

LA CONVERGENCE

by FlexPod

Épisode 3

Carte blanche au DevOps

Un scénario proposé par



Stordata



NetApp



Synopsis

Charles Thomas chapeaute une équipe d'ingénieurs DevOps au sein de la Direction des études dont il a la charge. Il cherche à préserver et garantir l'autonomie consentie à cette équipe dont les activités vont croissant, tout comme ses besoins en puissance et évolutivité.

Concilier simplicité de gestion et performances au service de l'indépendance se révèle, dans les faits, d'une facilité confondante.

Les personnages principaux

Charles Thomas est directeur des études dans une entreprise de transport routier française de 1 200 collaborateurs.

Au sein de sa direction, une équipe DevOps s'est constituée il y a 2 ans, essentiellement pour répondre aux besoins internes de l'entreprise et développer certaines applications Cloud native. La Direction des systèmes d'information alloue aux ingénieurs DevOps stockage et serveurs essentiels pour leur activité.



Notre entreprise a adopté le Cloud de manière graduelle, et c'est aussi de cette manière que l'équipe DevOps a travaillé les premiers temps, en s'appropriant progressivement les méthodes et l'outillage spécifique. Aujourd'hui, l'équipe dépasse largement son cadre d'intervention initial pour proposer de nombreuses solutions, par ailleurs très innovantes, à nos collaborateurs les plus nomades, comme nos chauffeurs routiers naturellement, mais aussi l'équipe commerciale ou encore certains de nos logisticiens en mission pour nos clients. »

Charles Thomas,
Directeur des études



La séquence d'ouverture

MARS 2021 – SIÈGE SOCIAL DE L'ENTREPRISE – SALLE DE RÉUNION

Charles est en réunion de travail avec la quinzaine d'ingénieurs DevOps qui constitue l'équipe. À l'ordre du jour, plusieurs projets en cours à la demande des directions métiers pour lesquelles l'on réalise un point d'avancement. Est également à l'étude une stratégie de replatforming applicatif que la Direction Générale envisage de lancer à l'hiver 2021.

L'élément déclencheur

MARS 2021 (MÊME JOUR) – SIÈGE SOCIAL DE L'ENTREPRISE – BUREAU DU DSI

Adossé à la fenêtre, Charles évoque avec le Directeur des systèmes d'information la charge de travail croissante de l'équipe DevOps. Tous deux savent que l'allocation des quelques machines virtuelles et de stockage pris sur les ressources de l'entreprise ne suffisent plus pour garantir à l'équipe la latitude d'exécution attendue, tout comme le cadre de process, devenu incompatible avec les principes DevOps.



Le découpage en microservices offre une souplesse et une rapidité d'évolution inégalable, que même les directions métiers plébiscitent maintenant. Notre équipe DevOps a largement fait ses preuves et nous pouvons, en toute confiance, passer à la vitesse supérieure en adoptant une infrastructure qui répondra vraiment aux besoins. »

Charles Thomas, Directeur des études



L'exposition

AVRIL 2021 - SIÈGE SOCIAL DE L'ENTREPRISE -
BUREAU DE CHARLES

Plongé dans la rédaction du cahier des charges, Charles cherche avant tout à préserver l'autonomie de son équipe DevOps et lui permettre d'aller aussi loin que possible en toute indépendance, même s'il n'ignore pas que la production aime reprendre la main in fine au titre de la sécurité.

Il sait aussi très bien que si les spécifications intéressent au premier chef son Directeur des systèmes d'information, elles laissent froids les DevOps, qui n'ont d'yeux que pour un accès aux ressources libéré de toute contrainte.

Les choix matériels sont donc assumés par la DSI, qui fournit en outre le budget. Quant au cahier des charges, il se veut simple et porte sur une solution autonome, soit physique, soit dans le Cloud.

L'équipe en revanche tient à administrer sa solution seule et profiter d'une allocation de ressources automatisée.

La récupération de données de production destinées à la réalisation de tests est un autre point d'importance, souligné au titre de la conformité d'une part et de la facilité d'exécution d'autre part.

Les développeurs témoignent d'un important besoin d'évolutivité de la solution, compte tenu des projets de replatforming à venir et éventuellement de l'arrivée de nouveaux collaborateurs en cas de hausse massive d'activité. Enfin, leur demande repose sur l'établissement d'un réseau dédié pour les mêmes raisons d'autonomie.

De son côté, la DSI exige du stockage flash et choisit, en connaissance de cause, de ne pas lésiner sur la puissance des serveurs, considérant l'attractivité des tarifs affichés.



On associe assez naturellement DevOps et Cloud et c'est d'ailleurs ainsi que beaucoup d'histoires de développement d'entreprise commencent. Mais, en ce qui nous concerne, nous n'avons pas d'idée préconçue sur ce point. »

Charles Thomas, Directeur des études



La révélation

MAI 2021 – SIÈGE SOCIAL DE L'ENTREPRISE

C'est tout naturellement que Charles contacte Stordata, aux côtés de quelques autres intégrateurs.

Au vu du cahier des charges, le responsable avant-vente de Stordata propose à Charles d'étudier la solution Flexpod, portée par Cisco et NetApp concurremment.

