

OVH MAG

ACTUALITÉS, INNOVATIONS & TENDANCES IT



EVENT

OVH World Tour :

OVH fait son show à travers le monde

DOSSIER

Le cloud contre-attaque

STRATÉGIE

So you Start et RunAbove,
deux nouvelles planètes dans la galaxie OVH



Année de création

1999

700 000

clients dans le monde

Emplois

774

collaborateurs

551 en France, 223 à l'international

International

12 implantations en Europe



2 succursales en Amérique du Nord



3 filiales en Afrique



Centres de données

15 Datacentres



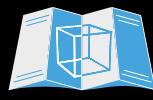
En activité

2 Datacentres



En construction

2 Datacentres



En projet

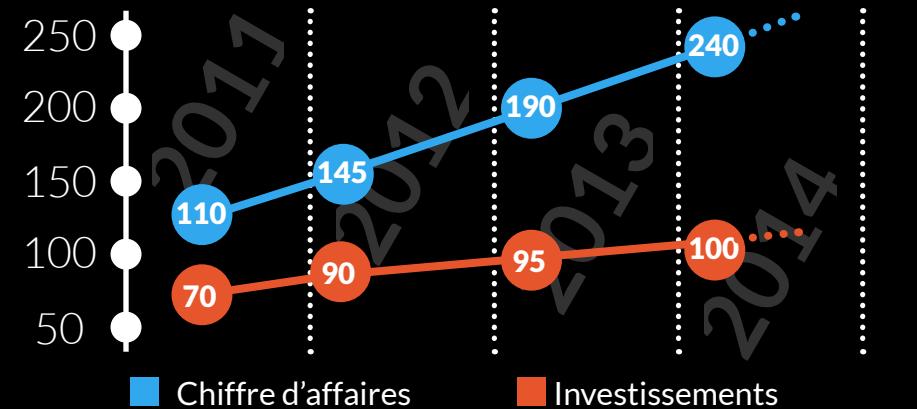
170 000

serveurs

3 000 000

de noms de domaine

Croissance (en millions d'euros)



OVH MAG

ACTUALITÉS, INNOVATIONS & TENDANCES IT



Depuis plusieurs années, notre quotidien connaît de profonds changements. La transition numérique est en marche et elle concerne tous les secteurs, sans exception : automobile, banque, éducation, assurances, circuits de distribution... Loin d'être un sujet à part, le numérique s'impose comme un domaine transversal.

Ce bouleversement, il présente des risques pour les sociétés bien établies, mais aussi de grandes opportunités. De plus en plus d'entreprises prennent des parts de marché dans des secteurs où elles n'étaient pas présentes il y a peu. C'est notamment le cas des objets connectés, où de nouveaux acteurs réinventent et donnent de la valeur aux produits les plus banals hier.

Dans ce contexte, la question n'est donc pas de savoir comment innover – tout le monde le fait – mais de pouvoir innover plus vite que les autres. Le cloud est une des réponses.

Depuis 2010, OVH innove pour que les entreprises bénéficient de tout ce que le cloud peut leur apporter. Vous trouverez donc dans ce numéro un dossier complet sur ce millefeuille de compétences « as a Service », permettant à votre business d'aller plus loin, plus rapidement.

Nous vous donnons aussi rendez-vous le 7 octobre à Paris pour la deuxième édition de l'OVH Summit, où nous vous présenterons notre démarche et nos services. Cette année encore, nous espérons que vous serez nombreux à venir nous rencontrer.

Amicalement,
Octave Klaba
CEO
oles@ovh.net

Suivez-moi sur Twitter
Ne ratez pas nos discussions !



[@olesovhcom](https://twitter.com/olesovhcom)

OVH MAG

ACTUALITÉS, INNOVATIONS & TENDANCES IT

OVH MAG

2, rue Kellermann

59100 Roubaix – France

www.ovh.com

Rédaction : Christophe Brunet — Hugo Bonnaffé — Sophie Lavergne — Vivien Lemaire — Lorine Schieber — Elliott Drouvin

Graphisme : Carl Lambert — Lucille Folens — Romain Laloux — Élodie Lenin — Antoine Rivière

Photographies : Stéphane Bureau du Colombier — Élycia Husse

Maquette : Carl Lambert

En couverture : Pierre Ourdouillé et Miroslaw Klaba, par Élycia Husse et Antoine Rivière.

Ont également participé à la conception de ce numéro : Héloise Kaddour, Alban Gernigon et Alexandre Morel.

Suivez-nous sur Twitter



Ne ratez pas
nos annonces
@ovh_fr

Ce magazine gratuit ne peut être vendu.
La reproduction même partielle des textes,
images et photographies publiés dans ce
numéro d'« OVH Mag » est interdite sans
autorisation expresse de l'éditeur.

