



livre
numérique

Options de colocation au Royaume-Uni

La généralisation des communications à haute vitesse partout au Royaume-Uni a élargi les options offertes aux acheteurs de services de colocation





CAMPUS DE CENTRES DE DONNÉES VANTAGE CARDIFF

Accélérez votre croissance sur le plus grand campus de centres de données en Europe grâce à :

- Services d'hébergement, de connectivité, de HPC et de centres de données destinés au secteur des entreprises
- Neutralité vis-à-vis des opérateurs, avec des services de télécommunications régionaux, nationaux et internationaux
- 270 MVA de capacité électrique évolutive
- Haute efficacité grâce à l'utilisation de refroidissement par air libre
- Énergie durable à 100 %
- Conçu et construit selon les normes les plus élevées de l'industrie
- Continuité de service inégalée depuis 2007



vantage-dc-cardiff.co.uk

| Info-Cardiff@vantage-dc.com

Table des matières



4 Suivre le mouvement?

Il y a vingt ans, la colocation au plus près des grands carrefours de communications – comme Londres – était tout indiquée. Aujourd'hui, en vous installant dans un endroit comme Cardiff, vous pouvez obtenir beaucoup plus, pour beaucoup moins

7 Deux en un

Ogi Wales n'est pas seulement l'un des nombreux fournisseurs de services de communication du centre de données de Vantage à Cardiff; l'entreprise y héberge également les TI de ses clients

8 Un nuage privé pour le secteur public Le déménagement vers le campus de centres de données CWL1 de Vantage Data Centers, au Royaume-Uni, permet à Shared Resource Services (SRS) de bénéficier d'un hébergement en nuage privé abordable et pérenne afin d'offrir des services numériques partagés au secteur public du sud du pays de Galles

10 Comment mettre en place votre propre HPC (et pourquoi la colocation signifie que vous ne devriez absolument pas le faire)

Le calcul haute performance est la plus récente composante très recherchée des TI d'entreprise, mais faut-il l'exploiter à l'interne ou recourir à des installations de colocation? s'interroge Chris Merriman

12 Pourquoi la colocation l'emporte sur la possession de votre propre centre de données L'exploitation d'un centre de données représente une dépense que les entreprises peuvent réduire en confiant cette activité à un fournisseur spécialisé

15 Ligne directe Choisir un centre de données de colocation est une chose, mais pourra-t-il accueillir le partenaire de télécommunications de votre choix? Alex Williamson, de NextGenAccess, explique pourquoi cet aspect est essentiel.

Suivre le mouvement?

Il y a vingt ans, il était logique de se colocaliser au plus près des grands carrefours de communications — comme Londres. Aujourd'hui, vous pouvez obtenir beaucoup plus, pour moins cher, en vous installant dans un endroit comme Cardiff

Le « corridor M4 » du Royaume-Uni est bien connu. À une extrémité du corridor se trouve Londres, bien entendu, desservie par l'un des aéroports les plus achalandés au monde; à l'autre, à 140 milles vers l'ouest, se situe la ville de Cardiff, capitale du pays de Galles. Tout au long de l'autoroute M4, on retrouve les bureaux mondiaux et régionaux de grandes multinationales, ainsi que des entreprises technologiques de tous horizons.

De plus, Cardiff s'affirme de plus en plus comme un pôle technologique à part entière.

Malgré cela, en matière de colocation de centres de données, le premier réflexe demeure généralement Londres, tandis que Slough, à seulement 20 miles à l'ouest de Londres et directement sous les trajectoires des avions qui entrent et sortent d'Heathrow, se remplit également et, comme emplacement, peine de plus en plus à répondre aux besoins énergétiques de chaque organisation, alors que l'espace en centre de données se fait toujours plus rare.

Mais la grande question demeure : d'où vient cet instinct grégaire?

Les centres de données doivent-ils réellement être concentrés dans des lieux précis, comme Londres? Quels avantages les utilisateurs de colocation en grande ville obtiennent-ils en échange de leurs factures mensuelles? Et existe-t-il

de meilleures options, capables, par exemple, d'accueillir aussi bien les serveurs d'entreprise d'une PME que les ordinateurs haute performance (HPC) d'un département de recherche universitaire?

Il était une fois, à Londres La popularité de Londres, explique Simon Bearne, directeur principal des ventes chez Vantage, tient largement à un concours de circonstances historique — conséquence, selon lui, de la manière dont les communications se sont développées au Royaume-Uni aux débuts d'Internet.

« Tout est parti de l'endroit où se trouvaient les communications. Si l'on remonte 15 ou 20 ans en arrière, il y avait très peu de communications à large bande en dehors des grands centres. Ce qui existait était concentré à Londres et, plus précisément, autour de Telecity et de Telehouse, les pionniers d'Internet au Royaume-Uni. Alors, si vous vouliez vous interconnecter facilement, il fallait être en ville pour le faire », dit-il.

Telecity et Telehouse étaient des emplacements de choix lors du premier boom des dot-com au Royaume-Uni, grâce aux liaisons de communication nationales et internationales à haute vitesse, neutres vis-à-vis des opérateurs, qu'ils proposaient dans leurs centres de données des Docklands de Londres.

Bearne poursuit : « Puis, bien entendu, de nombreuses grandes entreprises ont leur siège social à Londres, y compris certaines des plus grandes banques et autres institutions financières au monde. Leurs équipes TI voulaient pouvoir se rendre à pied à leurs centres de données et installations de colocation, et intervenir directement sur leurs serveurs. Après tout, les serveurs étaient autrefois très capricieux; il leur fallait donc pouvoir se précipiter au centre de données dès qu'ils jugeaient cela nécessaire. »

Et, un peu comme Hatton Garden attire les meilleurs joailliers — et c'est donc là que les clients potentiels vont chercher les pièces les plus raffinées —, les exploitants de centres de données se sont concentrés à Londres : parce que la ville offrait historiquement les meilleures connexions, qu'elle était la plus accessible pour les plus grandes entreprises du Royaume-Uni et que, par conséquent, les clients potentiels s'attendaient aussi à les y trouver.

Selon Bearne, ce constat semble se vérifier partout dans le monde, même si les arguments en faveur de telles concentrations de centres de données ne tiennent plus vraiment la route.

D'abord, les difficultés — largement reconnues — à fournir l'énergie nécessaire pour alimenter autant de centres de données regroupés dans un espace aussi restreint. Londres a connu des pannes périodiques au cours de la dernière décennie, dont au moins deux ont même entraîné l'interruption de services ferroviaires.

