

VREDESSTAD



Customer case Ville d'Ypres

inetum.
realdolmen
Positive digital flow

La Ville d'Ypres investit dans le stockage intelligent de NetApp

Sur indication de son partenaire IT Inetum-Realdolmen, la Ville d'Ypres a remplacé son infrastructure de stockage par une solution intelligente de NetApp. Celle-ci répond mieux aux besoins actuels comme futurs. « Dans le cadre d'un contrat-cadre avec la Ville de Bruges, nous avons en outre pu l'acquérir à bon prix », commente Dieter Bulcke, chef du service IT de la Ville d'Ypres.

L'histoire de l'informatisation est caractérisée par une croissance constante. Ainsi, il y a continuellement de nouvelles données. En raison de cette explosion de données, nous en demandons toujours plus à nos systèmes informatiques par la force des choses. Et il en va de même pour la Ville d'Ypres. « À un moment donné, il s'est avéré que nos besoins en stockage avaient évolué plus rapidement que nos systèmes de stockage », explique Dieter Bulcke. « Cela s'est exprimé entre autres par des temps de réponse trop longs pour les utilisateurs finaux : nos collègues des différents services de la Ville, mais aussi les citoyens et entreprises qui font de plus en plus souvent appel à nos services via des canaux numériques. »

Centres de données redondants

L'infrastructure de stockage existante datait du mandat lors duquel le gouvernement flamand avait imposé l'intégration de l'administration communale et de l'administration des CPAS. En même temps que cette réforme administrative, la Ville d'Ypres avait aussi déménagé une grande partie de ses services administratifs et publics dans un nouveau centre administratif en périphérie de la ville. « Autrefois, tous les services de la Ville étaient concentrés au centre-ville, entre autres à la Lakenhalle (la Halle aux Draps) », se souvient Dieter Bulcke. « C'est là que notre département IT a vu le jour. Et nous y possédons toujours un centre de données à l'heure actuelle. »

Pendant la période de ce déménagement, l'organisation interne et les services de la Ville d'Ypres ont aussi subi des changements importants. Étant donné que le département IT devait pouvoir soutenir tous ces changements, de nombreux nouveaux investissements ont été consentis à court terme à l'époque, également dans des serveurs et le stockage. Ainsi, un deuxième centre de données a vu le jour, à quelques kilomètres du premier, ce qui a bien évidemment profité à la continuité des activités.

« Nous essayons de travailler de la manière la plus redondante possible », souligne Dieter Bulcke. « Notre ancienne infrastructure de stockage nous permettait déjà de créer une redondance entre les deux centres de données, mais cela ne nous empêche pas de viser une redondance au sein de chaque centre de données. » Auparavant, la Ville utilisait la réplication asynchrone des données entre les deux sites. « Cela fonctionnait bien en soi, mais en cas de panne, le redémarrage nécessitait néanmoins une intervention manuelle, et donc plus de temps et d'implication du personnel. D'où notre ambition de miser sur la réplication synchrone. »

« Pour la procédure de sélection, elle s'est adressée à trois partenaires IT de confiance, dont Inetum-Realdolmen. Ce dernier partenaire s'est avéré être le meilleur choix, en proposant une solution de NetApp qui garantit la disponibilité continue et une redondance optimale des données »

DIETER BULCKE
CHEF DU SERVICE IT @ VILLE D'YPRES



Rapidité et volume

Bien que la nouvelle infrastructure de stockage doive améliorer en premier lieu les performances, afin de permettre de travailler rapidement et efficacement, la capacité de stockage n'était pas une donnée dénuée d'importance pour autant. « Même si nous n'avions pas vraiment de problème de capacité, le nouveau système de stockage devait quand même nous offrir une extensibilité suffisante », fait remarquer Dieter Bulcke. « Surtout parce que nous sommes en train d'évoluer vers un environnement plus hybride depuis un certain temps. » Le nouveau système de stockage de la Ville d'Ypres devait donc aussi être suffisamment extensible pour pouvoir franchir effectivement le pas vers le cloud hybride, dès que cette opportunité se présenterait.

En gardant ces exigences essentielles à l'esprit, Dieter Bulcke et son équipe ont décidé de mener d'abord eux-mêmes une petite étude de marché, puis après seulement de se mettre en quête d'un fournisseur de technologie et partenaire d'intégration approprié. « Pendant notre exploration du marché, nous avons aussi envisagé une infrastructure hyperconvergée en guise de solution. Mais cela ne nous semblait pas directement une bonne idée, parce que nous aurions alors dû remplacer dans un même mouvement tous les autres composants de notre infrastructure, dont nos serveurs. Et cela n'était pas à l'ordre du jour à ce moment-là. »

MetroCluster IP

Finalement, la Ville d'Ypres a décidé de ne remplacer que son infrastructure de stockage. Pour la procédure de sélection, elle s'est adressée à trois partenaires IT de confiance, dont Inetum-Realdolmen. Ce dernier partenaire s'est avéré être le meilleur choix, en proposant une solution de NetApp qui garantit la disponibilité continue et une redondance optimale des données : MetroCluster IP. Le propre système d'exploitation ONTAP de NetApp se charge de la gestion de cette solution.

Au lieu des disques durs classiques (HDD), MetroCluster IP utilise une all-flash array (AFA ou baie 100 % flash) avec uniquement des disques de stockage flash (SSD). Comme son nom l'indique, le stockage flash garantit une vitesse d'écriture très élevée. En outre, il ne nécessite pas de courant pour conserver les données stockées. « Les pannes de courant ont donc un impact moins important », indique Dieter Bulcke. « C'est également un avantage important dans un bâtiment historique tel que la Halle aux Draps, par exemple, où nous sommes tout de même confrontés de temps à autre à une panne de courant. Alors que nous devions autrefois intervenir manuellement dans un tel cas de figure, un failover est maintenant exécuté instantanément grâce à la réplication synchrone et aux automatismes du cluster de NetApp. Et ce de manière entièrement automatique. Lors de la restauration à une situation normale aussi, un failback instantané est possible d'un simple clic. Cela nous procure une énorme tranquillité d'esprit, à moi et à mes collègues. »

Une solution intelligente pour la gestion des données

Grâce à des techniques intégrées de compression et de déduplication, les solutions NetApp se portent également garantes d'un stockage très efficace. « En général, NetApp calcule avec un facteur d'efficacité de trois sur un. En d'autres termes : ils ne doivent prévoir effectivement qu'un tiers de la capacité requise », explique Dieter Bulcke. « Tenant compte de ce facteur d'efficacité, Inetum-Realdolmen a fait avec NetApp une estimation du nombre de disques de stockage flash nécessaires. »

Et cerise sur le gâteau : la garantie que NetApp ajoute gratuitement des disques de stockage en cas d'insuffisance de la capacité. « NetApp est bien plus qu'un fournisseur de systèmes de stockage, ce qui est tout à son honneur », conclut Dieter Bulcke. « NetApp fournit des solutions intelligentes pour la gestion de données. Ils nous ont fait une promesse et y ont ensuite opposé une garantie. Et ils tiennent leur promesse. »



PLUS D'INFORMATIONS?
À propos d'Inetum-Realdolmen: www.inetum-realdolmen.world
À propos de la Ville d'Ypres: www.ieper.be