BRÈVES

Nouveau sur vos écrans

VPS – Hébergement Web – Noms de domaine – E-mails	6
Dedicated Cloud – Serveur dédiés	
Calcul haute performance – Big Data	7
Public Cloud (RunAbove) – Stockage en ligne (hubiC)	8
Accès à Internet – Téléphonie	9
Partenariats – Relation client	9

ÉVÉNEMENT

OVH à la rencontre de ses clients

OVH World Tour : Le tour du monde en 18 dates	10
---	----

ZOOM

Les nouvelles extensions :

Le respect de la loi sur la conservation des données	13
Nouvelles extensions, quelles opportunités pour les marques ?	14
New gTLD, les chiffres clés	15
TMCH, DPML, deux services pour protéger sa marque	15

CONSEIL

Upgrader son infra, en moins d'une heure

E-commerçants : comment être réactif face aux pics d'activité	16
---	----

STRATÉGIE

Les gammes d'OVH

So you Start et RunAbove, deux nouvelles planètes dans la galaxie OVH	18
So you Start, zoom sur les serveurs	21
Des serveurs dédiés qui montent en gamme	22



DOSSIER

Le cloud contre-attaque

VMware ou Microsoft: OVH lance l'hyperviseur « as a service » ..	26
Dans les entrailles de Dedicated Cloud 2014.....	28
Dedicated Cloud 2014, côté datacentres.....	30
SOC 1 et 2 type 1 renforcent la chaîne de confiance entre OVH et les utilisateurs de Dedicated Cloud	31
« La part de notre chiffre d'affaires provenant de Dedicated Cloud a augmenté de 400 % en deux ans »	33
vRack: focus sur le réseau privé proposé par OVH.com	34
Haute disponibilité et applications collaboratives sur deux serveurs dédiés	39
5 raisons de choisir un VPS avant de passer aux infrastructures dédiées.....	40
hubiC s'impose parmi les acteurs mondiaux du stockage en ligne	42
RunAbove, « les développeurs parlent aux développeurs »	43
Comment créer une application scalable avec RunAbove?	45
OVH « business angel » numérique.....	48
10 mesures pour le Plan Cloud.....	49



Dédié
22

RELATION CLIENT

Quoi de neuf au support?

À votre écoute 24 heures sur 24	50
---------------------------------------	----

TÉMOIGNAGE

Retour d'expérience

le VDSL pour sécuriser ses données	51
--	----

INFOGRAPHIE

xDSL OVH Télécom: l'autoroute vers le cloud.....	52
--	----

COMMUNAUTÉ

Futurs talents

Première « promo OVH » à l'ISEN Brest	54
---	----

Un challenge en ligne pour détecter de nouveaux talents du développement.....	55
---	----

RECRUT'

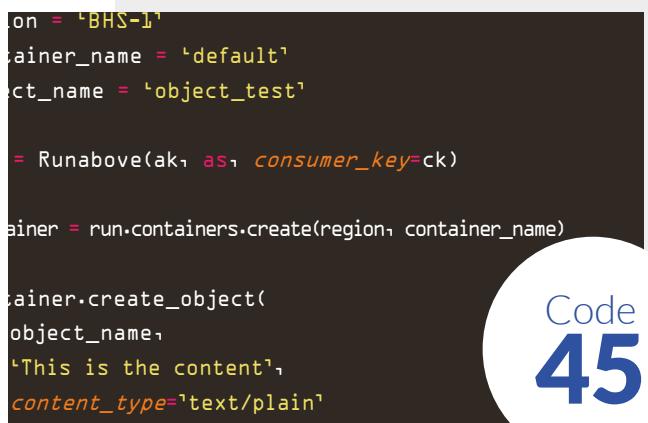
Offres d'emploi	56
-----------------------	----

NOS SOLUTIONS & TARIFS

.....	58
-------	----



vRack
34



Code
45



Emploi
55

Roadmap



NOMS DE DOMAINE

Juillet

Encore plus de gTLD. Une centaine de nouvelles extensions pour vos noms de domaine s'ajoutera à celles déjà proposées par OVH. Parmi celles-ci figurera notamment le .club, qui rencontre un certain succès.

Septembre

OVH partenaire du .paris. L'entreprise a enregistré près de la moitié des 100 noms de domaine ambassadeurs de cette nouvelle extension. OVH sera donc prêt à accueillir toutes vos demandes de réservation en .paris dès que l'Afnic annoncera la disponibilité de ce dernier.

VPS

De juin à août

Nouvelles distributions orientées développeurs. Python, NodeJS et d'autres environnements viendront rejoindre LAMP et Ruby, déjà disponibles pour vos VPS.

Août

Offre Gaming. Des VPS optimisés pour les principales plateformes de jeu du marché, à prix très compétitifs, vont être proposés avec un anti-DDoS spécifique inclus. Cette personnalisation permet de filtrer le trafic sur les ports UDP actifs utilisés par ces différents environnements.

HÉBERGEMENT WEB

Juillet

Baisse des tarifs du stockage sur CDN WebStorage. Des prix qui seront divisés par quatre et, toujours, une bande passante parmi les moins chères du marché !

Monitoring avancé. Un outil de mesure précis des performances des sites Internet sera ajouté dans l'espace client. Il permettra de suivre la consommation, ainsi que de prévenir les surcharges.