Deuxièmement, tandis que l'industrie des centres de données met de plus en plus l'accent sur

« La connexion au SuperGrid dans le sud du Pays de Galles facilite également l'accès à des niveaux de puissance quasi illimités; Vantage peut donc répondre aux besoins des clients à forte demande énergétique, y compris pour des plateformes à haute densité » - David Sandars, Vantage



L'argument de la latence pour installer l'informatique d'entreprise courante près du point d'utilisation n'est plus pertinent, sauf s'il s'agit d'une institution financière pratiquant le trading à haute fréquence

En matière de durabilité, des préoccupations subsistent : dans certains secteurs de la capitale, il pourrait être difficile d'obtenir de l'énergie renouvelable ou de soutenir des déploiements de centres de données à grande échelle. Cela mène à un troisième enjeu, plus pressant : la disponibilité d'immeubles adaptés et d'infrastructures de soutien dans l'une des villes les plus coûteuses au monde.

Quoi qu'il en soit, ajoute Bearne, l'approche consistant à installer des équipements TI d'entreprise critiques près des sièges sociaux, avec une relève dans un autre centre de données de la même ville, est désormais déconseillée, notamment par l'organisme de réglementation financière possiblement le plus influent au monde — la Réserve fédérale des États-Unis — pour des raisons de continuité des activités.

« À l'échelle de l'entreprise, la séparation des actifs s'impose de plus en plus comme une pratique exemplaire. D'ailleurs, un document de la Réserve fédérale recommande aux organisations de déplacer leurs actifs principaux et de les séparer d'au moins 100 miles. Tout cela pointe vers une implantation "hors du centre". Si vous regardez notre installation à Cardiff,

il s'agit d'un centre de données hyperscale, comparable — en taille, en superficie et en capacité électrique — à certaines des plus grandes installations américaines.

« Une organisation peut s'installer ici et occuper tout l'espace dont elle a besoin, en sachant qu'elle pourra revenir nous voir dans trois, cinq ou sept ans pour en prendre davantage. L'un des problèmes des centres de données des grandes villes, comme Londres, c'est que les clients y placent leurs charges de travail, mais lorsqu'ils ont besoin de plus, on leur répond : "désolé, nous sommes complets" », affirme Bearne.

« Slough se heurte à des limites de capacité électrique et de disponibilité de terrains dans le cadre de la planification globale », ajoute-t-il, soulignant que la demande en centres de données au cours des cinq prochaines années, ne serait-ce qu'en mégawatts — sans même parler des terrains — ne pourra presque certainement pas être satisfaite.

Enfin, il y a le coût très élevé d'exploitation d'un centre de données à Londres ou, d'ailleurs, dans de nombreuses capitales à travers le monde; des coûts qui sont inévitablement ajoutés-

aux factures mensuelles. Par exemple, il n'y a pas suffisamment de terrains disponibles convenant à un usage industriel léger dans le centre de Londres et ses environs, et ceux qui existent se négocient à prix fort, ce qui fait grimper les loyers pour les clients des centres de données. Dans de bons emplacements à l'extérieur de Londres, cet enjeu est beaucoup moins marqué.

Cette stratégie peut même offrir des avantages sur le plan de l'infrastructure, et pas seulement des coûts. Le centre de données CWL1 de Vantage, à Cardiff, par exemple, se raccorde directement au réseau électrique du Royaume-Uni — sans poste de transformation requis.

De plus, ajoute Bearne, les arguments liés à la latence pour installer l'informatique d'entreprise courante près du point d'utilisation ne sont plus vraiment pertinents, sauf s'il s'agit d'une institution financière pratiquant le trading à haute fréquence, ou d'un créneau comparable, où chaque centième de microseconde dans les temps de réponse compte.

Paul Miller, analyste principal chez Forrester, abonde dans le même sens : « Pour les cas d'usage où la latence réseau n'est pas le facteur déterminant pour choisir l'emplacement, d'autres considérations doivent entrer en ligne de compte. Un accès simple à une énergie peu coûteuse et abondante est essentiel,

De plus, l'intérêt grandit pour la possibilité de garantir que l'électricité provient de sources renouvelables, comme l'éolien, le solaire ou l'hydroélectricité. Le faible coût des terrains pourrait également entrer en ligne de compte. La proximité d'une main-d'œuvre qualifiée, qui n'est pas déjà saturée d'emplois bien rémunérés, peut aussi constituer un avantage. »

Emplacement, emplacement, emplacement
Compte tenu des coûts et des autres inconvénients associés aux emplacements dans les plus grandes villes du monde, de nouvelles options s'ouvrent en région, et le centre de données de Vantage à Cardiff propose l'un des sites les plus vastes et les mieux dotés d'Europe.

Le campus de centre de données CWL1 de Cardiff exploite actuellement une installation de 72 MW. Une fois achevé, il regroupera trois centres de données sur un campus de plus de 20 hectares, offrant 270 MW de charge informatique critique, conçu et construit selon les normes les plus élevées de l'industrie, y compris les spécifications du gouvernement et des forces armées du Royaume-Uni.

De surcroît, indique David Sandars, gestionnaire du développement des affaires chez Vantage Data Centers UK, Cardiff, en tant que centre de colocation, présente une série d'autres atouts. En plus de la ville de Cardiff, l'emplacement se trouve à distance de navettage des pôles technologiques de Bristol et de Bath, et, par conséquent, de trois universités très réputées qui forment des diplômés hautement compétents sur le plan technique.

L'Université de Cardiff dispose également de ses propres pôles technologiques en biocalcul, en recherche en génomique, en recherche en bio-imagerie, et bien davantage.

Le gouvernement gallois, sans grande surprise, souhaite vivement attirer des entreprises technologiques au pays de Galles et, sur le plan environnemental, le relief accidenté du pays de Galles est conçu pour résister aux éventuels effets des changements climatiques.

Le plus avantageux, dans le contexte actuel de contraintes énergétiques, demeure sans doute la connexion directe unique au « SuperGrid » de 400 kV, qui contourne toutes les défaillances potentielles auxquelles les centres de données peuvent



« Un document de la Réserve fédérale recommande aux organisations de déplacer leurs principaux actifs et de les séparer d'au moins 100 miles »

- Simon Bearne, Vantage

être exposés par l'entremise du réseau de distribution.

« La connexion directe au SuperGrid, dans le sud du pays de Galles, facilite aussi l'accès à des niveaux de puissance presque illimités; Vantage peut donc répondre aux besoins des clients à forte demande énergétique, y compris pour des plateformes à haute densité », indique Sandars.

Selon Justin Leese, chef de la direction technologique d'Ogi Wales, certaines de ces retombées sont déjà repérées par des jeunes pousses technologiques ambitieuses, tout comme par des entreprises beaucoup plus importantes, même s'il reconnaît que, jusqu'à présent, les efforts de promotion visant à attirer des entreprises technologiques à Cardiff laissaient à désirer.