« Flexpod est une solution spécialisée, à laquelle nous n'aurions pas forcément pensé de notre propre chef. »

Charles Thomas, Directeur des études

La solution Flexpod est ainsi retenue, pour plusieurs raisons :

Flexpod est une solution physique suffisamment ouverte pour accepter tout type d'environnement, et notamment ceux adoptés par l'équipe DevOps de Charles. Elle fournit alors, une fois équipée de l'outillage DevOps requis (édition, compilation, référencement, mise en production, etc.) l'équivalent d'un Cloud privé répondant parfaitement aux besoins d'accès aux ressources en toute autonomie.

« La solution offre en outre un moyen élégant de pousser facilement une copie des données de production vers les environnements de tests. C'est idéal. »

Avec la Fabric Interconnect proposée par Cisco, les ingénieurs DevOps disposent d'un sous-réseau dédié, qu'ils opèrent en toute indépendance.

L'outil d'administration se révèle extrêmement simple à prendre en main, convainquant les DevOps comme la DSI de sa pertinence face à l'exigence de respect de l'autonomie de l'équipe.

De son côté, la DSI souligne la présence du stockage full flash NetApp qu'elle maîtrise déjà, et qui ne lui imposera pas de dégager des ressources supplémentaires, de personnel notamment, en cas de nécessité de support de sa part.

« En vérité, la solution parle d'elle-même, il n'a pas fallu longtemps pour convaincre l'équipe DevOps d'une part qui y a trouvé réponse à l'ensemble de ses besoins et la DSI, d'autre part, rompue à NetApp et appréciant depuis longtemps l'accompagnement opéré par Stordata. »



Nous faisons confiance aux équipes Stordata depuis longtemps maintenant. Ce sont eux notamment qui ont procédé au renouvellement d'une partie de notre stockage de production, et dont nous sommes très satisfaits. »

Charles Thomas, Directeur des études

La révélation (ou les spécifications de la solution)

- ✓ *Serveurs lames Cisco UCS, châssis, 6 lames*
- ✓ *Stockage NetApp full Flash, 25 To utiles*
- ✓ *Réseau Cisco Fabric Interconnect*



L'apogée

JUIN 2020 – SIÈGE SOCIAL DE L'ENTREPRISE

Charles et son DSI accueillent l'équipe Stordata dans le datacenter de l'entreprise.

Une semaine est prévue pour l'intégration de la solution Flexpod, paramétrage, recette et mise en production. Un délai qui est respecté largement, étant donné l'absence de problématique sur le projet.

Un plan de stockage est défini par les experts Stordata, à qui il ne reste qu'à montrer aux ingénieurs comment exploiter par la suite le stockage restant et à remettre les clés d'une infrastructure de développement immédiatement opérationnelle.

« Pour en avoir une en interne, Stordata connaît bien les méthodes de travail, les attentes et les besoins d'une équipe DevOps. Je pense que cela a beaucoup joué dans la réussite et la simplicité du projet. Ils ont su comprendre la vision DevOps, notamment cette décorrélation entre le processus de développement et l'infrastructure sur laquelle il s'appuie. Ceci, tout en conciliant ce regard avec les contraintes d'une DSI ».



Nous attendions de Stordata la mise en place de la couche basse, l'équipe en interne ayant très rapidement saisi comment créer des machines virtuelles et des espaces de stockage. En quelques jours nous avons à disposition une informatique très performante, évolutive à l'envi, sans complication d'aucune sorte ! »

Charles Thomas, Directeur des études

Le clap de fin

La solution Flexpod augure d'ores et déjà une fin d'année fertile pour l'équipe de DevOps, désormais concentrée sur l'évolution de toute l'entreprise vers le Cloud.

« Nos ingénieurs ont adopté la solution avec une facilité déconcertante et ne requièrent jamais l'intervention de la DSI, encore moins des experts Stordata. »

La présence de serveurs lames modernes, d'un réseau FlexPod intégré et d'un stockage performant assure à l'équipe une marge de manœuvre confortable pour s'approprier de nouveaux outils de développement aussi gourmands en ressources qu'ils puissent être. Quant à l'évolutivité autorisée par la solution Flexpod, elle n'a pas encore été mise en œuvre, au vu des ressources suffisantes allouées, malgré l'impatience des collaborateurs d'en éprouver la simplicité.

« Ce qui arrivera tôt ou tard, à en juger par l'enthousiasme que ce projet a déchaîné ! »



Stordata

Agence Île-de-France & Nord

28, rue Saint-Honoré - 78000 Versailles
Tél. : +33 1 30 21 42 42

Agence Sud-Est

28, rue Louis Guérin - 69100 Villeurbanne
Tél. : + 33 4 78 48 09 47

Agence Ouest

34, quai Magellan - 44000 Nantes
Tél. : +33 2 28 08 09 93

Agence Est

9, rue Icare - 67960 Entzheim
Tél. : +33 3 88 76 47 64

Agence Sud-Ouest

6, rue Maurice Caunes - 31200 Toulouse
Tél. : + 33 5 34 50 49 00

Agence Méditerranée

Tél. : + 33 5 34 50 49 00

www.stordata.fr

