

PRÉSENTATION

DU DOSSIER U5

BTS SIO



DROUET Kévin

ATTESTATION DE TRAVAIL



La Ferté-Bernard,
Le 21 octobre 2024

Attestation emploi

Je soussigné(e), Monsieur TAFFIN Antoine, représentant de la société Delta Technologies, 19 rue Pierre Gilles de Gennes 72400 LA FERTE-BERNARD,
atteste et certifie que
Monsieur DROUET Kévin, né le 17 mars 1994 à Le Mans et demeurant au 1 RUE DE LA HAYE 72000 LE MANS est employé en tant que Apprenti en BTS SIO au sein de notre société depuis le 18 Septembre 2023.

TAFFIN Antoine
Dirigeant

P/O HUBERSON

DELTA TECHNOLOGIES
SAS au capital de 70470 Euros
Parc d'activité les Ajeux
72400 La Ferte Bernard
AGS Le Mans 337 727 929 
SIRET 400 777 73 000 73 Code NAF 4651Z

Siège social : PA des Ajeux - 72400 LA FERTE BERNARD Tel : 02.43.71.65.10
Agence commerciale du Mans - 20 Rue de Sardaigne, 72100 - Le Mans
Agence commerciale de Chartres - 8 Rue Claude Bernard, 28630 - Le Coudray
Email : dt@delta-tech.fr - www.deltatechnologies.fr
SAS au capital de 70 470 € - Code NAF 4651Z
Siret : 337 727 929 000 73 - TVA : FR 78 337 727 92

REMERCIEMENTS :

Cette année, en tant qu'alternant, fut extrêmement enrichissante. C'est pourquoi j'aimerais exprimer ma profonde gratitude envers ceux qui ont permis que ces deux années se déroulent dans les meilleures conditions possibles.

Tout d'abord, je souhaite remercier la **FAB ACADEMY** pour m'avoir accepté, pour m'avoir permis de poursuivre mes études dans le domaine qui me passionne, et pour m'avoir offert l'opportunité de découvrir la voie de l'informatique.

Je tiens également à exprimer ma reconnaissance à Monsieur **Benoît DUFFAITEL**, notre formateur principal technique, qui nous a guidé tout au long de l'année et nous a prodigué des conseils avisés lorsque nous en avions besoin.

Je suis également très reconnaissant envers Delta Technologies, qui m'a accordé sa confiance en m'intégrant au sein de son équipe.

Enfin, je remercie chaleureusement l'ensemble de mes collègues, en particulier Monsieur **Stéphane LALIN**, mon chef d'équipe, ainsi que Messieurs **Sylvain FOUCault** et **Nicolas DEVOUTE**, responsables et aussi mon tuteur **Valentin BLANCHARD**, pour m'avoir accompagné quotidiennement dans mon apprentissage. J'ai eu la chance d'être intégré dans une équipe à l'ambiance « familiale », qui m'encourage à progresser dans la joie et la bonne humeur.

Je vous remercie tous infiniment.

SOMMAIRE

PRÉSENTATION DE DELTA TECHNOLOGIES :	5
L'HISTOIRE DE L'ENTREPRISE :	5
LA LOCALISATION DE DELTA TECHNOLOGIES :	5
LES CHIFFRES CLÉS DE DELTA TECHNOLOGIES :	7
L'ORGANISATION DE L'ENTREPRISE :	8
LA QSE AU SEIN DE L'ENTREPRISE :	10
LES SOLUTIONS POUR L'ENVIRONNEMENT :	10
LES SOLUTIONS POUR LA QUALITÉ :	10
LES SOLUTIONS POUR LA SECURITÉ :	11
LES DIFFÉRENTS SERVICES ET PRESTATIONS :	11
LES AXES D'AMÉLIORATIONS DE DELTA TECHNOLOGIES :	12
NOS CONCURRENTS :	12
NOS PARTENAIRES :	13
LES DIFFÉRENTES ACTIVITÉES :	14
ACTIVITÉE 1 : Traitement des demandes clients	14
ACTIVITÉE 2 : Gestion du parc informatique (sauvegarde)	21
ACTIVITÉE 3 : Mise à disposition des équipements informatiques	29
INDEX :	32
GRILLE DE COMPETENCES :	32

PRÉSENTATION DE DELTA TECHNOLOGIES :

L'HISTOIRE DE L'ENTREPRISE :

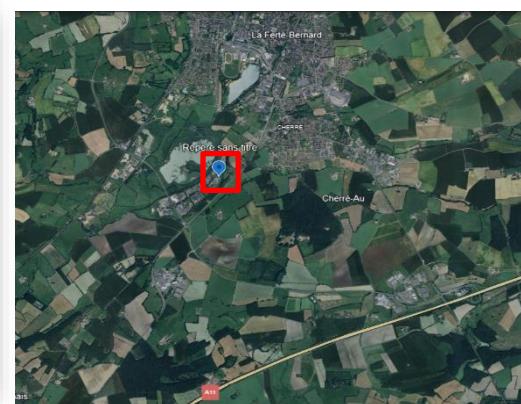
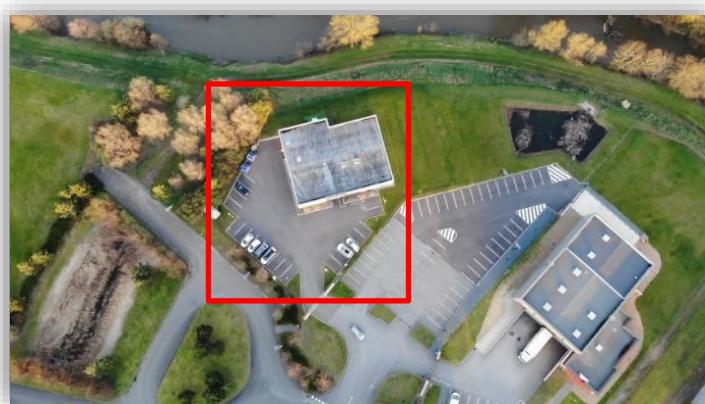
L'entreprise **DELTA TECHNOLOGIES** a été fondée en 1986 dans le but de servir ses clients dans le domaine informatique. À sa création, dans le département de la Sarthe, elle ne constituait qu'une seule entité, Delta Neo, qui par la suite a été scindée en deux services distincts. **DELTA TECHNOLOGIES** est devenue indépendante lors de l'acquisition de ses propres locaux.

En 2017, **DELTA TECHNOLOGIES** a rejoint le groupe d'expertise comptable **FITECO**, devenant ainsi une filiale du groupe qui compte 3 000 collaborateurs répartis sur 85 bureaux à travers toute la France.

En 2019, l'intégration de l'entreprise **SIGIRE**, située au Mans, a été finalisée. Cette agence se spécialisait dans les problématiques liées aux logiciels de comptabilité ainsi que dans leur déploiement. Depuis, elle est devenue notre agence commerciale du Mans, et l'appellation **SIGIRE** a cessé d'exister.

LA LOCALISATION DE DELTA TECHNOLOGIES :

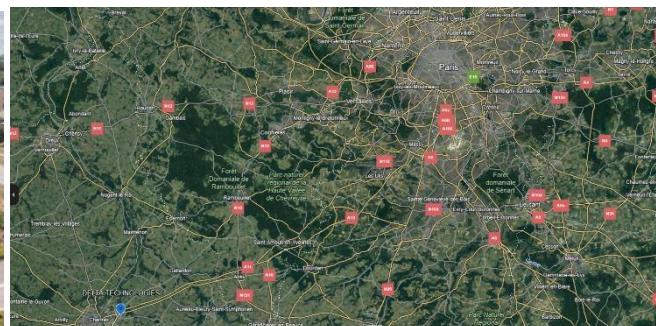
La maison mère de **DELTA TECHNOLOGIES** est établie à La Ferté-Bernard, dans le département de la Sarthe, à seulement cinq minutes de la sortie de l'autoroute A11, en direction de Le Mans et Paris.