« Cardiff est déjà un emplacement de premier plan pour les centres de données. Malheureusement, cela est demeuré un secret bien gardé, puisque nous n'avons pas su, collectivement, le promouvoir comme tel. Cela contraste avec des endroits comme Dublin, en Irlande, qui a été largement mis de l'avant comme destination technologique de choix. Or, d'autres installations

émergent maintenant dans la région de Cardiff, notamment le centre de données de CGI à Bridgend, ainsi que des installations d'hébergement sur le site Advanced Research Computer de l'Université de Cardiff », précise-t-il.

Par conséquent, la concurrence entre fournisseurs de centres de données à Cardiff commence à s'intensifier, et des entreprises comme Ogi Wales peuvent déployer des services de relève et d'autres services dans des installations tierces à proximité, tout en utilisant l'installation CWL1 de Vantage comme centre de données principal (aux côtés de plusieurs utilisateurs de premier plan). Une concurrence accrue entre fournisseurs ne peut qu'avantager les clients et le marché dans son ensemble.

Ainsi, tout comme la pandémie a entraîné une forte hausse du travail à domicile — amenant bien des gens à se demander si le déplacement quotidien vers la grande ville est réellement nécessaire — il est pertinent de se demander si les principaux actifs TI doivent vraiment être situés à Londres.

Deux en un

Ogi Wales n'est pas simplement l'un des nombreux fournisseurs de services de communications du centre de données de Vantage à Cardiff : l'entreprise y héberge également les TI de ses clients

Cardiff : Ogi Wales, établie à Cardiff, constitue un hybride singulier : à la fois fournisseur de services Internet (FSI) et fournisseur de services gérés — issue de la fusion du FSI Spectrum Internet et de Net Support UK —, l'entreprise est partenaire Microsoft Gold certifié et offre aussi des services gérés de pare-feu, de Wi-Fi et infonuagiques aux petites et moyennes entreprises du pays de Galles.

Désormais soutenue par des fonds de capital-investissement afin de financer le déploiement de son infrastructure de fibre optique à l'échelle de la principauté, l'entreprise assure à la fois la connectivité et l'hébergement des environnements TI de ses clients au centre de données CWL1 de Vantage à Cardiff.

« Nous construisons un réseau entièrement en fibre optique, c'est-à-dire de la fibre jusqu'à l'intérieur des bâtiments; il s'agit donc, de toute évidence, d'une infrastructure compatible avec le gigabit pour ces résidences et ces entreprises. Pour le réseau que nous déployons, nous nous sommes associés à Nokia, et l'équipement que nous utilisons nous permet d'offrir, dès le premier jour, une capacité de 10 gigabits par seconde, tant en téléchargement qu'en téléversement », indique Justin Leese, chef de la technologie et des opérations chez Ogi Wales.

Cela dit, Ogi demeure également très active dans les services TI.

« Nous vendons de la connectivité aux entreprises, mais nous offrons aussi des services TI gérés en complément. Nous serons heureux de servir

tout client d'affaires, mais nous accordons une attention particulière aux PME. Nous sommes partenaire Microsoft Gold. Nous sommes également fournisseur de solutions infonuagiques Microsoft. Nous pouvons donc offrir des services infonuagiques, comme Microsoft 365, ainsi que des services gérés qui s'y rattachent.

« Nous sommes aussi revendeur de Ruckus Networks; nous pouvons donc proposer des services Wi-Fi gérés aux entreprises. Nous sommes également revendeur Fortinet et offrons un produit de pare-feu géré. Ainsi, nous sommes en mesure d'assembler une offre complète pour les entreprises. »

En plus d'héberger les environnements TI et les services de ses clients au centre de données CWL1 de Vantage à Cardiff, Ogi Wales y héberge aussi une grande partie de sa propre infrastructure TI.

« En tant que fournisseur de réseau, nous offrons l'ensemble des services corporatifs auxquels on s'attend dans toute entreprise, qu'il s'agisse du courriel ou de l'automatisation de bureau. Toutefois, nous devons aussi exploiter une vaste gamme d'applications propres au rôle d'un fournisseur de télécommunications.

« Nous disposons donc de systèmes d'approvisionnement, de systèmes de facturation et de plateformes de voix sur IP. Nous avons aussi les systèmes qui nous servent à gérer nos techniciens sur le terrain, notamment pour planifier des rendez-vous avec la clientèle. Nous utilisons des outils de vente, des outils de marketing — bref, toute une variété de plateformes TI », précise Leese.

Nous pouvons, en somme, constituer une offre complète pour les entreprises

Si certains de ses systèmes sont hébergés dans le nuage (et, dans certains cas, le « nuage » en question est lui aussi hébergé au centre de données CWL1 de Vantage), ceux qui ne le sont pas sont hébergés directement au sein de CWL1.

« Sans surprise, comme partenaire Microsoft Gold, nous avons tendance à privilégier cet écosystème... Toutefois, plusieurs applications ne sont pas dans le nuage; elles sont plutôt hébergées sur des serveurs que nous exploitons, parce qu'elles ne s'y prêtent pas. Celles-là aussi, nous les hébergeons chez Vantage.

« Nous utilisons donc Vantage pour héberger nos propres systèmes TI. De plus, de plus en plus, nous envisageons d'acheter une capacité supplémentaire chez Vantage afin d'offrir davantage de services à notre clientèle. Cela nous permettra de revendre de la capacité chez Vantage à nos clients et d'y héberger leurs serveurs applicatifs. Il s'agit, en quelque sorte, de notre deuxième utilisation de Vantage.

« Enfin, le troisième volet lié à Vantage tient au fait que, puisque nous devons interconnecter nos plateformes TI, nous en avons fait un nœud majeur de notre réseau de fibre. Ainsi, Cardiff CWL1 constitue l'un de nos principaux points de présence au pays de Galles », indique Leese.

Désormais, alors que l'entreprise connaît une croissance rapide, elle cherche à tirer parti d'autres fournisseurs de centres de données dans le sud du pays de Galles pour des solutions de relève, avec des options offertes par un nombre croissant de fournisseurs qui s'ajoutent maintenant — un signe manifeste de la maturité grandissante du marché des services de centres de données à l'extérieur de Londres.

Nous déployons un réseau entièrement en fibre, c'est-à-dire la fibre jusqu'à l'intérieur des locaux... ce qui se traduit par une infrastructure capable d'offrir le gigabit à ces résidences et à ces entreprises

Un nuage privé pour le secteur public

Le déménagement vers le campus de centre de données CWL1 de Vantage Data Centers, au Royaume-Uni, offre au SRS un environnement d'hébergement en nuage privé abordable et pérenne pour fournir des services numériques partagés au secteur public du sud du pays de Galles

Fondé en 2010, le Shared Resource Service (SRS) est un organisme collaboratif du secteur public qui fournit des services technologiques au secteur public du sud du pays de Galles.