Août

Facturation mensuelle à la consommation. Pour plus de flexibilité, les utilisateurs pourront changer librement de formule entre les offres Performance, selon leurs besoins, sans devoir se réengager pour un an.

Septembre

Évolution de l'infrastructure CDN. Au programme : nouveaux équipements, renforcement du réseau, optimisation des échanges de données et augmentation du cache.

E-mails partagés entre multidomains. Les clients pourront désormais utiliser les e-mails inclus dans leur pack sur tous les noms de domaine associés à leur hébergement, et plus seulement sur le domaine principal.

E-MAILS

Septembre

Arrivée de Lync et SharePoint sur Exchange. La messagerie de référence s'enrichit, avec des services intégrés en ligne de communication unifiée, de planification de tâches et de partage de fichiers.



UNIVERS DÉDIÉ

DEDICATED CLOUD

Juillet

Lancement d'Azure as a Service. Les clients pourront ainsi choisir Windows Azure comme hyperviseur pour leur architecture préconfigurée. Ils bénéficieront du même service que chez Microsoft, sans nouveaux usages à apprendre, et profiteront en plus du savoir-faire d'OVH en termes d'infrastructure, de performance, de sécurité et de fiabilité. Le cloud hybride sera également possible en combinant Azure chez OVH et Azure chez Microsoft.

Août

Arrivée de l'option vSAN. Ce service permettra l'utilisation du stockage local du serveur pour accroître les performances du système.

Septembre

OpenStack Swift et Nova as a Service. Swift offrira la possibilité de stocker d'importants volumes de données tout en bénéficiant de redondance, pour un système à la fois performant et fiable. Quant à Nova, il permettra, lui, l'approvisionnement et la gestion de vastes réseaux de machines virtuelles (VM).

CALCUL HAUTE PERFORMANCE

Juin

Du matériel encore plus performant. OVH propose davantage de puissance pour les calculs, grâce aux nouveaux serveurs bi-processeurs E5-2650v2 : 16 cœurs de calcul et 128 Go de RAM. À partir de 0,08 € HT/heure/œur. Pour les besoins en fréquence les plus exigeants, des serveurs mono socket feront aussi leur arrivée : 4 cœurs à 3,5 GHz !

Dépasser les limites des postes de travail. Via HPC Spot, il sera possible de lancer des applications graphiques en déporté, grâce à une nouvelle technologie de dépôt d'écran.

Nouvelles applications installées et disponibles en SaaS sur HPC Spot. Il sera possible d'utiliser l'outil open source Blender en mode rendu parallèle ou en interactif pour modéliser et générer toutes les animations 3D.

SERVEURS DÉDIÉS

Juin

Création d'une « hardzone ». Cette nouvelle salle d'hébergement permettra, pendant trois jours, de louer un serveur disposant de nombreuses options de personnalisation disponibles chez OVH. Ainsi, les utilisateurs pourront effectuer différents tests pour, ensuite, choisir la configuration qui s'adapte parfaitement à leurs besoins.

De plus, il sera bientôt possible de disposer d'une machine proposant les toutes dernières innovations, avec des produits sortant de la R&D. Les testeurs découvriront alors des éléments issus des dernières technologies, à peine débarquées des laboratoires.

Juillet

vRack 1.5 : routage d'IP publiques. Ce service optionnel permettra d'attribuer un bloc d'IP à un VLAN pour rendre publics certains serveurs ou machines virtuelles (VM) d'une infrastructure. À noter que le vRack 2.0 offre la possibilité de créer jusqu'à 4 000 VLAN.

L'IP load-balancing bientôt disponible. Elle a pour avantage de répartir facilement la charge entre les différents services d'un VLAN à l'intérieur du vRack, en profitant des paramétrages avancés (configuration de la priorité de répartition des connexions).

Août

Archivage facile des données. Ce nouveau service sera idéal pour des backups à moyen et long termes. En prime d'un coût minimal, OVH garantira que les données archivées seront récupérables en moins de 4 heures.

BIG DATA

Juillet

Hadoop as a Service. Dans de nombreux domaines, tels que l'e-marketing ou la logistique, le Big Data offre de nouvelles possibilités. C'est pourquoi OVH lancera une offre Hadoop as a Service en bêta publique. Celle-ci permettra de tester des clusters Big Data préconfigurés, flexibles et déployés en moins de 30 minutes. Il sera ainsi possible de tirer parti de la couche logicielle Hadoop pré-installée (HDFS, MapReduce, Hue) pour stocker et valoriser les données.



UNIVERS CLOUD

PUBLIC CLOUD



RunAbove

Juin

Sortie des kits de développement pour RunAbove. Les SDK seront accessibles pour les langages Python, PHP et Go. Ils permettront aux développeurs une intégration aisée de RunAbove dans leurs applications.

Juillet

RunAbove en version finale. Les développeurs en quête d'environnements cloud ultra-performants et immédiatement utilisables pourront utiliser pleinement RunAbove. Ils profiteront en plus du savoir-faire d'OVH en matière de puissance et de technologie.