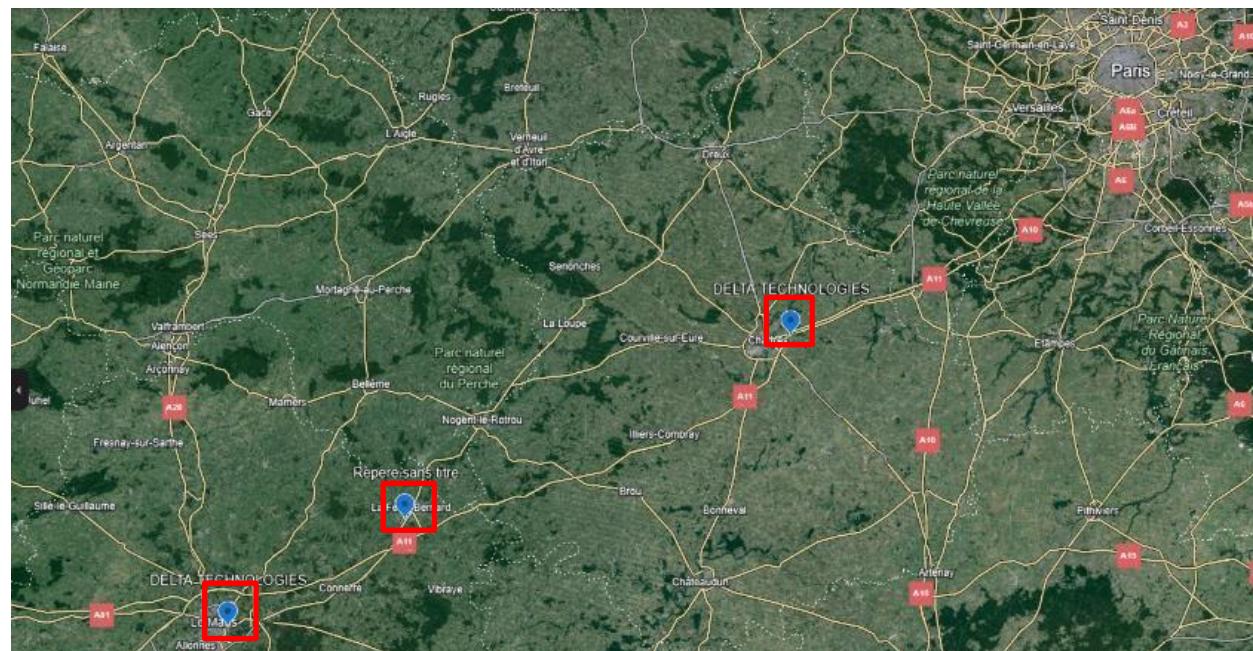
Nous sommes ainsi situés sur le Mans notre agence commerciale, qui correspond à notre pole pour le logiciel Sage avec assistance à l'utilisateur.



Nous avons également une agence commerciale située à **Chartres** ce qui permet d'avoir un accès sur Paris et les environs avec un temps de trajet réduit. L'accès à l'autoroute A11 direction Paris est situé à 5 minutes



Voici la localisation des 3 agences de **DELTA TECHNOLOGIES**



LES CHIFFRES CLÉS DE DELTA TECHNOLOGIES :

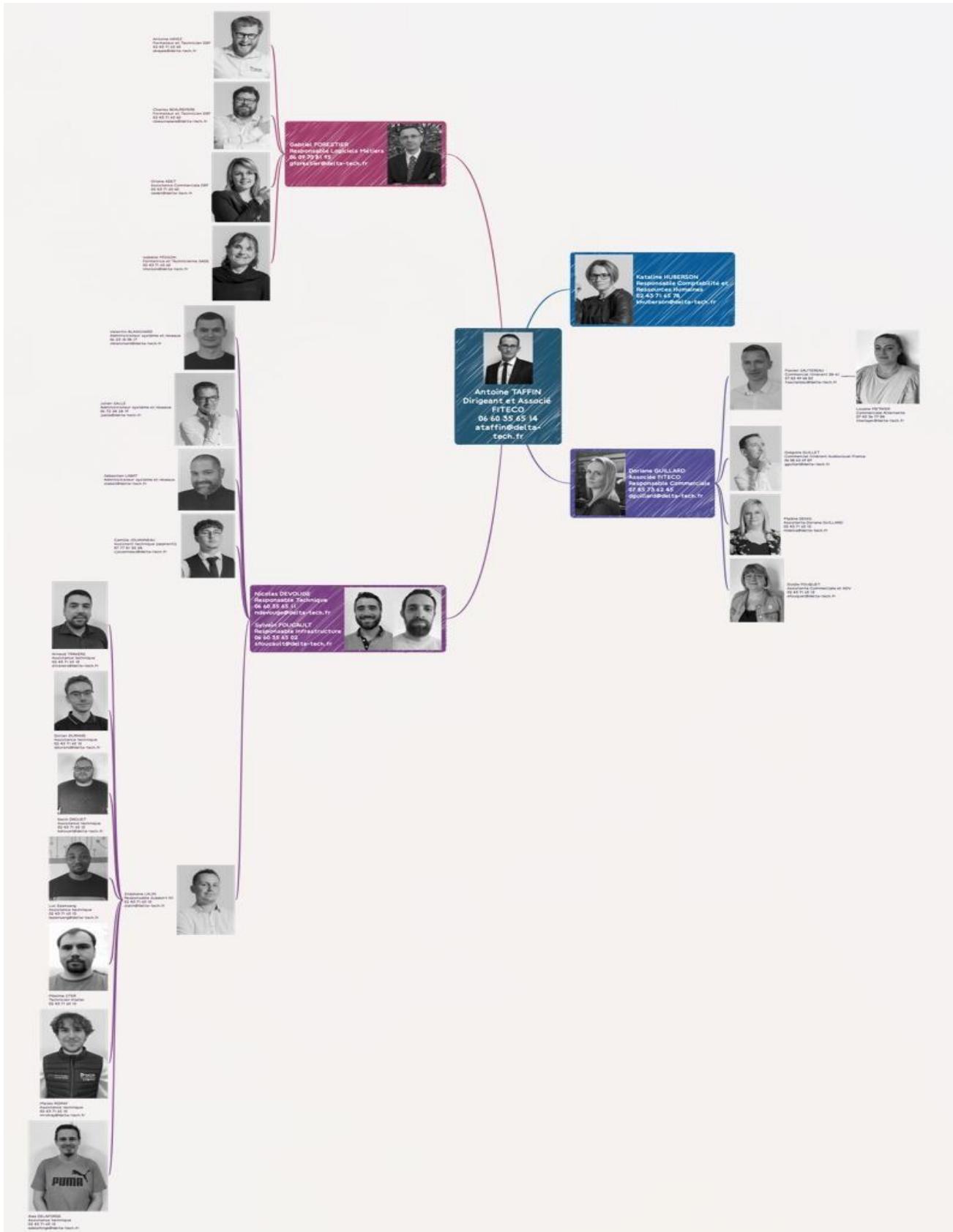
Dans cette section, je vais communiquer des chiffres confidentiels, à partager exclusivement avec les intervenants des formations et les membres internes de l'entreprise.

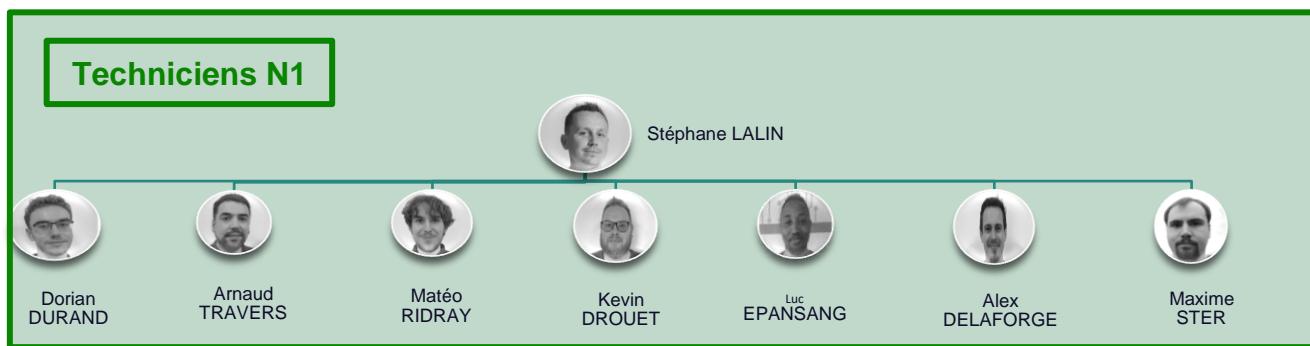
Le chiffre d'affaires final de Delta Technologies pour l'année 2023 s'élève à environ **7,7 millions d'euros**.

Ce chiffre d'affaires est généré par la gestion de **1 300** clients issus de divers secteurs d'activité, et il est appelé à évoluer au cours des mois et des années à venir.

Le suivi des clients ainsi que la gestion des incidents sont pris en charge par **25** collaborateurs au sein de Delta Technologies.

L'ORGANISATION DE L'ENTREPRISE :





Tout d'abord, nous analysons les demandes des clients, qui peuvent être exprimées de différentes manières.

Ces demandes peuvent être formulées par :

- Appels téléphoniques au support technique ou aux commerciaux dédiés,
- Emails envoyés à notre boîte support,
- Rencontres en personne avec les techniciens de l'atelier.

Je fais partie du pôle **support technique**, supervisé par Stéphane LALIN. Nos principales missions consistent à répondre aux appels et aux emails reçus. Nous sommes des techniciens de **niveau 1 (N1)** et, la plupart du temps, nous intervenons à distance.