Doté d'une structure de gestion unique, alignée sur la stratégie technologique du secteur public gallois, le SRS offre deux volets de services : un Shared Resource Centre, soit une présence physique à Blaenavon, dans l'arrondissement de comté de Torfaen, qui abrite un centre de données sur site utilisé par l'ensemble du secteur public gallois; et le Shared Resource Service, qui met à disposition une équipe technologique intégrée offrant une gamme de services TI et réseau normalisés.

Ces services sont actuellement offerts à cinq partenaires du secteur public, dont quatre administrations locales : Blaenau Gwent County Borough Council, Monmouthshire County Council, Newport City Council et Torfaen County Borough Council. Au total, cela représente environ 350 sites, dont 120 écoles.

Plus tôt cette année, à la suite de la finalisation d'un dossier d'affaires complet, les partenaires de SRS ont décidé de regrouper leurs centres de données sur site vieillissants de Newport, de Blaenau Gwent et de Torfaen au même endroit, sur le campus du centre de données CWL1 de Vantage, près de Cardiff.

Objectifs

Les principaux objectifs qui sous-tendaient cette décision étaient les suivants :

- Transformer SRS en une organisation offrant à ses partenaires les meilleurs services numériques;
- Réduire de façon marquée les coûts et la complexité liés à la propriété et à l'exploitation de centres de données internes;
- Accroître l'agilité en passant d'un fournisseur technologique principalement sur site à un partenaire de prestation infonuagique;
- Élaborer un catalogue de services standard, composé de services banalisés, reposant sur une infrastructure unique;
- Permettre à d'autres organisations du secteur public d'accéder, à l'avenir, à des services de centres de données de calibre mondial;
- Renforcer la proposition de valeur pour l'argent offerte par SRS; et,
- Veiller à ce que les investissements technologiques soient axés sur la réalisation des priorités organisationnelles des partenaires.

Le défi

Les facteurs ayant motivé le déménagement de SRS vers le campus CWL1 de Vantage découlent d'un dilemme croissant : déterminer la meilleure façon de

assurer, de façon efficace et rentable, la pérennité des divers services numériques qu'elle fournit à plusieurs milliers d'utilisateurs au sein des quatre administrations locales. Il a été reconnu que les dépenses en immobilisations nécessaires pour moderniser l'infrastructure essentielle des installations internes existantes seraient prohibitives.

Cependant, parallèlement, une importante mise à niveau technologique a été jugée indispensable afin de suivre l'évolution de la demande numérique — croissante et appelée à durer — ainsi que les attentes des partenaires des administrations locales.

De plus, avec la transition continue vers la virtualisation, moins de baies de serveurs physiques — et donc moins d'espace en centre de données — étaient nécessaires, comparativement aux quelque 80 baies auparavant pleinement utilisées. Dans le même ordre d'idées, l'augmentation de la virtualisation exigeait des environnements TI plus denses et, par conséquent, une consommation électrique plus élevée par baie.

La solution

Dès le début de 2022, l'éventail des offres de services numériques partagés et normalisés de SRS sera fourni aux utilisateurs à partir d'une seule plateforme infonuagique privée, hautement sécurisée et résiliente. Ceci

« La capacité électrique et l'espace évolutifs disponibles à CWL1 nous offriront amplement de marge pour croître, et pour que d'autres s'y joignent s'ils le souhaitent »

- Matt Lewis, SRS

sera hébergé au centre de données CWL1 de Vantage, près de Cardiff, dans une zone grillagée sécurisée située à l'intérieur de l'une de ses salles de colocation protégées.

Les services partagés fournis par SRS comprendront des ressources de calcul et de stockage, des pare-feu, du soutien TI/service d'assistance, ainsi que l'accès à des services WAN par l'entremise d'une connexion à la Public Sector Broadband Aggregation (PSBA), un service qui relie les organisations du secteur public gallois à un réseau étendu (WAN) privé et sécurisé.

La migration débutera par l'installation initiale de 12 baies de serveurs, pour une puissance totale de 60 kW. D'ici Pâques 2022, six baies supplémentaires (30 kW) seront ajoutées afin de répondre aux besoins de traitement des données et de stockage des services d'éducation des conseils. À ce moment, les centres de données existants seront mis hors service.

Avantages opérationnels

Vantage CWL1 offre à SRS une solution de centre de données de calibre mondial, avec une infrastructure critique et un refroidissement à la fine pointe, un espace généreux, une alimentation 100 % renouvelable et plusieurs options de connectivité. Ces critères ont constitué des facteurs déterminants dans la décision de SRS de

choisir Vantage CWL1, notamment pour son emplacement pratique près de l'autoroute M4 et pour la grande qualité des équipes d'ingénierie et de gestion de projet disponibles sur place.

Matt Lewis, chef de l'exploitation chez SRS, déclare : « Nous disposons maintenant d'une solution de centre de données beaucoup plus économique et parfaitement adaptée à l'hébergement d'un nuage privé moderne afin d'offrir, de façon fluide, un ensemble commun de services à l'ensemble de nos parties prenantes — et ce, sans avoir à assumer le fardeau des dépenses d'investissement simplement pour demeurer à jour quant aux plus récentes technologies d'infrastructure. De plus, l'engagement de Vantage à utiliser une énergie 100 % renouvelable revêt une importance capitale pour nos partenaires municipaux. »

Il ajoute : « Auparavant, nous n'avions qu'une seule option de connectivité réseau avec BT. Nous pouvons désormais choisir parmi plusieurs fournisseurs, avec des points de présence directs à Vantage CWL1, tout en tirant parti d'économies potentielles supplémentaires, notamment l'accès

au point d'échange Internet LINX Wales et au service de peering. »

Potentiel futur

En se projetant vers l'avenir, SRS anticipe le besoin d'héberger jusqu'à 30 baies au total afin de soutenir l'expansion de sa solution de nuage privé.

« La capacité d'alimentation et l'espace évolutifs offerts à CWL1 nous donneront une grande marge de manœuvre pour croître, et permettront à d'autres de se joindre à nous s'ils le souhaitent, ce qui procure une réelle tranquillité d'esprit », affirme M. Lewis.

« Avec la dépendance croissante au nuage et la virtualisation qui se poursuit, pouvoir compter sur une équipe d'ingénierie hautement compétente pour nous appuyer au sein d'un centre de données bien connecté et neutre vis-à-vis des fournisseurs de télécommunications nous aidera à répondre rapidement à l'évolution des besoins, tout en assurant un maximum de choix et de compétitivité.

