessaires à la production. Elle a également mis en évidence l'importance de la collaboration entre le support local, la sécurité informatique et les utilisateurs métiers. L'ajout d'une exception sécurisée dans SentinelOne a garanti le bon fonctionnement du logiciel tout en maintenant un niveau de protection élevé du système d'information. Enfin, la création d'une documentation interne assure la pérennité de la solution et simplifie les prochaines installations ou dépannages liés à ce type de logiciel.

5. Axe d'amélioration

Automatisation et centralisation des déploiements

Dans une logique d'amélioration continue et de gain de temps, l'automatisation et la centralisation des déploiements de postes ont été identifiées comme des leviers clés pour fiabiliser l'environnement informatique. Actuellement, l'outil KACE est utilisé pour déployer les images système sur les postes de production.

Bien qu'il commence à montrer ses limites en termes d'évolutivité et de compatibilité avec les dernières versions de Windows, il reste fiable et fonctionnel pour les déploiements sur les machines déjà en service. Cependant, dans une perspective de modernisation, deux alternatives ont été envisagées : la mise en place d'une infrastructure basée sur Microsoft Intune, pour une gestion cloud centralisée des postes, ou l'implémentation d'un serveur WDS couplé à MDT, pour une solution locale et automatisée.

L'objectif est de standardiser les images système, en y intégrant les pilotes, logiciels métiers et configurations de sécurité, afin d'assurer une homogénéité du parc informatique. Cette démarche permet de réduire considérablement le temps de déploiement, de limiter les erreurs humaines, et de faciliter la gestion à distance des équipements, tout en préparant une transition progressive depuis KACE vers une solution plus adaptée aux enjeux futurs.

Renforcement de la supervision et de la surveillance du parc informatique

Un axe d'amélioration important concerne la mise en place ou l'optimisation de la supervision du parc informatique. Actuellement, certaines alertes (défaux matériels, saturations de disque, indisponibilité réseau) ne sont remontées qu'après signalement par les utilisateurs, ce qui peut retarder les interventions et impacter la production. L'intégration d'un outil de supervision centralisé comme GLPI avec le plugin FusionInventory, Centreon, PRTG, ou une solution cloud comme Microsoft Endpoint Manager, permettrait de surveiller en temps réel l'état des équipements, des services critiques, du réseau, et des logiciels installés. Cela faciliterait l'identification proactive des incidents, la planification de la maintenance, et la mise en place d'alertes automatisées. Ce renforcement de la supervision contribuerait directement à réduire les temps d'arrêt, à sécuriser les données et à garantir la continuité de service sur les postes de production.

6. Conclusion

Une immersion concrète dans un environnement industriel structuré

Mon alternance au sein de Quadient m'a offert une immersion précieuse dans un système d'information industriel, avec ses exigences en termes de rigueur, de disponibilité des services et de sécurité. J'ai pu participer à des projets concrets, comme la préparation de la migration des postes vers Windows 11, la maintenance du réseau local ou l'automatisation de tâches IT. Ces missions m'ont permis de manipuler des outils professionnels (GLPI, MDT, Active Directory, PowerShell) et de mieux comprendre les contraintes propres à un environnement de production.

Développement de compétences organisationnelles et relationnelles

Au-delà des aspects techniques, cette expérience m'a également permis de progresser sur le plan relationnel et organisationnel. J'ai appris à gérer les priorités dans un contexte de demandes multiples, à respecter des procédures documentées, et à communiquer efficacement avec les utilisateurs comme avec les membres de l'équipe IT. Travailler en méthode projet m'a également appris à suivre des étapes structurées : audit, test, mise en production, suivi. Cette rigueur m'a permis de gagner en autonomie, en réactivité et en professionnalisme.

Un tremplin vers une carrière dans les infrastructures informatiques

Aujourd'hui, je me sens mieux préparé pour relever les défis du métier de technicien ou administrateur IT. Mon alternance m'a apporté une vision d'ensemble du fonctionnement d'un système d'information, depuis l'assistance utilisateur jusqu'à la gestion de l'infrastructure. Elle m'a aussi conforté dans mon choix de m'orienter vers les métiers des infrastructures, où je souhaite continuer à évoluer, en consolidant mes acquis et en explorant des domaines comme la cybersécurité, la virtualisation ou l'administration réseau.

7. Grille de Compétences

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

SESSION 2024

Tableau de synthèse des réalisations professionnelles

NOM et prénom : BUON Alexandre				N° candidat :		
Centre de formation : UIMM Le Mans				Option : <input checked="" type="checkbox"/> SISR <input type="checkbox"/> SLAM		
Adresse URL du portfolio : https://alexandre.buon.formation-esiac.fr/						
Compétences mises en œuvre	Periode (jus la fin de JWW/AA au JWW/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	
<p>Réalisations professionnelles (intitulé et liste des documents et productions associés)</p>	<p>Periode (jus la fin de JWW/AA au JWW/AA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recenser et lister le patrimoine informatique - Établir des références et normes à l'ensemble des actifs et éléments associés par le biais d'un plan et établir les règles et critères de gestion et d'évolution - Valider les procédures de la politique d'assistance et d'évolution - Valider le respect des règles d'éthique des ressources 	<ul style="list-style-type: none"> - Gérer le patrimoine informatique - Traiter les demandes concernant les équipements - Traiter les demandes concernant les documents et les supports - Traiter les demandes concernant les utilisateurs 	<ul style="list-style-type: none"> - Recenser et lister les incidents et événements et leur rapporter à l'ensemble des utilisateurs et administrateurs - Traiter les demandes concernant les incidents et événements 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser la vérification et l'assurance du bon fonctionnement et de la sécurité des serveurs et des périphériques - Réaliser les services en ligne de l'organisation et assurer leur qualité - Partager à l'ensemble du Web les données de l'organisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer la sécurité et l'assistance à l'ensemble des utilisateurs et administrateurs - Établir les meilleures méthodes et procédures - Assurer les meilleures conditions de sécurité et sécurité sur les réseaux 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un audit et établir les meilleures méthodes et procédures - Définir les meilleures méthodes et procédures - Assurer les meilleures conditions de sécurité et sécurité sur les réseaux
Réalisation en cours de formation						
Réalisation d'une infrastructure pédagogique Projet Oasis	sept-23				X	
Réalisation d'un portfolio wordpress	oct-23			X		
Inventaire FAB Le Mans GLPI	mai-23	X			X	
Windows Server (AD/DNS/DHCP/FTP/GPO)	déc-24				X	
Linux Server (GLPI/APACHE/FOG/MARIADB)	janv-23				X	
Mise en Place veille passive cybersécurité	juil-23				X	
Travail en mode projet Intra 203	oct-23	X		X	X	
Réalisations en milieu professionnel en cours de première année						
Support Utilisateurs niveau 1 via servicedesk	2023		X		X	
Administration des utilisateurs via Windows Server et Intune	2023	X				
Administration des machines via Windows Server et Intune	2023	X				
Documentation et Base de connaissance utilisateurs	2023				X	
Réalisations en milieu professionnel en cours de seconde année						
Préparation et planning migration win 10 pro 21h2	2023	X	X		X	
Mise à jour du parc production	2023	X				