Lors de **mes missions**, j'interviens sur plusieurs types de machines, qu'il s'agisse de serveurs physiques ou virtuels, pour assurer la gestion des sauvegardes de données via le logiciel Veeam Backup. Je m'occupe également de la gestion des utilisateurs et des fichiers, qu'ils soient partagés ou non.

De plus, j'interviens sur les serveurs lorsque des prestataires ont besoin de prendre la main pour effectuer des mises à jour ou gérer leur logiciel ou application métier. J'implémente des sauvegardes via VEEAM ou effectue de la restauration de données si besoin.

Je me déplace aussi chez les clients pour intervenir sur leurs machines, que ce soit physiquement ou à distance via TeamViewer 11, afin de trouver la solution adaptée aux problèmes rencontrés. Mes missions chez les clients peuvent inclure le remplacement ou la mise à disposition de nouveaux postes, ou bien la fourniture d'un PC de prêt lorsque leurs postes sont à l'atelier. Enfin, j'assure la gestion des équipements réseau, tels que les switches, routeurs et imprimantes des clients.

Il existe également des techniciens de **niveau 2 (N2)** qui réalisent des interventions sur site et préparent l'installation des équipements chez le client.

Enfin, deux techniciens de **niveau 3 (N3)** supervisent l'ensemble des techniciens. Leur mission consiste à élaborer des solutions pour les infrastructures, à soutenir les techniciens dans leurs tâches quotidiennes et à organiser des réunions avec les clients pour définir la meilleure solution technique.

Nous avons également un pôle EBP, composé de trois personnes, qui s'occupe de la vente et de la résolution de problèmes liés au logiciel EBP, un outil de gestion commerciale et comptable. Par ailleurs, un pôle commercial est dédié à la prospection et à la vente de matériel informatique.

LA QSE AU SEIN DE L'ENTREPRISE :

Les différentes solutions mises en place par l'entreprise pour ses collaborateurs et clients au sein du site de la Ferté-Bernard.

LES SOLUTIONS POUR L'ENVIRONNEMENT :

La mise en place de poubelles pour le tri des déchets quotidiens est prévue dans l'open space ainsi que dans la cuisine.

Actuellement, deux bennes sont disponibles pour le tri des emballages : l'une est réservée aux cartons, tandis que l'autre est destinée au plastique et au polystyrène.

Nous disposons également d'un véhicule électrique, qui peut être utilisé pour des déplacements courts ou quotidiens, ainsi que pour d'autres interventions dans un rayon d'environ 100 kilomètres.

LES SOLUTIONS POUR LA QUALITÉ :

La mise en place de questionnaires de satisfaction client nous permet d'obtenir des retours sur les interventions à distance. Pour les interventions sur site, les retours clients se font via un compte rendu envoyé par e-mail.

Ces retours clients sont ensuite utilisés pour aborder les points clés lors des réunions de l'équipe support, qui ont lieu tous les vendredis soir et sont enregistrées.

LES SOLUTIONS POUR LA SECURITÉ :

Nous assurons la confidentialité des données clients en utilisant des applications sécurisées avec au moins une authentification à deux facteurs, ainsi que le chiffrement des données clients.

Des sauvegardes régulières, incluant celles de l'entreprise et des données clients, sont effectuées quotidiennement afin de garantir la récupération des informations en cas d'incident.

Nous mettons en place des mots de passe forts pour chaque compte client et interne, avec l'activation de l'authentification multifactorielle dès que possible.

De plus, nous proposons des formations sur les cyberattaques en entreprise à nos clients et assurons une formation continue de nos collaborateurs. Nous nous tenons informés des failles ou autres éléments de sécurité en faisant un partage des données collectées entre collègues.

LES DIFFÉRENTS SERVICES ET PRESTATIONS :

Nous réalisons des installations et dépannages sur une variété d'outils et de supports. Nous intervenons aussi bien sur les postes des clients que sur les serveurs, ainsi que sur les équipements réseaux tels que les pare-feu ou commutateurs.

Nous gérons le déploiement et le suivi des serveurs dans divers environnements. Cela inclut l'installation de serveurs physiques et virtuels, le maintien des services client ou l'installation selon les besoins spécifiques.

Nous assurons également la création et la gestion des services de sauvegarde. Pour cela, nous utilisons différents outils tels que VEEAM.

En matière de virtualisation, nous répondons aux demandes de création de machines virtuelles, souvent utilisées pour des serveurs. Nous utilisons pour cela diverses solutions comme VMware, PROMOX, Hyper-V ou Docker.

Nous prenons en charge la gestion et la configuration des équipements réseaux et de sécurité, puis leur installation chez le client. Après avoir étudié l'infrastructure du client, nous proposons la solution la plus adaptée. Les équipements concernés incluent les pare-feu, routeurs, bornes Wi-Fi et autres dispositifs.

Nous offrons également des services en téléphonie IP, incluant l'installation, la configuration et la maintenance des équipements téléphoniques.

Nous avons la capacité de concevoir et déployer une infrastructure complète, avec suivi et maintenance des équipements mentionnés ci-dessus.

Enfin, nous fournissons des solutions logicielles pour la comptabilité et le suivi commercial, adaptées aux besoins de structures de différentes tailles, et assurons la maintenance de ces applications.



LES AXES D'AMÉLIORATIONS DE DELTA TECHNOLOGIES :

Les missions des collaborateurs consisteront à proposer des solutions d'hébergement adaptées aux serveurs et autres besoins, tout en assurant la transition de l'acquisition traditionnelle de matériel vers des environnements virtualisés.

Par ailleurs, nous mettons un point d'honneur à former les utilisateurs, tout en offrant des solutions matérielles sous forme d'abonnement, plutôt que par le biais d'acquisitions directes. Cette évolution s'accompagnera de la reprise des parcs informatiques à l'occasion des renouvellements d'équipements.

Enfin, la formation des collaborateurs aux audits de sécurité et à la cybersécurité représentera un axe de développement stratégique essentiel pour l'avenir de **DELTA TECHNOLOGIES**.

NOS CONCURRENTS :

Les concurrents les plus proches de **DELTA TECHNOLOGIES** sont les entreprises offrant des services similaires, telles que **CONTY** et **TOUILLER**, toutes deux implantées dans la Sarthe.

En outre, nous évoluons dans un secteur très concurrentiel, celui du merchandising en ligne, notamment pour la fourniture de matériel et d'équipements courants. Dans ce domaine, nous faisons face à des acteurs de grande envergure, mondialement reconnus.

NOS PARTENAIRES :

Delta Technologies est un partenaire Microsoft Certifié Silver dans plusieurs domaines, dont la virtualisation.

Ce statut atteste non seulement de l'expertise avancée des équipes de Delta Technologies, mais également de notre engagement à développer durablement des services performants, fondés sur les technologies Microsoft.

Delta Technologies détient également la certification VMware Partner

Ce partenariat nous permet de confirmer notre niveau d'expertise accru dans la virtualisation des services et besoins des clients.

Delta Technologies est un partenaire DELL Partner Platinum

Delta Technologies s'appuie sur son expertise ainsi que sur les performances des matériels et de l'environnement DELL.

Ce partenariat nous permet de proposer des prix attractifs et compétitifs à nos clients, tout en garantissant un matériel de marque reconnue, accompagné d'un service après-vente offrant des délais de réponse optimisés.

Delta Technologies est un adhérent de GROUPEMENT SEQUENCE INFORMATIQUE

Nous pouvons compter sur l'aide de l'un de nos partenaires partout en France pour être plus compétitifs et plus réactifs. Cela permet aux clients d'avoir une agence technique à proximité.

Voici l'implantation du groupe partenaire **SÉQUENCE** sur le territoire français métropolitain



13

LES DIFFÉRENTES ACTIVITÉES :

ACTIVITÉ 1 : Traitement des demandes clients

CONTEXTE :

Les clients expriment des demandes de degré d'urgence variable, qu'ils communiquent par email ou par téléphone. Ils bénéficient d'un contrat de maintenance qui définit des délais d'intervention différents selon les accords souscrits.

Les contrats de maintenance varient en termes de temps global avant la prise en charge de l'incident, par exemple, un délai de J+1 indique que nous avons 24 heures pour réagir, même en cas de surcharge ou d'urgence.

Dans certains cas, des clients nous contactent sans contrat ; dans ces situations, nous leur informons que l'intervention sera facturée.