« À CWL1, nous avons trouvé un refuge sûr pour assurer l'avenir de SRS et des services partagés dont nous avons la responsabilité de fournir en continu. »

« Nous disposons maintenant d'une solution de centre de données beaucoup plus économique et parfaitement adaptée à l'hébergement d'un nuage privé moderne »

- Matt Lewis, SRS



Comment mettre en place votre propre HPC (et pourquoi la colocation signifie que vous ne devriez absolument pas le faire)

Le calcul haute performance est le plus récent ajout très convoité aux TI d'entreprise, mais vaut-il mieux l'exploiter à l'interne ou recourir à des installations de colocation?

alcul haute performance (HPC) a bel et bien quitté les pages de la science-fiction pour devenir un pilier des fonctions d'intelligence d'affaires de nombreuses organisations. À mesure que le matériel réduit son encombrement et que l'essor de l'apprentissage automatique annonce un monde où des années de données non structurées peuvent être téléversées puis transformées en projections du passé, du présent et de l'avenir pour presque tous les volets de l'entreprise, un nombre croissant de sociétés se lancent et se dotent d'un superordinateur sur site afin de traiter des algorithmes toujours plus complexes et d'accroître la rentabilité.

Mais est-ce réellement la meilleure approche?

Ils sont peut-être plus compacts qu'il y a encore peu de temps, mais les superordinateurs exigent toujours beaucoup d'espace, ainsi que des besoins précis en alimentation électrique et en refroidissement. De plus en plus, les entreprises se tournent donc vers la colocation afin d'accéder à des systèmes HPC pendant qu'un tiers prend en charge les contraintes physiques de l'équipement. Mais quelle option convient le mieux à votre situation?

Mon espace

La première question à se poser, bien entendu, est de savoir si vous disposez de suffisamment d'espace pour accueillir un système de calcul haute performance. Comme ces machines seront de loin plus puissantes que tout autre équipement de votre centre de données d'entreprise, il ne s'agit pas simplement

d'ajouter un autre serveur dans une baie de la salle informatique. D'entrée de jeu, les ensembles HPC dégagent une chaleur importante qui doit être gérée avec rigueur. Selon la puissance du système HPC, vos solutions de refroidissement actuelles pourraient suffire; toutefois, si une mise à niveau s'impose, il faudra entreprendre des travaux considérables pour évacuer les grandes quantités de chaleur produites.

Mais que faire si une amélioration du refroidissement à air ne suffit pas? Plus les systèmes gagnent en sophistication et deviennent abordables, plus il est probable que vous ayez besoin d'une solution de refroidissement liquide. En pratique, le fluide qui circule et recircule dans les systèmes de refroidissement à eau.

Ces systèmes, qui parcourent généralement le bâtiment en tous sens, méritent d'être envisagés même si vos besoins en HPC sont relativement modestes, puisque tenter de les ajouter après la mise en service d'un système est encore plus complexe, plus coûteux et entraînera une période d'indisponibilité importante.

La colocation élimine presque tous ces tracas. En achetant de l'équipement à installer dans un centre de données de colocation, comme le campus CWL1 de Vantage au sud du pays de Galles, vous avez l'assurance de toujours disposer d'un espace de baie suffisant, maintenu à la bonne température, dans un environnement idéal.

Adrian Wander est une figure reconnue dans le domaine du HPC, fort de plus de 30 ans d'expérience spécialisée

en approvisionnement et en processus d'appels d'offres liés au HPC. Il souligne qu'alimenter un HPC très exigeant ne se résume pas à le brancher. « Ne sous-estimez pas l'ampleur des coûts connexes associés aux systèmes HPC. Il faut toujours garder à l'esprit que le HPC requiert des équipements mécaniques et électriques importants. »

Vous avez la puissance

La considération suivante consiste à s'assurer que le système demeure alimenté en continu. Les systèmes HPC consomment beaucoup d'électricité. Par exemple, un système fonctionnant à environ 40 téraflops nécessitera une puissance d'environ 2 MW, soit l'équivalent d'un centre de données de taille modeste, mais loin d'être négligeable.

Il ne s'agit pas d'un obstacle insurmontable : il est possible de convenir avec votre fournisseur de réseau électrique local d'une « ligne » dédiée pour vos systèmes. Toutefois, la seule gestion administrative risque de prendre du temps, puis il faudra prévoir des travaux pouvant toucher jusqu'à trois postes de transformation locaux, en plus de la pose de câbles.

« Les systèmes HPC sont très énergivores », affirme Wander. « Le superordinateur numéro un au monde fonctionne actuellement à 414 téraflops et consomme près de 30 mégawatts. Très peu d'endroits au Royaume-Uni disposent d'une telle puissance. L'alimenter pour des équipements déjà en place peut exiger une mise à niveau majeure, ou des améliorations étendues, de l'infrastructure électrique — et pas seulement au niveau des machines, mais

en aval, au moyen de mises à niveau des postes de transformation locaux ».

À ce stade, vous commencez probablement à additionner ces coûts et à en tirer des conclusions... plutôt coûteuses.

Avec la colocation, vous n'avez pas à vous soucier de tout cela. Les centres de données de colocation sont conçus dès le départ en intégrant le refroidissement et l'alimentation électrique. De plus, comme votre infrastructure partage l'espace avec celle d'autres entreprises, la consommation d'énergie globale par machine diminue, tout comme les coûts de refroidissement mutualisés — ce qui réduit également votre empreinte carbone.

En outre, un centre de données de colocation est généralement pensé pour durer et évoluer. Ainsi, à mesure que vos besoins énergétiques augmentent, il suffit d'accroître la puissance disponible. Chez Vantage, cela est encore facilité par une connexion directe de 400 kV au SuperGrid du Royaume-Uni.

À l'aise avec les gens

Une fois votre environnement HPC en place, vous aurez besoin de personnel qualifié pour l'exploiter. Il ne suffit pas de solliciter votre service TI actuel : l'entretien d'un superordinateur est un travail à temps plein. En réalité, cela représente plusieurs postes à temps plein, car il vous faudra une équipe sur place, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Lorsqu'on dispose d'un système informatique valant plusieurs millions de livres, la dernière chose souhaitable est qu'il demeure inutilisé. Il vous faudra des ingénieurs de données pour repérer les anomalies de programmation, ainsi que des ingénieurs matériel pour corriger les défaillances physiques.

Cela signifie que vous ajouterez au moins six employés hautement qualifiés et spécialisés — et très bien rémunérés — à vos effectifs. Étant donné que, la plupart du temps, les systèmes HPC exigent peu d'intervention humaine, pour éviter que la machine ne reste inactive, vous aurez plutôt besoin de personnel qui, bien souvent, demeurera lui aussi en attente, mais prêt à intervenir à

tout moment. Ces membres du personnel pourraient compter parmi vos mieux rémunérés, alors qu'ils agissent essentiellement comme des agents de sécurité.