Deuxième zone de stockage pour les données. Le datacentre français de Strasbourg (SBG) vient s'ajouter au centre canadien de Beauharnois (BHS). Le choix de la localisation des données appartient au client, afin qu'il puisse se rapprocher au plus près de sa cible.

Arrivée des disques persistants (EBS). Les utilisateurs qui souhaitent évoluer sur une machine virtuelle (VM) plus puissante, ou migrer d'un datacentre à l'autre, pourront effectuer ces modifications automatiquement. De plus, RunAbove proposera également des machines virtuelles à haute disponibilité (VM HA).

Adresses IP flottantes. Dorénavant, ce sont les utilisateurs qui choisiront l'IP de leurs machines. Grâce à cette option, ils disposeront d'un stock d'adresses prêtées à être dirigées vers leurs VM.

Fonction « cold storage ». Les utilisateurs pourront archiver leurs informations, ce qui est parfait pour les backups à long terme. En plus d'un coût minimum, RunAbove garantira l'accès aux données en 4 heures.

STOCKAGE EN LIGNE



Août

Des données archivées en un clin d'œil. Grâce à cette fonction, il sera possible de sauvegarder des fichiers à un instant T au moyen d'un « snapshot » et de libérer de l'espace sur les ordinateurs et disques de stockage. Par ailleurs, au sein de l'application hubiC, les utilisateurs pourront dissocier leurs données archivées de celles synchronisées, qu'ils emporteront avec eux partout et qui seront accessibles depuis tous leurs appareils.

hubiC devient un véritable disque dur virtuel, avec toujours une sauvegarde dans trois datacentres d'OVH, pour garantir une sécurité maximale aux données.

Septembre

Certification coffre-fort numérique. OVH obtiendra prochainement la certification « NF coffre-fort numérique » délivrée par l'Afnor, qui garantit la qualité du cryptage des données. Cette démarche s'inscrit dans la politique menée par l'entreprise en matière de certification et de labellisation.



ACCÈS À INTERNET

Septembre

Lancement des services xDSL 2015. Ils intégreront de nouveaux outils, pour encore plus de sécurité. Ceux-ci permettront notamment de répondre aux fortes exigences des professionnels et des entreprises.

TÉLÉPHONIE

Juillet

Une API OVH encore plus complète. Elle s'enrichit de toutes les fonctionnalités télécoms et xDSL. Ceci permettra de configurer et gérer aisément les lignes VoIP, via une intégration avec des outils et développements « maison ».

Nouvelles fonctionnalités SMS. Il sera possible de gérer des campagnes marketing SMS directement au sein de l'espace client, à l'aide du tableau de pilotage, pour plus de facilité et de rapidité.

Septembre

La gamme d'offres VoIP destinées aux entreprises étoffée. Ces nouveaux forfaits compléteront les offres proposées aujourd'hui par OVH.

PARTENARIATS

Juin

Programme partenaires OVH.com. Cette initiative s'adresse à tous les clients entreprise, du revendeur indépendant à la SSII. En tant que prestataires, ils mettront sur pied des projets IT et compléteront ainsi la chaîne de valeur pour les clients finaux d'OVH. Ces derniers bénéficieront alors de la garantie d'un réseau de prestataires validés par l'hébergeur pour les accompagner dans la mise en place de leurs systèmes.

Septembre

Création de « partenaires d'avenir ». Pour une relation durable entre le monde de l'éducation et celui de l'entreprise, OVH a développé un programme d'accompagnement afin de soutenir les étudiants des écoles et universités partenaires. Il implique la mise à disposition de services et ressources numériques, la réalisation de formations pour partager le savoir-faire des spécialistes d'OVH, et l'accompagnement des élèves dans leurs projets professionnels tout au long de l'année. L'hébergeur proposera en priorité à ses « partenaires » des offres de stage et d'emploi, favorisant ainsi l'insertion professionnelle des futurs diplômés.

OVH s'engage pour les jeunes entreprises. Avec son programme « incubateur », l'entreprise accompagnera le développement des startups. En effet, OVH leur offrira jusqu'à 18 mois d'infrastructure gratuite. Ces jeunes sociétés pourront ainsi se focaliser sur leur croissance, tout en disposant des technologies de dernière génération.

RELATION CLIENT

Août

Adieu le Manager v3. Tous ses services seront disponibles dans la nouvelle version de l'espace client OVH.com. Celui-ci a été entièrement repensé pour encore plus de confort. Cela se traduira par une ergonomie moderne et simple, une interface intuitive et rapide... et toujours plus de fonctionnalités.

Septembre

Davantage d'accompagnement pour les clients. Après avoir mis en place le support « Follow the sun » 24/7, OVH.com prépare de nouveaux niveaux d'assistance, dont « Swat », qui permettra d'être accompagné dans la réalisation d'un projet par les experts d'OVH. Et ce, quelle que soit la gamme de produits.

Un autre support est aussi en préparation : « Managed ». Avec lui, les clients de serveurs dédiés pourront être suivis par des spécialistes OVH pour gérer – ou même déléguer totalement – l'administration des machines.