PROBLÉMATIQUE :

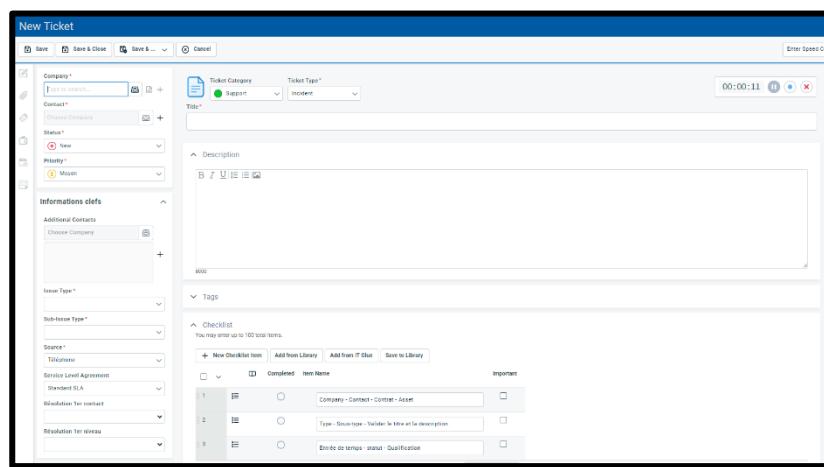
De plus en plus de clients rencontrent des problèmes à cause de la perte de fichiers essentiels, en particulier sur des dossiers partagés qui sont souvent sauvegardés sur leurs serveurs. La perte d'un fichier important peut entraîner non seulement des pertes de données significatives, mais aussi des interruptions de travail qui compromettent la productivité et affectent les délais de livraison.

Une cliente a contacté le support technique pour signaler qu'elle avait accidentellement supprimé un fichier Excel qu'elle considérait comme important. Elle nous a informé que, la veille, elle avait déjà perdu l'intégralité de ses progrès, ce qui l'avait contrainte à réécrire toutes les modifications. Malheureusement, ce matin, elle a supprimé son fichier en raison d'une mauvaise manipulation.

ÉTUDE DE SOLUTION :

J'ai donc pris le contrôle à distance de son poste de travail via TeamViewer 11. Une fois la connexion établie, je demande à la cliente de me montrer l'emplacement où son fichier est normalement enregistré.

Pendant ce temps, j'ouvre un ticket dans notre application Autotask, qui nous permet de consigner les coordonnées non enregistrées des clients ou de retrouver ceux déjà renseignés.



Une fois l'emplacement précisé, j'examine le chemin du dossier parent du fichier précédemment enregistré. Ce dernier indique que le dossier se trouve sur l'un de leurs serveurs. J'effectue alors une recherche de ce serveur sur nos différentes applications afin de pouvoir me connecter à distance au bon serveur.

MISE EN PLACE :

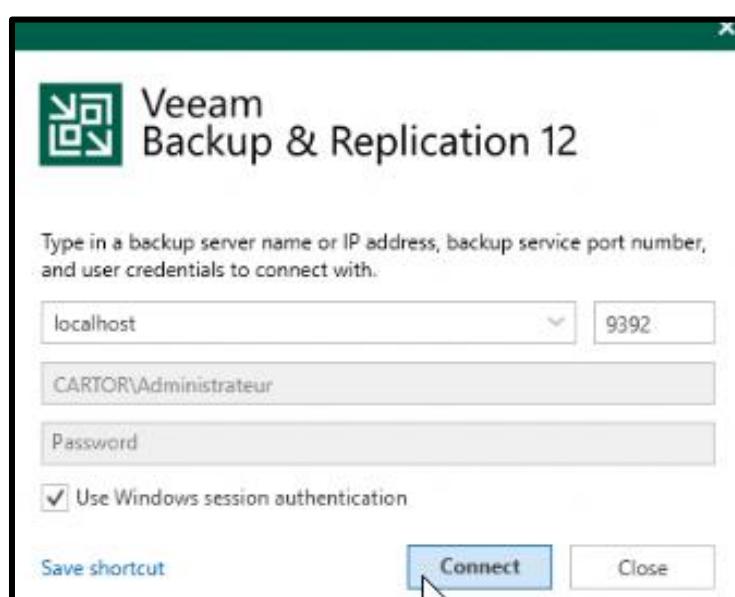
J'effectue alors une recherche de ce serveur sur nos différentes applications afin de pouvoir me connecter à distance au bon serveur.

Après avoir localisé le serveur approprié, j'ai lancé la connexion en utilisant les identifiants administratifs enregistrés dans notre gestionnaire de coordonnées client. Cette étape est essentielle pour accéder aux fichiers du serveur.

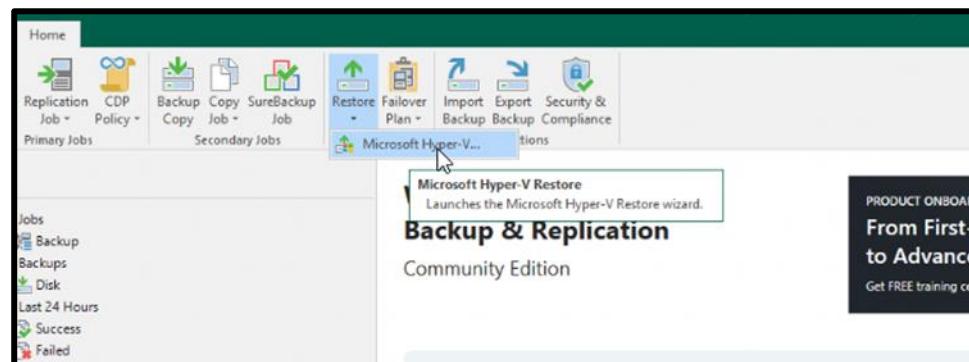
Une fois connecté, j'ai examiné le dossier parent du fichier perdu pour déterminer s'il y avait une possibilité de récupération ou s'il était dans la corbeille du serveur. Malheureusement, aucune trace du fichier n'était présente, ce qui rendait la récupération directe impossible.

Constatant que le fichier n'était pas sur le serveur, j'ai décidé de me connecter au serveur hôte pour accéder à leur service de sauvegarde, VEEAM Backup. J'ai vérifié que les sauvegardes étaient enregistrées sur leur disque SSD dédié à la sauvegarde, comme cela était indiqué dans les périphériques de stockage.

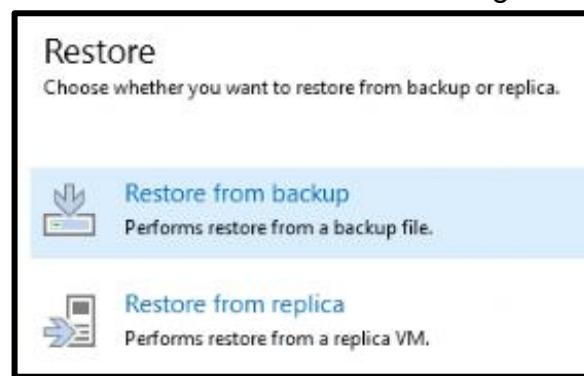
J'ai ouvert l'application VEEAM Backup et commencé à vérifier l'intégrité des sauvegardes. Il était crucial de s'assurer que toutes les sauvegardes avaient été effectuées correctement. Après une analyse minutieuse, j'ai pu identifier la sauvegarde la plus récente.



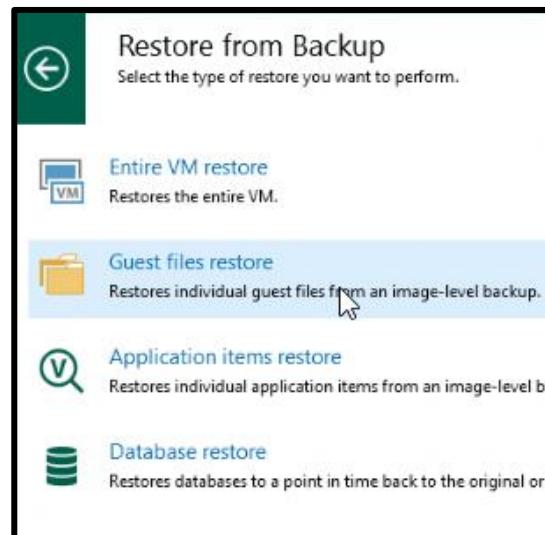
Une fois la sauvegarde vérifiée, j'ai demandé une restauration des données à un point précis. Cela permettrait de récupérer le fichier spécifique que la cliente avait perdu.



J'ai ensuite choisi de restaurer le fichier via une sauvegarde (backup)



Le logiciel me propose différentes solutions de restauration, j'ai choisi la restauration par fichier car la cliente n'a perdu qu'un fichier.



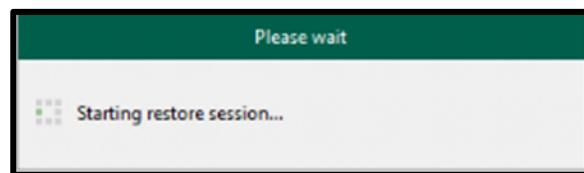
Après avoir effectué le choix de la restauration, il me propose divers choix de systèmes d'exploitation. J'ai donc choisi le système d'exploitation de la VM serveur soit Windows.



