

Into the cloud... inspiré d'une histoire vraie

Hosted Private Cloud : flexibilité et fiabilité en cas de pics de charge





Évolutivité
en fonction des besoins
à un
prix transparent



**Opérations de
maintenance**
et de mises à jour sans
interruption



Disponibilité
24h/24 et 7j/7
des serveurs

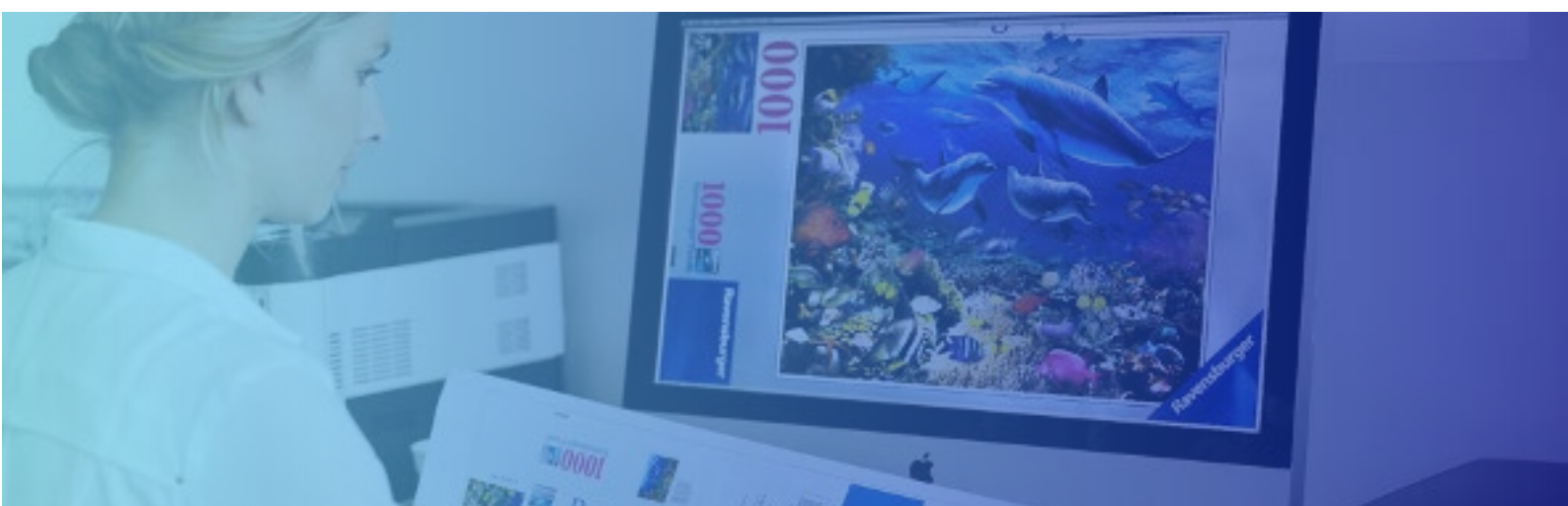
Le contexte

La mise à disposition fiable et flexible des ressources pour une expérience client optimale à tout moment

Lorsque les utilisateurs entrent en contact avec des marques appréciées et renommées comme Ravensburger, ils s'attendent à une présentation en ligne convaincante et cohérente, en particulier pour le site Internet et la boutique en ligne de l'entreprise. Une expérience d'achat positive est indispensable. En tant que groupe international employant plus de 2 100 collaboratrices et collaborateurs dans le monde entier, Ravensburger doit pouvoir faire confiance à son infrastructure cloud afin que ses clients du monde entier puissent accéder jour et nuit à sa plateforme e-commerce et aux univers virtuels de ses différentes marques.

La fiabilité et la haute disponibilité sont alors essentielles pour garantir cette expérience client. En particulier à l'approche de Noël lorsque les pics de trafic annuels nécessitent plus de ressources cloud. Afin de fournir de manière fiable les ressources de base comme la puissance de calcul, la mémoire vive et le stockage sur disque dur ainsi que les fonctionnalités réseau requises en complément, OVHcloud a mis en place la solution Hosted Private Cloud pour Ravensburger en tant que « Software-Defined Datacenter » (SDDC). Il en résulte une fiabilité, une performance et une vitesse accrues de façon mesurable impliquant moins d'efforts administratifs et permettant une grande souplesse en termes d'évolutivité de la puissance de calcul.

Ravensburger utilise la solution Hosted Private Cloud afin de garantir les ressources de base comme la puissance de calcul, la mémoire vive et les fonctionnalités réseau nécessaires au bon fonctionnement de son infrastructure. Le SDDC offre fiabilité, performance et vitesse tout en diminuant la sollicitation administrative et permet une grande souplesse en termes d'évolutivité et de puissance de calcul.