Pour davantage de services et d'accompagnement, il sera enfin possible de faire appel à un prestataire membre du programme partenaires OVH.com.

OVH WORLD TOUR

LE TOUR DU MONDE EN 18 DATES

Début 2014, l'hébergeur a entamé une tournée mondiale : l'OVH World Tour. Une série de journées de conférences, d'ateliers pratiques et de moments d'échanges privilégiés dans 18 villes et 9 pays. Le groupe s'est ainsi donné les moyens de son ambition : se rapprocher de sa communauté de clients et de partenaires internationaux.

Environ 250 personnes ont répondu présent à l'invitation d'OVH dans chacune des villes françaises traversées par le World Tour. Native de Roubaix, la multinationale a donné le coup d'envoi de sa tournée à Lille, dans un stade Pierre-Mauroy flamboyant neuf. Une vingtaine d'experts de l'hébergement étaient présents pour assurer l'animation des divers ateliers et conférences.

Place aux partenaires et aux clients

Consacrée aux dernières innovations et aux axes stratégiques du groupe, la matinée était ponctuée par les interventions des partenaires techniques majeurs d'OVH. Intel, Microsoft et VMware, avec qui l'hébergeur travaille en étroite collaboration depuis de nombreuses années, ont évoqué la R&D conjointement mise en place : entrée d'OVH dans le programme Cloud OS de Microsoft, produits « powered by Intel », ou encore le vSAN de VMware, qui assure un stockage optimisé pour les environnements virtuels, par exemple.

Pour clore la matinée, trois entrepreneurs originaires des régions traversées étaient invités à monter sur scène pour évoquer leur utilisation des produits de l'hébergeur :

usagers de serveurs ou de cloud dédié, tous ont plébiscité les solutions d'OVH pour leur valeur ajoutée en entreprise.

Une après-midi ancrée dans le concret

L'après-midi, les experts d'OVH se relayait pour proposer plus de 20 ateliers aux visiteurs. Comment gérer les pics de charge, mettre en place une stratégie de stockage ou adapter son hébergement à sa stratégie SEO ? Autant de questions auxquelles chefs de produits, sysadmins, développeurs ou SEO managers de l'hébergeur ont pu apporter des éléments de réponse. Des journées réussies, à en croire les retours des participants, où chacun a pu faire le plein d'idées pour booster ses activités professionnelles et améliorer ses infrastructures.

De Nantes à Toronto

Après sa première date à Lille, OVH a fait étape à Nantes, Lyon et Toulouse en France. À l'étranger, ce sont les villes de Montréal, Milan, Madrid, New York ou encore Toronto qui accueilleront le World Tour.

■ Lorine Schieber

80 %

des personnes interrogées
ont trouvé la plénière
intéressante

74 %

des personnes interrogées
étaient **satisfaites par les**
ateliers proposés

89 %

des personnes interrogées ayant
participé aux sessions d'**analyse**
de projet en sont **satisfaites**



* : Données recueillies entre mars et mai 2014

1	2
4	
3	5

1. Sur scène, les experts d'OVH se relaient pour commenter l'actualité de leurs produits.
2. Alexandre Morel, directeur marketing et communication, anime la plénière à Lille.
3. Adélaïde Moulière, chef de produit hubiC et Public Cloud sur la scène marseillaise.
4. Le World Tour est un moment d'échange privilégié entre clients et collaborateurs d'OVH.
5. Les experts de l'hébergeur conseillent les clients pendant les temps de pause.

L'événement IT de la rentrée

— Paris 2014 —

OVH SUMMIT

RENAISSANCES

Mardi 7 octobre



Inscriptions & infos : www.ovhsummit.com

Sponsors Platinum



OVH, premier registrar à proposer les nouvelles extensions dans le respect de la loi sur la conservation des données

OVH est le tout premier registrar à pouvoir lancer la commercialisation des nouvelles extensions (gTLD) sans contrevenir au droit de l'Union européenne sur la conservation des données. Le 12 mars dernier, l'ICANN a en effet publié sur son site⁽¹⁾ sa décision d'accepter la demande d'exemption formulée par OVH pour les articles du contrat RAA13 2013 redéfinissant la durée de certaines données à conserver. Pour rappel, ceux-ci n'étaient pas conformes au droit communautaire et posaient problème à OVH.