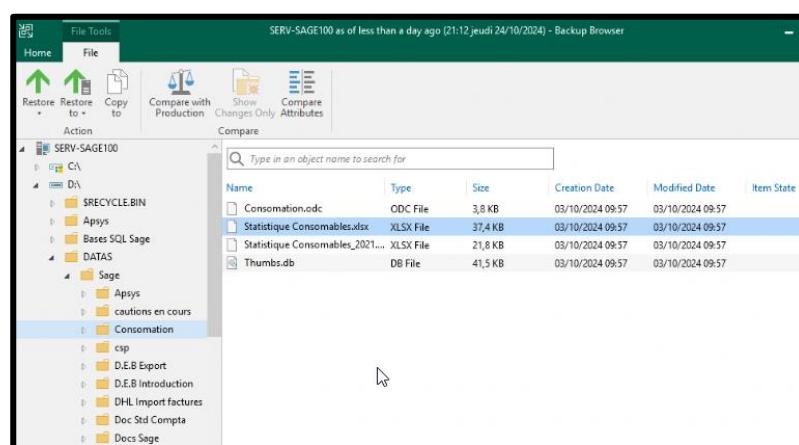
Le logiciel VEEAM backup ouvre une nouvelle fenêtre permettant le choix des différentes machines virtuelles qui composent les différents serveurs de l'entreprise du client. Je choisi le serveur approprié où est situé le fichier perdu.

Ensuite j'effectue le choix de la date de restauration suivant les différentes dates disponibles de rétention en prenant compte du jour donné par la cliente.

Je peux mettre une raison du pourquoi j'effectue une restauration sur ce point de sauvegarde mais généralement on en met pas car ceci est expliqué dans le ticket ouvert au préalable sur notre application AUTOTASK. Je finis par effectuer la validation de la restauration qui lance le téléchargement de la sauvegarde.



Après avoir téléchargé la sauvegarde, j'ai suivi le chemin d'accès pour vérifier l'existence du fichier. À ma grande satisfaction, le fichier était bien présent dans la sauvegarde de la veille.



Name	Type	Size	Creation Date	Modified Date	Item State
Consommation.odc	ODC File	3,8 KB	03/10/2024 09:57	03/10/2024 09:57	
Statistique Consomables.xlsx	XLSX File	37,4 KB	03/10/2024 09:57	03/10/2024 09:57	
Statistique Consomables_2021...	XLSX File	21,8 KB	03/10/2024 09:57	03/10/2024 09:57	
Thumbs.db	DB File	41,5 KB	03/10/2024 09:57	03/10/2024 09:57	

Je valide la restauration du fichier en choisissant le bouton restore qui me permet de restaurer le fichier à l'emplacement d'origine d'où il a été supprimé. Si j'avais voulu le restaurer dans un autre dossier j'aurais choisi restore to qui me permet d'aller chercher un emplacement pour effectuer la restauration du fichier.

TEST :

Une fois la connexion établie, j'ai vérifié l'emplacement du fichier restauré et confirmé son accessibilité. Tout étant en ordre, j'ai pris le contrôle du poste de la cliente pour ouvrir le fichier à son emplacement habituel, en veillant à adopter une approche claire et rassurante tout au long du processus.

Après avoir finalisé les modifications, j'ai appelé la cliente pour une dernière validation. Elle a confirmé que le fichier était exact et contenait toutes les informations nécessaires. Ce document étant essentiel à ses activités, je suis satisfait d'avoir pu l'aider à le récupérer rapidement et ainsi l'accompagner dans son travail

CONCLUSION :

En conclusion, la restauration du fichier s'est révélée être un processus efficace et sans encombre, une fois l'application correctement prise en main et le chemin d'accès au dossier fourni.

Grâce à notre intervention rapide et méthodique, la cliente a pu retrouver son fichier essentiel sans subir aucune perte de données. Cette opération a non seulement permis à la cliente de reprendre son travail dans les meilleurs délais, mais a également évité des désagréments potentiels liés à une interruption prolongée de ses activités. Ainsi, notre capacité à réagir promptement face à ce type de situation souligne l'importance de nos services de sauvegarde et de restauration, garantissant ainsi une continuité optimale des opérations pour nos clients.

ACTIVITÉ 2 : Gestion du parc informatique (sauvegarde)

CONTEXTE :

Nous assurons la gestion des sauvegardes pour nos clients en configurant des tâches de sauvegarde sur divers supports et équipements.

Nous utilisons des logiciels tels que VEEAM ce qui nous permet de proposer une externalisation des sauvegardes sur notre serveur dédié à cet effet.

La dépendance croissante aux données numériques, les entreprises font face à des défis importants, notamment la perte de fichiers critiques. Cela peut résulter de suppressions accidentelles, de défaillances de matériel ou de cyberattaques. Les entreprises doivent donc trouver des solutions efficaces pour protéger leurs données tout en garantissant un accès rapide en cas de besoin.

PROBLÉMATIQUE :

L'entreprise souhaite mettre en place un système de sauvegarde efficace pour protéger ses données essentielles. Consciente des risques de perte de fichiers critiques, elle recherche une solution fiable pour garantir la sécurité et la disponibilité de ses informations.

Pour cela, l'entreprise demande notre aide pour concevoir et mettre en œuvre un système de sauvegarde adapté à ses besoins. Cela inclut la gestion de sauvegardes régulières, à la fois sur des supports locaux et sur des solutions externalisées, afin de se protéger contre les pertes de données causées par des suppressions accidentelles, des défaillances matérielles ou des cyberattaques.

ÉTUDE DE SOLUTION :

Solutions Proposées

1. Sauvegarde Externalisée :

La première solution est la sauvegarde externalisée, avec stockage des données sur des serveurs distants sécurisés. Elle permet une récupération en cas de panne ou sinistre, offrant une sécurité accrue contre les risques physiques (incendies, inondations) et une accessibilité à distance via Internet. De plus, la maintenance est simplifiée, les fournisseurs gérant les mises à jour et la sécurité des serveurs. Nous recommandons le logiciel VEEAM pour cette solution.

2. Sauvegarde Locale :

En complément de la sauvegarde externalisée, nous recommandons une sauvegarde sur disque dur externe ou NAS (Network Attached Storage) pour un accès rapide aux données. Cette solution permet une récupération de fichiers immédiate sans dépendance à Internet, tout en offrant aux clients un contrôle total sur leurs données. De plus, une fois l'équipement acquis, les coûts récurrents sont réduits. Des solutions comme les NAS de Synology illustrent bien ces avantages.

Ce double système de sauvegarde, alliant solutions externalisées et locales, offre une résilience accrue face aux aléas informatiques et constitue une mesure préventive essentielle pour garantir la continuité des activités du client. Notre rôle consiste à accompagner le client tout au long de ce processus, en veillant à ce que chaque étape soit réalisée avec rigueur et professionnalisme.

MISE EN PLACE :

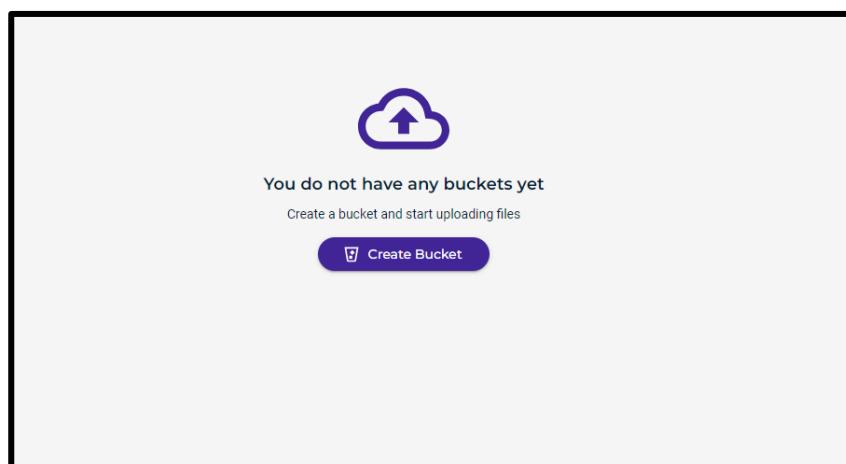
Récemment, un client a opté pour nos services de gestion et d'installation de solutions de sauvegarde externalisées, tout en mettant en place un système de sauvegarde local sur son disque dur externe. Ce choix stratégique témoigne de son désir d'assurer une protection maximale de ses données, tant sur le plan de la sécurité que de la récupération.

Pour la mise en place des solutions choisies, nous contactons le client afin de convenir d'un rendez-vous, ce qui nous permettra d'accéder aux postes ou serveurs dédiés nécessaires à l'installation des sauvegardes souhaitées. Nous prenons le contrôle du poste du client via notre outil de téléassistance, TeamViewer 11. Une fois cette connexion établie, nous demandons au client de nous fournir les données et fichiers à sauvegarder, ainsi que de brancher son disque dur externe dédié à la sauvegarde locale.