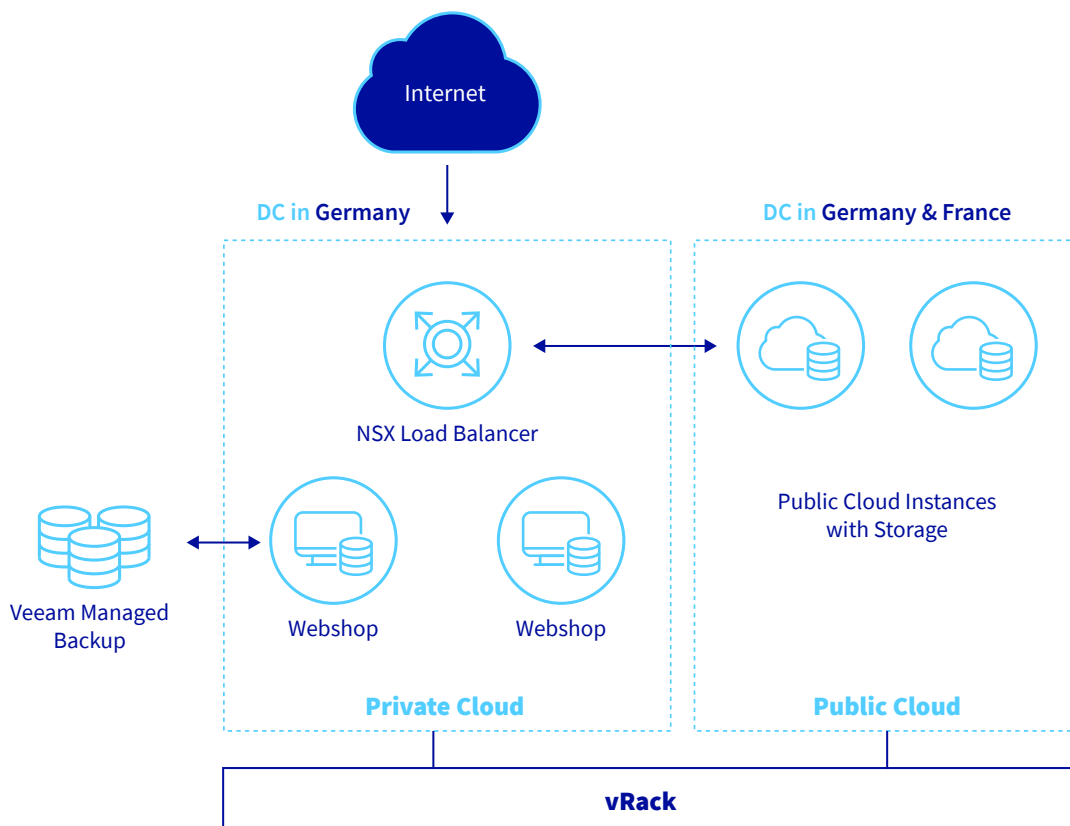
Le défi

Une grande souplesse de déploiement et une évolutivité à l'épreuve du temps

Le triangle bleu est une marque de qualité appréciée par les consommateurs pour ses puzzles, jeux et articles de loisir. Ravensburger a su s'établir sur le marché européen et représente aujourd'hui les jeux évolutifs issus d'une longue tradition.

Une plateforme e-commerce et les univers virtuels des différentes marques de Ravensburger complètent dorénavant l'offre en ligne de l'entreprise. L'infrastructure cloud doit alors garantir que les visiteurs du monde entier puissent accéder à cette offre à tout moment.

De plus, les défis particuliers de l'industrie du jouet comprennent les pics de demande, notamment à l'approche de Noël. Par conséquent, des ressources cloud avancées sont nécessaires pour offrir aux clients l'expérience d'achat en ligne à laquelle ils sont habitués. Afin d'absorber facilement ces pics de charge sans avoir à maintenir en permanence les ressources nécessaires, il fallait une solution cloud permettant une grande souplesse d'approvisionnement et une évolutivité à l'épreuve du temps à un prix transparent. En parallèle, une mise en œuvre rapide était indispensable pour l'entreprise afin d'éviter une double charge pendant la haute saison de l'industrie du jouet qui se concentre sur une période très courte.



La solution

Le SDDC pour une performance et une flexibilité maximales

OVHcloud a mis en place le Hosted Private Cloud sous forme de SDDC pour l'entreprise Ravensburger. Il fournit les ressources de base comme la puissance de calcul (CPU), la mémoire vive (RAM) et l'espace disque dur (stockage) ainsi que les fonctionnalités réseau requises en complément, comme le routage, la répartition de charge ou le pare-feu.