L'entreprise ouvre ainsi la voie aux autres registrars européens. Depuis l'acceptation de cette demande d'exemption, d'autres registrars ont ainsi suivi le mouvement en faisant valoir le cas d'OVH comme un précédent auprès de l'ICANN. Cette première exemption était attendue par les autres acteurs du secteur qui l'ont accueillie très positivement et ont félicité OVH. « Nous avons pris des risques en nous lançant les premiers dans cette procédure, explique Romain Beeckman, responsable juridique d'OVH en charge du dossier. Nous avons d'ailleurs rencontré des difficultés et perdu beaucoup de temps avant de faire reconnaître la légitimité de notre demande. Nous avons véritablement essuyé les plâtres. Nous avons entamé la procédure dès octobre 2013 et nous avons dû attendre plus de 6 mois, sans visibilité sur l'avancement de notre demande, ni sur la date de son issue. En janvier, au moment du lancement mondial des nouvelles extensions par l'ICANN, alors que tous nos concurrents allaient les proposer à leurs clients, nous, nous étions bloqués, sans contrat. Même notre nom de domaine générique, le « .ovh » pouvait être remis en question. Nous aurions pu abandonner en cours de route. Nous aurions pu faire le choix de signer les contrats en janvier, mais les données personnelles sont un sujet sensible et une préoccupation fondée pour chacun d'entre nous. OVH s'inscrit parfaitement dans la problématique sur la protection de la vie privée que la Cour de justice de l'Union européenne vient d'ailleurs de renforcer en invalidant la directive sur les données personnelles⁽²⁾. Voir d'autres acteurs nous emboîter le pas est rassurant et nous pousse à légitimement nous interroger sur les opérateurs qui ont signé les contrats sans se préoccuper de ces questions. »

OVH démarre donc la commercialisation des nouveaux gTLD l'esprit tranquille, avec la garantie, pour ses clients, du

respect de leurs données. Plus de 40 extensions sont ainsi proposées, aux meilleurs prix du marché, parmi lesquelles le « .email », « .guru », « .voyage » et « .photos » à partir de 10,99 € HT/an. Ensuite, c'est régulièrement, tous les 10 à 15 jours, que de nouvelles opportunités s'offriront aux internautes. Pour le très attendu « .ovh », le registrar roubaïsien promet de surprendre.

Au-delà des nouvelles extensions, l'issue de cette procédure est un signe fort qui illustre le débat actuel sur la nécessité pour l'organisme américain d'avoir une gouvernance supranationale. « C'est la première fois dans son histoire que l'ICANN adapte ses contrats et tient compte du droit européen », ajoute Romain Beeckman. Dans cette ligne, Fadi Chahadé, le président de l'ICANN affirmait lors de son passage à Paris en février dernier : « On doit reconnaître le rôle qu'ont joué les États-Unis dans le développement d'Internet. Mais nous sommes à un point où il faut avancer, sans perturber la stabilité du Web. Je pense que les États-Unis vont transmettre leur rôle d'intendant d'Internet à l'ensemble du monde. Et l'ICANN devra évoluer, passer d'une société californienne à une société internationale, peut-être basée à Genève. »⁽³⁾. Une position qui a été confirmée lors du 49^e congrès de l'ICANN à Singapour, en mars dernier.

■ Sophie Lavergne

« Les données personnelles sont un sujet sensible et une préoccupation fondée pour chacun d'entre nous »
Romain Beeckman, responsable juridique d'OVH

(1) www.icann.org/en/news/announcements/announcement-12mar14-en.htm

(2) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CE-Lex:32006L0024:fr:HTML>

(3) www.lesechos.fr/entreprises-secteurs/tech-medias/actu/0203332570180-l-icann-prone-une-gouvernance-du-net-moins-americaine-652441.php



Nouvelles extensions, quelles opportunités pour les marques?

Fin de l'hégémonie du .com, du .org et du .net. En 2012, l'ICANN⁽¹⁾ autorisait la création de plus de 1 300 nouvelles extensions (gTLD), contre les 22 existantes depuis les débuts du Net. Quels premiers constats après six mois de lancement des nouveaux gTLD et quels enjeux pour les marques ? Les réponses de Damien Leflon, team manager noms de domaine chez OVH.

Où en sommes-nous des nouvelles extensions ?

L'ICANN a déjà validé 300 nouveaux gTLD. Les projets d'extensions en caractères non latins sont traités en priorité. C'est un processus long qui va se poursuivre tout au long de l'année. Pour les extensions en attente, les conditions d'obtention ne sont pas toujours arrêtées et leur attribution définitive n'est pas garantie. Pour résumer, aujourd'hui, certaines extensions sont disponibles à l'achat, les autres sont encore uniquement en préservation.

Nous conseillons à nos clients intéressés de préréserver. Cela consiste simplement à exprimer son intérêt pour tel nom de domaine associé à telle nouvelle extension. Ainsi, nous pouvons les tenir informés dès que possible des dates de disponibilité, des prix... Cette veille permet de prendre une longueur d'avance, d'anticiper ses dépôts et gérer en temps réel son portefeuille de noms de domaine.

Quelles opportunités les nouveaux gTLD représentent-ils pour les marques ?

C'est un peu la conquête de l'Ouest, une nouvelle partie du territoire Internet à défricher. Les gTLD sont une manière inédite de désigner et de se repérer sur le Net qui touche les marques, les activités,

les communautés... Par ailleurs, ce nouveau nommage correspond aux habitudes que nous commençons à prendre sur les réseaux sociaux, notamment sur Twitter avec les hashtags. Entre les nouvelles extensions et les réseaux sociaux, il y a une proximité forte. C'est une occasion pour les marques de renforcer ou créer leur(s) communauté(s).