Une fois les informations recueillies, nous informons le client que nous le rappellerons une fois l'installation terminée ou si nous avons besoin de son assistance durant l'intervention.

Je commence ensuite par vérifier si un autre logiciel de sauvegarde est déjà en place. Le cas échéant, nous examinons les tâches déjà effectuées et j'évalue si le fonctionnement des sauvegardes était efficace ou non.

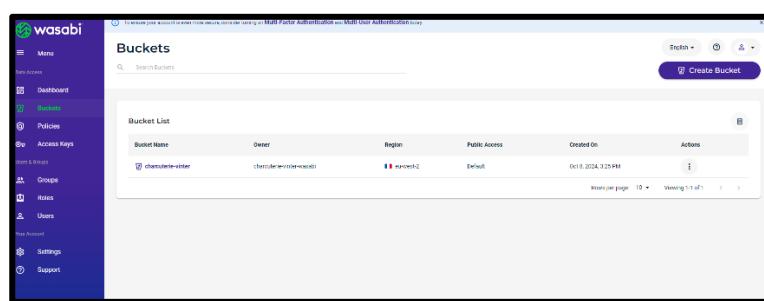
Mon collègue Stéphane crée la console du client sur notre console WASABI, celui-ci nous permet d'effectuer la sauvegarde externalisée. Une fois la création faite je me connecte avec le compte du client pour créer son dossier de sauvegarde appelé bucket sur le site WASABI.



Lors de la création du bucket je récupère le lien des serveurs WASABI car je vais en avoir besoin lors de la création du job de sauvegarde dans VEEAM.



Enfin le bucket créé il apparaît dans la console du client, je pourrais ensuite vérifier l'état des sauvegardes externalisé à cet endroit.

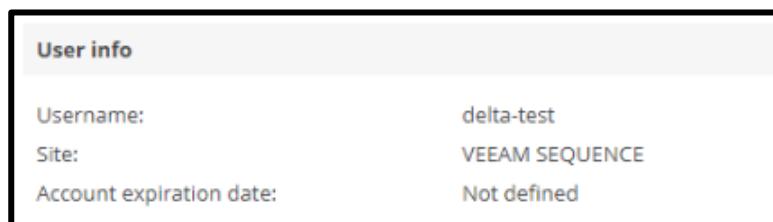


Je crée le client sur notre console VEEAM séquence provider qui nous permet d'avoir un suivi de toute les sauvegardes de tous nos clients tous les jours de l'année. En simultanée je télécharge le logiciel VEEAM backup du client sur son poste ou serveur, ce logiciel nous permettra d'effectuer les jobs de sauvegarde du poste du client.

Nous procédons à l'installation de notre logiciel VEEAM Backup sur le poste. Parallèlement, nous accédons à notre console VEEAM Séquence pour créer l'interface dédiée au client, ce qui nous permettra de lier l'agent VEEAM Séquence et de surveiller l'activité du poste ainsi que les résultats des sauvegardes précédentes.



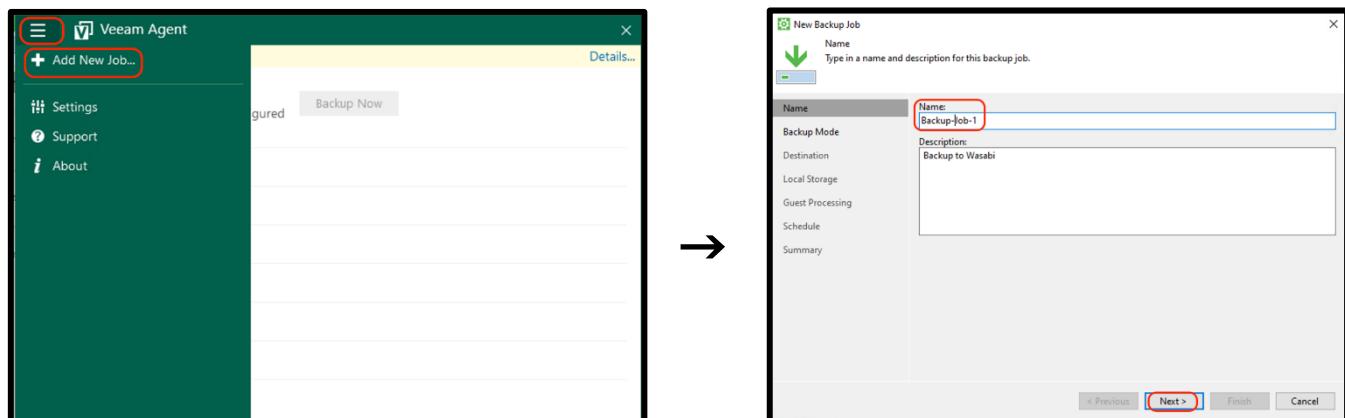
Pour chaque entreprise, nous créons un identifiant en utilisant le format DELTA-[nom de l'entreprise] afin de faciliter l'identification et le suivi.



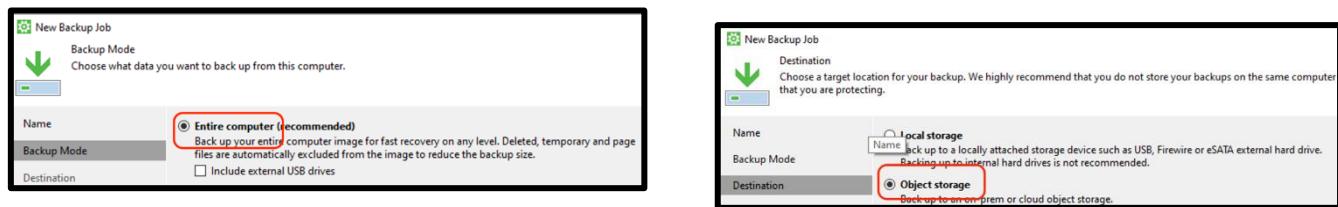
Une fois la console du client créée je télécharge l'agent sur la console du client dans VEEAM séquence provider. Ensuite je copie le lien OneDrive et l'installe sur le poste du client. Je télécharge l'agent puis l'exécute une fois téléchargé.

Le poste du client remonte sur notre console nous pouvons le passer en mode management et ainsi créer des jobs de sauvegarde avec le logiciel VEEAM backup.

Je commence par aller dans le menu de VEEAM backup sur le poste de client et ensuite sur la création de job.



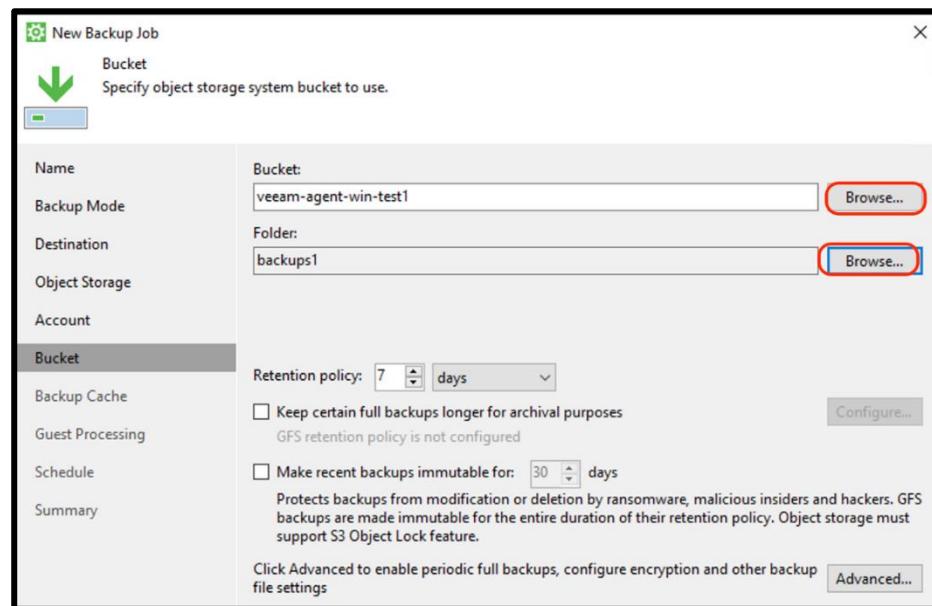
Ensuite je donne un nom à la sauvegarde puis je choisi si je veux sauvegarder tout l'ordinateur ou pas. Le choix effectué j'indique que je veux sauvegarder sur un object storage pour effectuer la sauvegarde sur WASABI.