« Le cloud facilement évolutif et la durée de contrat flexible ont été les principaux arguments qui nous ont poussés à choisir la solution Hosted Private Cloud par OVHcloud. »

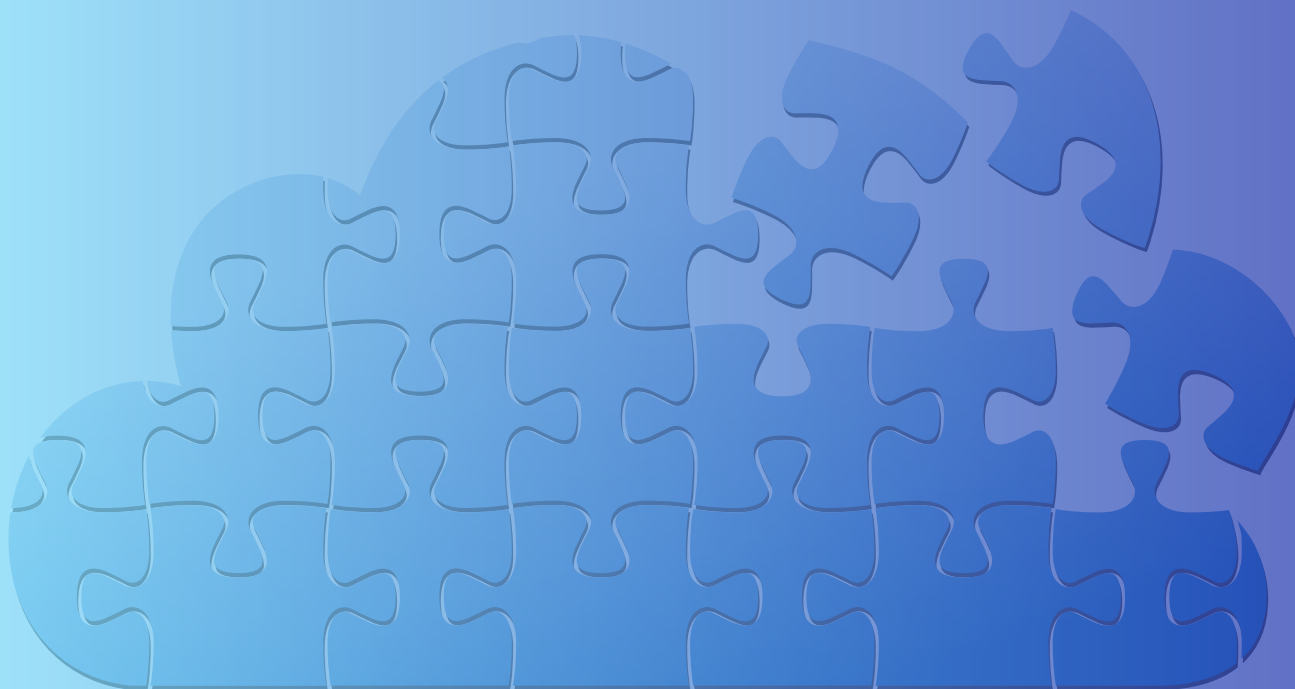
Sascha Spitzl, Responsable de l'infrastructure IT, de la gestion des données & de la sécurité chez Ravensburger

Le SDDC est basé sur VMware et, en plus de la licence VMware Enterprise, comprend également le NSX avec lequel les fonctionnalités réseau sont mises à disposition sous forme de services virtuels dans le réseau Hosted Private Cloud. Afin de garantir que ces fonctionnalités avancées n'affectent pas le pool de ressources de l'Hosted Private Cloud, elles sont fournies via un cluster à haute disponibilité. La série SDDC, relancée en 2020, utilise des processeurs Intel® Xeon® évolutifs de deuxième génération. Les instances et les charges de travail fonctionnent sur les hôtes physiques du SDDC / Hosted Private Cloud. Toute la série vSAN de la solution Hosted Private Cloud, c'est-à-dire les hôtes avec stockage NVMe intégré, est équipée de cartes à double CPU avec deux CPU Intel® Xeon® Gold chacune.