Les nouveaux gTLD offrent une visibilité accrue, mais surtout un meilleur ciblage des contenus. Géographiques (.paris, .bzh, etc.), communautaires (.gay, .maori, etc.) ou encore sectorielles (.hotel, .music, etc.), ils permettent de choisir un nom de domaine pertinent, concis et précis. Ils devraient ainsi mieux guider les internautes et limiter le taux de rebond.

À chaque nouveauté dans le champ des noms de domaine, les marques bénéficient d'une protection particulière. Elles seront donc les premières à pouvoir s'enregistrer au cours des périodes de « sunrise »⁽²⁾ et l'ICANN a mis en place le Trademark Clearinghouse (TMCH), un programme de protection qui leur est dédié (lire page suivante).

Enfin, les extensions en caractères non latins (chinois, arabe, hébreux...) vont permettre de « localiser » entièrement l'utilisation de l'Internet par des communautés non anglophones. Pour les marques, il y a de nouvelles opportunités de business à saisir.



« C'est un peu la conquête de l'Ouest, une nouvelle partie du territoire Internet à défricher »

Et quels apports pour les internautes ?

La profusion de nouveaux noms peut entraîner de la confusion à court terme. Parallèlement, les nouveaux gTLD offrent plus de sécurité sur la Toile. Dans le cas d'un établissement bancaire par exemple, les clients sauront qu'ils se trouvent sur le bon site si son adresse se termine par « .nomdelabanque ». Donc, il faut expliquer aux internautes la finalité de ces extensions et les sensibiliser à l'importance que possèdent les adresses des sites web, car une grande majorité d'entre eux ne prête que rarement attention à la barre d'adresse lors de la navigation.

Pour finir, des nouvelles du .ovh ?

La « délégation » est proche, encore un peu de patience...

■ Sophie Lavergne

(1) Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, l'autorité en charge de la régulation des noms de domaine à l'international.

(2) À chaque lancement d'une nouvelle extension s'ouvre une période initiale de 30 jours minimum, durant laquelle les titulaires de marque(s) peuvent, en priorité, protéger le (ou les) nom(s) de domaine correspondant à leur marque.

New gTLD

les chiffres clés



OVH.COM

Sources : Afnic
http://www.afnic.fr/médias/dossier-thématique11_VF.pdf
et <http://ntldstats.com/registrar/433-OVH-sas>

TMCH, DPML,

deux services pour protéger sa marque

Le lancement des nouvelles extensions (gTLD) renforce les besoins en matière de protection des marques qui doivent se prémunir contre toute forme de cybersquatting. Pour y répondre OVH est devenu agent officiel de la TradeMark Clearinghouse (TMCH) mise en place par l'ICANN, et de la Domains Protected Mark List (DPML) de la société Donuts qui a postulé pour plus de 300 nouveaux gTLD.

Être informé

La TMCH est un service de gestion d'enregistrement des marques qui a pour mission de valider les détenteurs de marques enregistrées en leur permettant de déposer prioritairement les domaines correspondants sur les phases de « sunrise » ainsi que d'être avertis par e-mail en cas d'enregistrement de nom de domaine reprenant la marque à l'identique.

Les détenteurs de marques inscrites à la TMCH chez OVH reçoivent un e-mail bimensuel informant des sunrises en cours et à venir. Ils sont ainsi alertés des dates de lancement des nouvelles extensions, bénéficient d'une période de réservation prioritaire (la période sunrise) et peuvent contrer toute tentative de cybersquatting.

En parallèle, si un tiers tente de déposer un domaine correspondant à une marque enregistrée dans la TMCH, celui-ci en est averti par un système de notification (trademark claims). Si après avoir reçu et accusé réception de cet avis, il poursuit la procédure d'enregistrement du nom de domaine, le titulaire de marque est informé de cet enregistrement et peut prendre les mesures qu'il juge appropriées afin de préserver ses droits. C'est OVH qui se chargera de transmettre au détenteur de la marque toutes les notifications dès leur réception.

Bloquer

La DPML permet, quant à elle, aux marques éligibles et déjà enregistrées à la TMCH, de bloquer en une seule fois tous les dépôts de noms de domaine de cette marque avec toutes les extensions commercialisées par Donuts.

Pour environ 10 % de la somme qu'il en coûterait pour enregistrer défensivement tous les noms de domaine « mamarque.extension », le terme « mamarque » sera protégé de tout enregistrement sur les extensions de Donuts.

Dès lors qu'un terme est protégé dans la DPML, sans même enregistrer les noms de domaine correspondants, il sera, de fait, indisponible à l'achat, et ce pour les centaines d'extensions de Donuts. Une procédure dite de « DPML Override » est prévue pour les cas où un nom de domaine serait identique à une marque inscrite dans la TMCH.

Les clients qui ont enregistré une marque via OVH bénéficient d'une assistance juridique susceptible d'assurer des prestations de revendication et des procédures extrajudiciaires.