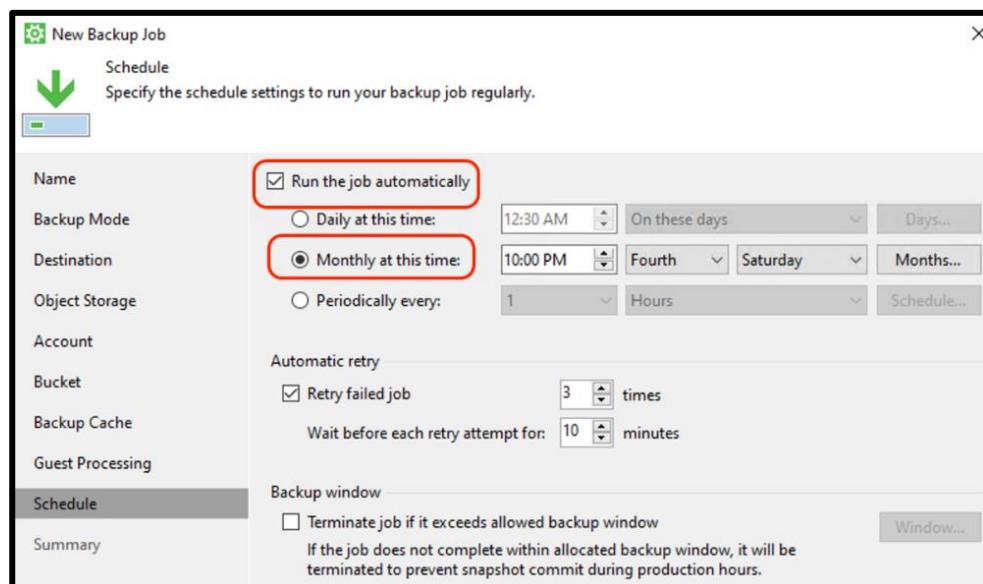
Je sélectionne la compatibilité S3 pour accéder à WASABI, car le lien obtenu lors de la création du bucket indique qu'il s'agit de l'instance S3 Europe.

J'entre également l'Access Key et la Secret Key fournies dans les informations du client lors de la configuration sur la console WASABI. Ces informations me sont transmises par mon collègue Stéphane via notre gestionnaire de mots de passe et documents, IT-GLUE.

Ceci permet la connexion au client pour permettre de faire la sauvegarde, juste après j'indique le bucket créé pour l'emplacement de la sauvegarde. Je mets le nombre de jour de rétention choisi par le client sur le BL.

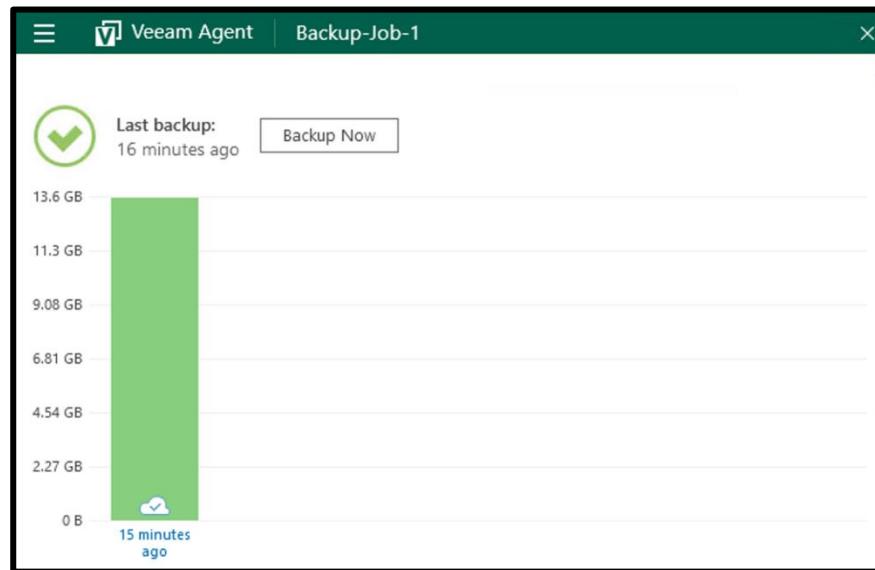


Je choisis les jours de la semaine ou le jour du mois pour la sauvegarde et indique si je souhaite qu'elle soit relancée en cas d'échec au premier essai (nous paramétrons trois tentatives successives).



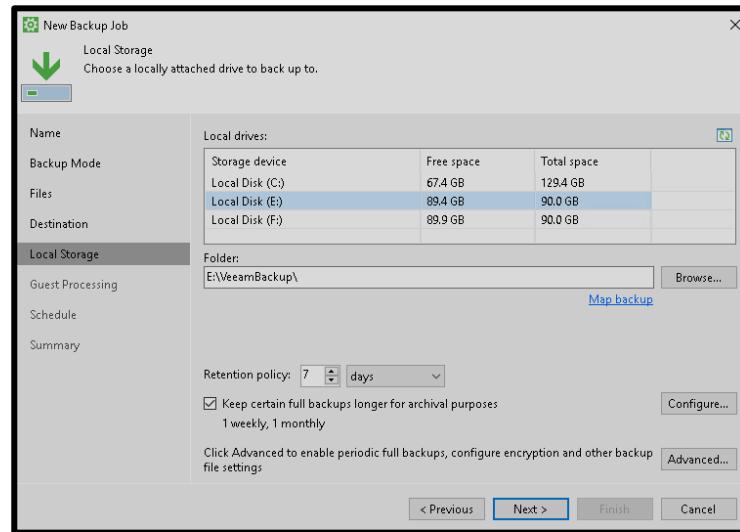
À la fin de la création du job de sauvegarde, un résumé de la configuration s'affiche. Je peux alors choisir de démarrer la sauvegarde immédiatement ou plus tard.

Une fois la sauvegarde effectuée, un menu permet de surveiller les sauvegardes en cours ou passées, avec un code couleur : vert pour une sauvegarde réussie, orange pour un avertissement, et rouge pour un échec.



Pour créer un job sur un disque dur externe, nous suivons les mêmes étapes avec quelques ajustements.

D'abord, je crée un dossier nommé "sauvegarde" sur le disque externe choisi. Ensuite, lors de la configuration du job, je sélectionne "Local Storage" comme destination, puis je cible le dossier de sauvegarde créé sur le disque dur externe.



Une fois la cible choisie, je paramètre les jours de sauvegarde (hebdomadaires ou mensuels), la rétention des données, ainsi que le nombre de tentatives en cas d'échec de sauvegarde..

TEST :

Pour vérifier le bon déroulement des sauvegardes, je les lance successivement, en attendant que chaque tâche se termine avant de passer à la suivante, afin de ne pas compromettre l'intégrité des données.

Si les sauvegardes s'achèvent sans erreurs ni avertissements, je procède à un contrôle sur une à deux semaines pour confirmer leur pleine fonctionnalité chez le client.

Ces contrôles sont réalisés via notre console VEEAM Service Provider, qui me permet de suivre les sauvegardes sur chaque console client.

CONCLUSION :

La sauvegarde de données nous permet de pouvoir aller rechercher un dossier ou fichier antérieur pour le restaurer lors de la perte, suppression ou détérioration de celui-ci.

Le client peut donc travailler avec plus de sérénité lors de la modification de documents avec ses équipes ou ses clients, lui permettant d'une restauration du document et de ne perdre aucune données essentielles à son travail.

ACTIVITÉ 3 : Mise à disposition des équipements informatiques

CONTEXTE :

Nous établissons des contrats de leasing à long terme pour nos clients, généralement sur plusieurs années. À l'expiration de ces contrats, nous leur offrons la possibilité de procéder au renouvellement de leur parc informatique en souscrivant à un nouveau contrat de leasing. Cette approche permet non seulement de maintenir leur infrastructure technologique à jour, mais également de leur garantir un équipement performant et adapté aux évolutions technologiques, tout en assurant une continuité dans l'exploitation de leurs outils informatiques sans investissements initiaux lourds.

PROBLÉMATIQUE :

L'un de nos clients, dont le matériel informatique fait actuellement l'objet d'un contrat de location avec notre société, est sur le point d'expirer. Soucieux de maintenir un environnement de travail efficace et à jour, ce client a exprimé le souhait de renouveler entièrement son parc informatique. Son objectif est de mettre à disposition de ses collaborateurs un matériel capable de répondre aux exigences actuelles de leurs activités professionnelles, tant en termes de performances que de fiabilité. Nous devons donc les accompagner dans cette transition pour leur apporter une solution sur mesure qui assure une continuité optimale et répond aux besoins évolutifs de leur entreprise

ÉTUDE DE SOLUTION :

La première solution proposée au client consistait à établir un nouveau contrat de leasing, intégrant des postes informatiques entièrement nouveaux, mobiles et/ou fixes. Le choix entre ces options ainsi que la sélection d'accessoires supplémentaires seront faits en concertation avec le client pour répondre précisément à ses besoins. Parmi ces accessoires on peut citer les filtres de confidentialité, une station de travail pour connecter des écrans supplémentaires sur un postes portables ou autres accessoires. Cette approche garantira une infrastructure moderne et pratique, adaptée aux exigences spécifiques des opérations des clients.