« Les systèmes HPC sont assez spécialisés, explique Wander, et vous devrez embaucher et former du personnel pour les exploiter et les entretenir. De plus, l'équipement mécanique et électrique est plus complexe, et fait généralement appel au refroidissement à l'eau. L'ensemble exige des compétences importantes au sein de l'équipe de soutien à l'infrastructure. »

La colocation règle ce problème. Le centre de données dispose sur place d'une équipe complète de techniciens hautement qualifiés, capables d'intervenir en quelques minutes sur tout composant défaillant de votre système; ainsi, au moindre imprévu, vous bénéficiez de solides ressources de relève. En tant que spécialistes du domaine, les fournisseurs de colocation peuvent attirer les meilleurs talents et les mettre au service de leurs clients, y compris vous.

De plus, les ententes de niveau de service leur donnent tout intérêt à corriger toute panne ou anomalie le plus rapidement et le plus complètement possible. Pendant ce temps, vous réduisez les coûts liés aux salaires, aux régimes de retraite, aux congés payés et à l'incertitude, tout en vous assurant que vos intérêts sont pris en charge.

Adrian ajoute : « Vous profitez alors d'économies d'échelle. Si un même ingénieur entretient 15 génératrices pour plusieurs clients, il a davantage de travail que votre ingénieur à l'interne qui n'en dessert qu'une seule; toutefois, vous devez tout de même lui verser le même salaire. »

La loi des surprises

Lorsque vous avez un système de pointe dans vos locaux, vous ne souhaitez aucune mauvaise surprise.

Cela signifie non seulement d'intégrer des mécanismes de sécurité et des redondances à votre système, mais aussi de les mettre à l'épreuve. Après tout, vous ne voudriez pas découvrir que votre alimentation de secours ne fonctionne pas parce que la principale a lâché, et que l'ensemble de votre

milieu de travail s'est retrouvé paralysé, entraînant avec lui votre système de courriel et tout votre stockage infonuagique.

Cependant, les essais réguliers comportent leurs propres défis. Une défaillance planifiée demeure une défaillance; toute période d'indisponibilité doit donc être prévue et gérée. Si vous œuvrez dans une entreprise 24 h/24, 7 j/7 — ce qui est le cas de la plupart — cela implique des interruptions planifiées pour tout le monde, ce qui peut être perturbateur et coûteux, surtout si vous découvrez un problème à corriger.

« Dans le cadre de systèmes HPC en exploitation, on hésite souvent à effectuer des exercices d'évacuation, car si l'exercice tourne mal, la charge de travail opérationnelle est généralement interrompue », explique Wander.

À ce stade, vous devriez commencer à comprendre que prendre en charge votre propre HPC n'est pas une décision à prendre à la légère. Toutefois, vous pourriez estimer qu'il est plus important pour vous de bénéficier de la pleine propriété et du contrôle complet qu'offre une solution sur site.

Les communications modernes permettent des vitesses de transfert fulgurantes; cela dit, plus vos données doivent parcourir de distance, plus la latence augmente. Vous pourriez envisager un lien dédié entre le centre de données et vos bureaux, mais cela fera grimper les coûts. « Il faut se préoccuper de la connectivité réseau : quelle est la latence? Quel est le niveau de sécurité et la diversité des itinéraires? Si vous choisissez une région comme les pays nordiques, combien de câbles sous-marins relient cet endroit à ici? », souligne Wander.

« Dans le cas de l'Islande, il y en a deux; le risque de congestion demeure donc réel. Et si un incident survient sur l'un de ces câbles, vous aurez des difficultés, faute d'un réseau acheminé de façon diversifiée. Pour une installation au Royaume-Uni, tout ira presque certainement bien — je serais très surpris que nous rencontrions un problème. »

Pour une entreprise établie au Royaume-Uni, un arrangement de colocation au Royaume-Uni réunit le meilleur de tous les scénarios. Des fournisseurs comme Vantage offrent un transfert de données instantané et ultrarapide — avec pratiquement n'importe quel fournisseur de télécommunications — pour des performances indistinguables d'une solution sur site.

« Les systèmes HPC sont assez spécialisés, et vous devrez embaucher et former du personnel pour les exploiter et en assurer l'entretien »

- Adrian Wander, Wander Consulting

Pourquoi la colocation est préférable à la propriété de votre propre centre de données

L'exploitation d'un centre de données représente une dépense que les entreprises peuvent réduire en confiant cette activité à un fournisseur spécialisé

vec l'essor des services infonuagiques au cours de la dernière décennie environ, divers experts ont avancé que le nuage absorberait bientôt l'ensemble des charges de travail des entreprises, et certains estiment encore que cela finira par se produire. Pour l'instant, cette vision s'est révélée trop simpliste; un modèle hybride s'est plutôt imposé, dans lequel les entreprises recourent aux services infonuagiques lorsque cela est pertinent, tout en maintenant leurs charges de travail les plus critiques sur leur propre infrastructure.

Une question peut-être plus déconcertante est de comprendre pourquoi de nombreuses organisations, surtout au Royaume-Uni, continuent de posséder et d'exploiter leurs propres centres de données au lieu de transférer leur infrastructure TI vers une installation de colocation exploitée par un fournisseur de services. Selon un rapport publié l'an dernier par Information Services Group (ISG), environ 60 % des charges de travail des entreprises au Royaume-Uni demeurent sur site, et bon nombre d'entre elles sont hébergées dans des centres de données privés gérés par du personnel interne.

Or, pour la plupart des organisations, la gestion d'un centre de données ne constitue pas une activité centrale. Il s'agit plutôt

d'un coût qui pourrait être réduit en confiant l'entretien de l'infrastructure du centre de données à un ou plusieurs fournisseurs de colocation gérée. C'est peut-être pour cette raison que le rapport de l'ISG prévoyait aussi une forte croissance du marché britannique de la colocation de centres de données au cours des prochaines années.

Certaines organisations ont peut-être d'abord installé leurs systèmes TI dans une partie de leurs propres bureaux, mais, avec le temps, l'espace requis a vraisemblablement augmenté à mesure que les TI sont devenues un service essentiel. De plus, les exigences qu'impose une infrastructure TI à un bâtiment — notamment en matière d'alimentation électrique et de refroidissement — diffèrent grandement de celles d'un environnement de bureaux standard. Réunir ces deux environnements dans une même structure peut rendre l'immeuble complexe et coûteux à entretenir.

En réalité, les centres de données représentent des actifs coûteux à exploiter et à gérer pour toute entreprise. En optant pour la colocation, les dépenses en immobilisations liées à l'entretien du site et de son infrastructure peuvent plutôt être converties en dépenses d'exploitation,

ce qui permet à une organisation de profiter des mêmes avantages, mais à un coût régulier prévisible.