Les instances et les charges de travail fonctionnent sur les hôtes physiques du SDDC / Hosted Private Cloud. Dans chaque situation, au moins un hôte est toujours disponible « vide » en tant que nœud afin de garantir la plus haute disponibilité. Aucun processus actif n'est exécuté sur ce nœud. Si l'un des autres hôtes tombe en panne, tous les processus peuvent être transférés vers cet hôte de basculement sans aucun délai de déploiement afin de rétablir l'état cible de l'instance cloud défaillante. L'équipe a ainsi la possibilité de remplacer la machine défectueuse en arrière-plan tout en conservant un hôte de basculement libre dans l'infrastructure Hosted Private Cloud. Pour éviter toute perte de données, le stockage sur disque est répliqué plusieurs fois via un cluster LeClerc où une capacité de stockage dédiée est fournie.

Afin de permettre un développement et une évolutivité à long terme de l'infrastructure Hosted Private Cloud, des serveurs hôtes (nœuds) supplémentaires – avec des spécifications différentes pour des tâches spéciales, par exemple une plus grande capacité de stockage – et d'autres hôtes de basculement peuvent être ajoutés à tout moment, tandis que des hôtes individuels peuvent être retirés une fois les pics de charge passés afin d'éviter la mise à disposition de ressources superflues et coûteuses lorsque la demande est plus faible. Par exemple, à l'approche de Noël, des hôtes supplémentaires peuvent être ajoutés pour gérer principalement les serveurs web frontaux pour les clients afin de leur garantir une expérience d'achat positive. Ensuite, ces hôtes seront à nouveau libérés et les serveurs seront ramenés à un niveau de fonctionnement normal.

Les hôtes de basculement permettent également d'effectuer des travaux de maintenance et de mise à jour sans affecter les instances cloud en appliquant des correctifs (patches) à tour de rôle et en déplaçant sans encombre les instances vers les hôtes déjà maintenus. En fabriquant ses propres serveurs, OVHcloud peut offrir un service unique de développement, d'assemblage et de maintenance en plus de fournir des configurations adaptées à une application spécifique. L'exploitation de nos propres centres de données dans un réseau sécurisé garantit également un niveau élevé de sécurité en cas de défaillance afin d'assurer la continuité du service pour les clients dans le monde entier.



Le résultat

Le Hosted Private Cloud évolutif avec une fiabilité et des performances élevées

Grâce au Software-Defined Datacenter, Ravensburger peut s'appuyer entièrement sur son infrastructure cloud pour offrir à ses clients du monde entier une expérience fiable et cohérente sur l'ensemble de ses offres en ligne. Cette conception à sécurité intégrée et à haute disponibilité permet à la marque d'effectuer des travaux de maintenance et des mises à jour sans affecter les instances grâce à l'utilisation d'hôtes de basculement. En outre, le Hosted Private Cloud peut être adapté de manière flexible aux exigences actuelles afin de gérer facilement les pics d'accès et de préserver les ressources lorsque cet accès est faible. Ce dernier a notamment été mis à l'épreuve pour la première fois pendant la période de mise en œuvre au printemps 2020 : alors que de nombreux consommateurs passaient plus de temps chez eux en raison de la pandémie de COVID-19, les visites du site Internet de Ravensburger ont atteint en peu de temps des sommets inhabituels pour cette période de l'année. En déplaçant divers composants vers la nouvelle infrastructure cloud à un stade précoce, il a été possible d'en tirer une première expérience pratique positive pour les situations de pics de charge.

« En tant que groupe international dont l'activité est principalement saisonnière, la disponibilité et la flexibilité sont extrêmement importantes pour nous. Le cloud facilement évolutif et la durée de contrat flexible ont été les principaux arguments qui nous ont poussés à choisir la solution Hosted Private Cloud par OVHcloud. La possibilité d'ajouter des instances ESX en un clic et de compléter un environnement avec des ressources Public Cloud, grâce à des vRacks si nécessaire, nous a également convaincus d'un point de vue technique. Nous pouvons ainsi réagir très rapidement aux changements de conditions de charge. »

Sascha Spitzl, Responsable de l'infrastructure IT, de la gestion des données & de la sécurité chez Ravensburger

OVHcloud est un acteur mondial et le leader européen du Cloud opérant plus de 400 000 serveurs dans ses 31 datacenters sur 4 continents. Depuis 20 ans, le Groupe s'appuie sur un modèle intégré qui lui confère la maîtrise complète de sa chaîne de valeur : de la conception de ses serveurs à la construction et au pilotage de ces datacenters en passant par l'orchestration de son réseau de fibre optique. Cette approche unique lui permet de couvrir en toute indépendance l'ensemble des usages de ses 1,5 million de clients dans plus de 130 pays. OVHcloud propose aujourd'hui des solutions de dernière génération alliant performance, prédictibilité des prix et une totale souveraineté sur leurs données pour accompagner leur croissance en toute liberté.