Une deuxième solution consiste à vendre des postes informatiques neufs, fixes ou portables, avec une vente ou non d'accessoires adaptés aux besoins spécifiques du client. Offrant la propriété complète des équipements, cette option permet aux clients de posséder un parc informatique moderne et efficace sans les restrictions d'un contrat de location. Les stations sont complétées par des accessoires tels que des filtres de confidentialité, des stations d'accueil pour écrans supplémentaires et des adaptateurs

MISE EN PLACE :

Le client a validé le renouvellement de son parc informatique en leasing. Le service commercial et les techniciens de niveau 3 ont collaboré pour évaluer les besoins spécifiques, définir le nombre de postes nécessaires et choisir les modèles les plus adaptés, en tenant compte des logiciels et configurations techniques nécessaire.

Etant donné que les agences du client se situe sur le secteur de la ville du Mans, Nous procéderons à la livraison des équipements via nos véhicules de société.

Nous avons déterminé à quels postes est-il associés à la bonne personne, de plus si la personne a besoin de 1 ou plusieurs postes ainsi que si c'est un pc portable ou fixe.

Les postes ont été préconfigurés en atelier grâce à notre système de déploiement d'image, avec une sélection d'applications spécifiques pour le client. Nous avons ensuite procédé à la livraison des 29 postes dans la première agence, qui dispose d'une salle dédiée pour accueillir le matériel.

Cette agence est celle ayant le plus grand nombre de postes à remplacer parmi les deux sites concernés. Une fois le matériel livré, nous avons entamé l'installation en respectant le planning et les disponibilités des différents collaborateurs du client.

Dans un premier temps, nous effectuons une sauvegarde des données de chaque poste, incluant le bureau, les documents, les images (si utilisées), ainsi que les favoris et mots de passe des navigateurs. Simultanément, le nouveau poste est intégré au domaine du client.

Ensuite, nous installons les prérequis pour les prestataires intervenant la semaine suivante, en coordination avec la migration des emails effectuée par nos collègues. Enfin, les anciennes données sont transférées du poste précédent vers le nouveau poste.

Nous procédons à l'installation du nouveau matériel pour les postes de travail, comprenant des supports double écran de 24 pouces pour la majorité des utilisateurs et des supports triple écran pour les maitres des agences notarial. Cette installation inclut également les écrans, les stations d'accueil configurées en fonction du nombre d'écrans, ainsi qu'un clavier et une souris sans fil. Enfin, les câbles réseau sont remplacés pour assurer une connectivité optimale.

Nous procédons à l'installation des périphériques spécifiques à chaque poste, incluant les imprimantes, les scanners et les préférences d'impression des utilisateurs. Nous réglons également les écrans selon leurs préférences, et nous installons des filtres de confidentialité sur les nouveaux ordinateurs portables.

Parallèlement, un collègue installe les nouvelles télévisions, micros et caméras pour les conférences. Nous mettons en place les ordinateurs fixes pour qu'ils intègrent les logiciels métiers et les applications de visioconférence, avec transfert des données depuis les anciens postes.

La semaine suivante, nous effectuons l'installation des nouveaux postes et le transfert des données pour la deuxième agence notariale, en configurant les divers périphériques tels que les imprimantes et les écrans.

En fin de semaine, nos collègues assurent la migration des boîtes mail et apportent leur assistance aux prestataires pour l'installation des applications métiers dans les deux agences.

TEST :

Une fois les installations effectuées nous demandons au collaborateurs d'effectuer des tests par rapport à leur utilisation habituelle pour déterminer les réglages ou autres anomalies remarqué.

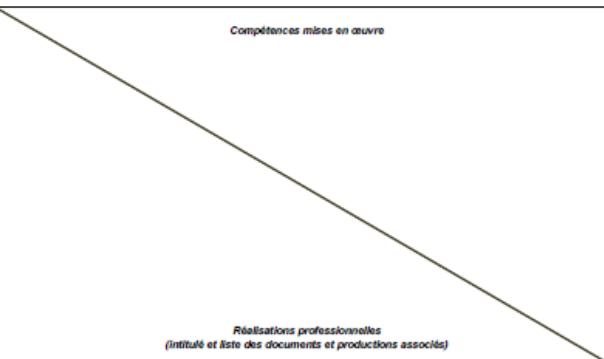
Ensuite nous effectuons des tests de messagerie pour confirmer le bon fonctionnement entre les agences et l'extérieur pour la communication avec leurs clients.

CONCLUSION :

Ce projet a consisté en une refonte complète du parc informatique, optimisée par une pré configuration en atelier et une installation rapide sur site. Les mises à jour réseau, la migration des données et les tests rigoureux ont garanti une transition sans heurt et une amélioration significative de la sécurité et des performances. Le client est pleinement satisfait de cette solution sur-mesure.

INDEX :

GRILLE DE COMPETENCES :

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS						SESSION 2024	
Tableau de synthèse des réalisations professionnelles							
NOM et prénom : DROUET KEVIN						N° candidat :	
Centre de formation : Fab'Academy UIMM Le Mans						<input checked="" type="checkbox"/> SISR	<input type="checkbox"/> SLAM
Adresse URL du portfolio : kevin.drouet.formation-esiac.fr							
Compétences mises en œuvre  Réalisations professionnelles <small>(Intitulé et liste des documents et productions associés)</small>				Periode (nous laissons au format JJ/MM/AA au JJ/MM/AA) "Reconnait et identifie les ressources nécessaires à l'exploitation d'un système, notamment les personnes et les matériels nécessaires - Mettre en place et mettre en œuvre un système d'information associé à un service > Vérifie les conformités et la corréction des services informatiques > Vérifie le respect des règles de sécurité et de confidentialité des données "Collecte, classe et répertorie des demandes et besoins et propose une réponse ou un système - Traiter des demandes concernant la configuration et l'exploitation "Participer à la réalisation de l'ensemble des tâches et opérations nécessaires à la mise en œuvre et au fonctionnement d'un système informatique - Définir les interventions en fonction des besoins et des contraintes > Participer à l'établissement de la documentation technique et opérationnelle > Participer à l'établissement et à la mise en œuvre de la documentation technique et opérationnelle "Analyser les besoins et caractéristiques d'un système et élaborer une proposition de solution - Élaborer la spécification technique et fonctionnelle d'un système et établir les normes de qualité et de sécurité "Réaliser les tâches de maintenance et d'exploitation d'un système > Assurer la mise en œuvre et la gestion d'un système et établir les normes de qualité et de sécurité > Participer à l'entretien et à la maintenance d'un système et établir les normes de qualité et de sécurité "Mettre en place une infrastructure et d'apprentissage pour assurer la formation et la transmission de connaissances > Assurer la mise en œuvre et la gestion d'un système et établir les normes de qualité et de sécurité > Développer et maintenir l'infrastructure			
Réalisation en cours de formation							
Mise en place et configuration d'un GLPI et d'un Nedcloud pour le centralisation de données	01/04/2024	X	X				
Mise en place et configuration d'un Proxmox pour centralisé les serveurs et services pour ainsi le replicer sur la maquette	12/04/2024	X				X	X
Réalisation de script Bash et PowerShell pour la création de tâches de sauvegarde	25/05/2024	X					
Mise en place et rédaction de veille technologique pour maintenir et partager son savoir avec les autres par rapport aux dernières actualités	15/02/2024						X
Règle du RGPD et la pratique du PDCA	20/11/2023	X					
Mise en place de Windows serveur, Active directory, windows déploiement service, DHCP et DNS	15/01/2024	X					X
Réalisations en milieu professionnel en cours de première année							
Support et assistance utilisateurs avec une gestion des incidents et des demandes avec la création de ticket sur notre application AUTOTASK avec la création de nouvel utilisateur si besoin,	01/09/2023	X				X	
Support Outlook avec des utilisateurs microsoft 365 qui n'ont plus leur mot de passe ou alors l'accompagnement des utilisateurs pour la double authentification	01/10/2023	X				X	X
Configuration de poste et mise en service avec accompagnement utilisateurs pour utilisation et transfert de données	01/02/2024	X	X			X	X
Gestion des droits d'accès aux répertoires lors des fichiers de partage via des lecteurs réseau	01/01/2024	X	X				
Création de comptes utilisateurs dans l'Active Directory ainsi que la mise de l'utilisateur dans les groupes associés	01/06/2024	X	X				X
Gestion de tickets : ouverture d'un ticket lors d'un appel avec un client, ainsi que la fermeture du ticket à la fin de l'intervention	01/09/2023			X			
Participation aux partages de publication sur linkedin	15/11/2023				X		X