Sécuriser l'accès

L'une des principales raisons pour lesquelles les organisations devraient envisager la colocation plutôt que d'exploiter leur propre centre de données est la sécurité. Le niveau de sécurité physique sur un campus de centre de données est nettement supérieur à celui de la plupart des systèmes de sécurité en milieu de bureau. Seul le personnel autorisé peut accéder au centre de données, généralement au moyen de cartes d'accès, parfois combinées à une authentification biométrique, comme la lecture d'empreintes digitales.

Un campus de centre de données est également doté de caméras de surveillance couvrant tout l'extérieur du bâtiment, ainsi que les entrées. Tous les accès au site, de même qu'aux zones sensibles du centre de données, sont consignés, ce qui crée une piste d'audit indiquant qui a accès à quoi, et à quel moment. À l'inverse, les organisations qui hébergent un centre de données dans leurs propres bureaux peuvent constater qu'elles ne parviennent pas à atteindre, à l'intérieur de l'immeuble, un niveau de sécurité qui satisfasse la direction des TI.

Même lorsqu'une organisation dispose d'une installation de centre de données distincte, il est probable qu'elle n'opère pas à la même échelle qu'un fournisseur spécialisé, ni avec la même diversité de personnel expert disponible sur place. Le type de site de campus qu'un

L'une des principales raisons pour lesquelles les organisations devraient envisager la colocation plutôt que d'exploiter leur propre centre de données est la sécurité

Un fournisseur de colocation exploitant ces installations aura accès à des centaines de mégawatts d'électricité, soutenus par de très grands systèmes d'alimentation sans coupure (UPS) et de puissants groupes électrogènes, ainsi que par du personnel de soutien sur place 24 heures sur 24, au cas où un imprévu surviendrait.

Un fournisseur de colocation disposera également de contrats de soutien lui permettant de faire appel, à toute heure du jour ou de la nuit, à des spécialistes si des problèmes surviennent avec les systèmes de climatisation ou la distribution électrique dans l'un de ses centres de données. Comme il s'agit de leur activité principale, les fournisseurs maintiennent des calendriers d'entretien continus afin d'assurer un fonctionnement optimal, alors qu'une organisation dotée d'un centre de données interne pourrait ne même pas obtenir l'autorisation d'effectuer l'entretien et les essais des génératrices aussi souvent qu'elle le souhaiterait.

Un fournisseur de centres de données qui cherche à accroître sa part du marché des entreprises

« Une banque, une entreprise manufacturière, ou même une société de services TI devrait déjà recourir à des centres de données externalisés. »

- David Sandars, Vantage

Sur le marché de la colocation, Vantage se démarque et observe une importance croissante des grands sites régionaux de centres de données au Royaume-Uni, notamment son campus près de Cardiff, dans le sud du pays de Galles. Une fois achevé, il deviendra, selon David Sandars, directeur du développement des affaires chez Vantage Data Centers, le plus grand centre de données hyperscale en Europe.

« Il se passe actuellement beaucoup de choses intéressantes sur l'ensemble du marché britannique : une véritable dynamique de régionalisation, avec l'ouverture de nouveaux centres de données à Newcastle, Glasgow et Édimbourg. Manchester s'est désormais imposée avec

plusieurs exploitants de centres de données sur place, et nous disposons à Cardiff d'une offre très solide pour le secteur des centres de données, qui constitue une alternative tout à fait crédible aux emplacements traditionnels autour de la rocade M25 », précise-t-il.

Vantage est sans doute surtout reconnue pour ses services destinés aux clients hyperscale sur la plupart de ses sites de centres de données. Avec son campus de Cardiff, l'entreprise souhaite également attirer davantage de clients de colocation du segment des entreprises, a expliqué M. Sandars.

Selon Vantage, ce site bénéficie d'un excellent accès à d'importantes ressources énergétiques, grâce à sa proximité avec le superréseau du Royaume-Uni.



alors que les clients peuvent choisir parmi des services de connectivité proposés par pas moins de 17 opérateurs de télécommunications différents — un mélange de fournisseurs régionaux, nationaux et internationaux — reliés à son site de Cardiff.

L'effet de la pandémie

Un autre facteur est le bouleversement provoqué par la pandémie, qui a entraîné la fermeture forcée de nombreux bureaux pendant le confinement et le télétravail pour un grand nombre d'employés. Les centres de données en ont rapidement été exemptés, grâce à de nouvelles règles et à de nouvelles méthodes de travail mises en place afin d'assurer la distanciation physique et de protéger la main-d'œuvre, de sorte que les techniciens puissent toujours se rendre sur place pour effectuer des tâches de maintenance et veiller à ce que tout fonctionne sans interruption.

À l'inverse, de nombreuses organisations disposant de centres de données internes, situés dans leurs bureaux, ont probablement eu de la difficulté à s'adapter à ce changement de pratiques, puisque leur personnel n'était peut-être pas autorisé à accéder au site.

De plus, selon Sandars, bon nombre d'entreprises ont constaté que les bureaux dotés de centres de données sur place ne disposaient pas de la bande passante réseau nécessaire pour gérer une situation où une grande partie de la main-d'œuvre tente de se connecter à distance — une situation qui pourrait perdurer même après la levée des restrictions de confinement.

« Les réseaux sur site n'ont pas été en mesure d'absorber le passage quasi instantané de vastes effectifs au télétravail, tout en maintenant l'accès à l'ensemble des systèmes d'entreprise ainsi qu'aux fichiers et aux données nécessaires pour accomplir leur travail », affirme-t-il.

Un autre avantage important pour les organisations de passer à la colocation plutôt que de maintenir leur propre centre de données réside dans la facilité accrue d'augmenter la capacité de leur infrastructure, parfois au-delà de la capacité totale de leur site autogéré.

Les exploitants de centres de données spécialisés, comme Vantage, disposent des compétences nécessaires pour



aider les clients à planifier l'expansion future de leurs activités de centre de données, à ajouter de la capacité et, au besoin, à les soutenir avec des armoires à haute densité. Cela permet notamment d'offrir des densités de baies allant jusqu'à 100 kW par armoire, une capacité qui serait vraisemblablement difficile à exploiter dans un centre de données sur site.

Par ailleurs, les exploitants de centres de données collaborent souvent étroitement avec des fournisseurs d'équipement en gros et des intégrateurs de systèmes. Les économies d'échelle propres à leurs sites de colocation font en sorte que les fournisseurs sont mieux outillés pour les soutenir que pour appuyer une entreprise dotée d'un petit centre de données autonome. Les avantages financiers liés à ces économies d'échelle constituent une autre raison pour laquelle la colocation s'avère plus rentable pour les organisations.

Bien entendu, certaines organisations peuvent hésiter à renoncer à leur propre centre de données. Souvent, ces préoccupations découlent du souhait de conserver le contrôle de l'infrastructure TI, et des gestionnaires peuvent percevoir comme risqué de déplacer l'ensemble de leurs actifs TI essentiels vers un site qui ne leur appartient pas, d'autant plus qu'ils se trouvent dans une installation où cohabite l'infrastructure de tiers inconnus.

Cependant, il est largement reconnu dans l'industrie que les fournisseurs de centres de données offrent un niveau de sécurité physique nettement supérieur à celui des

Pour la plupart des organisations, la gestion d'un centre de données ne constitue pas une activité centrale

propres locaux d'une entreprise, comme indiqué plus haut. De plus, les fournisseurs de services disposent généralement de ressources spécialisées et d'équipes dédiées aux enjeux de cybersécurité, ce qui leur permet de repérer les menaces plus rapidement et d'atténuer les risques plus efficacement que des spécialistes TI à l'interne.

Ainsi, même si chaque organisation a des besoins et des exigences qui lui sont propres et qui orientent ses choix en matière de centres de données, les raisons pour lesquelles une entreprise devrait posséder et gérer son propre centre de données se font de plus en plus rares.

« À mon avis — et c'est une opinion largement partagée dans l'industrie des centres de données — aucune entreprise ne devrait exploiter ses opérations de centre de données à l'interne; et par là, j'entends aucune entreprise. », affirme Sandars.

« Les grands acteurs qui exploitent leurs propres centres de données, les hyperscalers, disposent des ressources nécessaires pour gérer leurs propres bâtiments; ils ont leurs équipes dédiées pour le faire. En revanche, une banque, une entreprise manufacturière, ou même une société de services TI devrait déjà recourir à des centres de données externalisés, puisque ce n'est pas son activité principale, ni d'ailleurs la priorité de son équipe des installations. »

Liaison directe

Choisir un centre de données de colocation est une chose, mais sera-t-il compatible avec votre partenaire de télécommunications privilégié?

Alex Williamson, de NextGenAccess, explique pourquoi cela est essentiel

NextGenAccess fait partie d'une nouvelle vague de fournisseurs d'infrastructures de télécommunications au Royaume-Uni, déployant des réseaux de fibre à l'échelle du pays. L'entreprise compte aussi parmi les nombreux opérateurs qui raccordent leur réseau directement au centre de données hyperscale CWL1 de Vantage, à Cardiff.

De plus, NextGenAccess a mis en place une liaison directe entre le centre de données de Vantage et le principal point de présence le plus près sur le réseau dorsal du Royaume-Uni, tout juste à l'extérieur de Bristol. En tant que fournisseur axé sur le marché de gros, la présence de NextGenAccess permet aux clients de CWL1 de choisir le partenaire qui leur convient, plutôt que de se limiter à la gamme restreinte que certains exploitants de centres de données exigent.

« Les clients de Vantage réclamaient davantage de diversité d'accès au centre de données — hyperscalers et organismes gouvernementaux — et, en aménageant un trajet de Bristol vers CWL1, nous avons en pratique créé l'itinéraire diversifié par défaut pour tous les autres opérateurs », affirme Alex Williamson, directeur du développement des affaires chez NextGenAccess. L'entreprise exploite aussi une liaison entre CWL1 et le central de BT à Cardiff.

NextGenAccess détient une licence d'accès à l'infrastructure publique lui permettant de tirer parti des conduits et des câbles de BT Openreach, ce qui épargne à la fois à l'entreprise et au

public les coûts et les désagréments liés au creusage de ses propres tranchées. En règle générale, toutefois, elle utilise un sous-conduit et y insuffle sa fibre afin de mieux protéger son réseau, plutôt que de poser sa fibre directement aux côtés de celle d'Openreach et de tout autre titulaire d'une licence comparable.

« Il y a sept ou huit centraux de BT que nous longeons ou au sein desquels nous avons une présence physique sur le parcours. Nous disposons ensuite de nombreux nœuds qui permettent à d'autres de se raccorder par épissure à notre dorsale de fibre. Pour déployer ces nœuds, nous privilégions la construction de chambres de dérivation à proximité de l'infrastructure d'Openreach, car c'est beaucoup plus sécuritaire et moins susceptible d'être endommagé par d'autres entrepreneurs qui travaillent dans cet environnement », explique M. Williamson.

« Nous sommes un hôte neutre. Si vous entrez dans le centre de données CWL1 à Cardiff, vous y verrez une baie NextGenAccess où 432 fibres sont terminées; environ 15 paires de fibres sont actuellement utilisées par des clients comme Vodafone, Neos Networks ou Colt. Ils s'en servent pour prolonger leur réseau existant dans l'immeuble, en empruntant un chemin distinct de tout autre raccordement », ajoute-t-il.

Avant de se joindre à NextGenAccess, M. Williamson (comme tant de personnes du secteur des communications au Royaume-Uni aujourd'hui) a travaillé chez BT. Au fil

En entrant dans le centre de données CWL1, vous trouverez une baie NextGenAccess où 432 fibres sont raccordées

Au fil du temps, il a observé le secteur des centres de données se déplacer hors de Londres, à mesure que les réseaux de fibre se multipliaient et que l'industrie prenait de l'ampleur.

Aujourd'hui, bien que de nombreux clients potentiels posent des questions techniques détaillées sur la latence et les allers-retours entre différents emplacements au Royaume-Uni, moins de dix pour cent ont réellement besoin d'être dans un lieu précis — généralement le plus près possible de la City de Londres — parce que leurs activités l'exigent, affirme-t-il.

« Londres demeure un emplacement recherché pour un centre de données, mais les coûts y sont très élevés et les centres de données du centre de Londres commencent à manquer d'espace », précise-t-il. Les questions les plus importantes, ajoute-t-il, sont : « Puis-je construire quelque chose de grande envergure? Puis-je le faire de façon rentable? Puis-je obtenir suffisamment d'électricité? »

De plus en plus, la réponse à ces trois questions, dans des endroits comme Londres et Slough, est un « non » sans équivoque.

Et ce n'est pas uniquement au centre de données de Vantage à Cardiff que se raccordent des entreprises de télécommunications comme NextGenAccess. L'entreprise collabore aussi avec des centres de données — en périphérie, traditionnels et hyperscale — qui émergent dans des lieux inattendus partout au Royaume-Uni, afin de leur offrir également une diversité d'accès réseau.

Londres demeure un emplacement recherché pour les centres de données, mais les coûts y sont très élevés et les centres de données du centre de Londres commencent à manquer d'espace



Vantage Data Centers vous aide à atteindre vos objectifs d'affaires stratégiques dans certains des plus importants pôles financiers et commerciaux à travers la région EMEA.

Berlin	Cardiff	Milan
Francfort		Varsovie
Johannesburg		Zurich

Pour en savoir plus : vantage-dc.com