■ Sophie Lavergne



E-commerçants : comment être réactif face aux pics d'activité

D'après la Fevad⁽¹⁾, 30 millions de Français ont l'intention de faire les soldes sur Internet en 2014⁽²⁾. Pour l'e-commerçant en cours de croissance comme pour le vendeur à la réputation internationale, ce surplus de fréquentation peut générer une explosion de son chiffre d'affaires... et mettre à rude épreuve ses infrastructures informatiques. OVH déploie des solutions complémentaires qui permettent d'affronter, parfois grâce à un seul clic, des augmentations de trafic saisonnières.

Moins d'une heure pour augmenter la puissance de son infrastructure

◊ Hébergement Web : des solutions accessibles et performantes

L'Hébergement Web d'OVH s'appuie sur une infrastructure robuste, qui répond à des besoins de puissance élevés. Les équipes de l'hébergeur ont renouvelé cette plateforme en développant leur propre technologie de répartition de charge, afin d'offrir davantage de vitesse en minimisant la dispersion des ressources d'un site dans la ferme des serveurs. Cette plateforme de dernière génération s'accompagne d'une nouvelle gamme. « En moins d'une heure, vous pouvez migrer à chaud votre Hébergement Web vers l'offre Performance. Celle-ci est dotée d'une garantie de ressources disponibles, elle est donc conçue pour supporter des activités intenses comme celles des fêtes de fin d'année », explique Matthieu Carbonnier, chef de produit web.

La gamme Performance est également dotée de la solution de Content Delivery Network (CDN) sur 17 points de présence dans le monde, qui permet de rapprocher localement le contenu de l'utilisateur et ainsi d'accélérer la consultation des sites. Surtout que la technologie PHP-FPM accélère les requêtes PHP et donc le temps de réponse des pages dynamiques : de quoi inciter les utilisateurs à passer du temps sur le site et, potentiellement, à entrer dans le tunnel de commande. Un point crucial lorsque l'on sait que 40 % des internautes quittent une page qui n'est pas chargée dans les trois secondes.

Par ailleurs, « avec les offres Performance, vous bénéficierez prochainement de packs de "boost" afin d'augmenter le CPU, la RAM ou l'espace disque pour quelques jours, une semaine ou un mois. Ce crédit de puissance sera effectif en quelques minutes », annonce Matthieu. Une fonctionnalité qui devrait séduire lors de la période des soldes...

◊ Serveurs dédiés : des serveurs livrables en deux minutes

Quant aux serveurs dédiés, ils sont armés pour encaisser une charge de trafic importante grâce à une bande passante garantie de 500 Mbps et un « burst » jusqu'à 3 000 Mbps. « Nos serveurs sont livrables en 120 secondes et peuvent être loués au mois ou à la semaine. Vous avez ensuite la possibilité d'ajouter un OS, un environnement ou des solutions logicielles pré-installés, explique Mehdi Bekkai, chef de produit serveurs dédiés. Et ainsi accroître votre parc en toute facilité ! »

Des performances accrues en quelques minutes

◊ Dedicated Cloud : des ressources as a Service

Un événement ponctuel tel un reportage sur son activité au journal télévisé ou une publicité qui tourne en boucle à la radio, et voilà un e-commerçant confronté à un afflux soudain de visiteurs. Dans une telle situation, « pour ajuster votre infrastructure en urgence, profitez de la réactivité de votre Dedicated Cloud. En moins de cinq minutes, vous pouvez ajouter des hosts supplémentaires », conseille Hélène Caraux, chef de produit cloud.

◊ VPS : un serveur privé évolutif adapté aux usages du Web

Par leur flexibilité, les serveurs privés virtuels (VPS) sont conçus pour accompagner la croissance des activités web. Et particulièrement l'e-commerce, puisque les VPS Cloud peuvent être livrés avec une distribution PrestaShop. « Si vous prévoyez de franchir un palier en termes de transactions mensuelles, il est peut-être temps de faire évoluer votre offre afin de profiter de davantage de CPU, RAM et espace disque », préconise Maxime Hurtrel, chef de produit VPS. L'opération est effectuée en seulement quelques minutes et en toute transparence, grâce à la technologie VMware.

Infrastructure hybride et répartition de charge

L'e-commerçant, quelle que soit sa taille, dispose donc d'un éventail de solutions qu'il peut combiner pour bâtir une infrastructure sur mesure. « En associant un VPS à votre parc de serveurs dédiés, vous ne bénéficiez pas seulement de backups supplémentaires : vous ajoutez une ressource flexible qui peut partager la charge », indique Alexandre Morel, directeur marketing.

Comment ? « Entre autres solutions, par l'IP load-balancing qui équilibre la charge dans votre pool, complète Alexandre. Avec cette option, vous pouvez répartir le trafic entre vos serveurs, non seulement les dédiés mais aussi les VPS et les VM de votre Dedicated Cloud. » Et être ainsi paré pour affronter un pic d'activité.

Pour les clients ayant malgré tout manqué de prévoyance et dont le serveur lâcherait en pleine période critique, les équipes du support « Follow the sun » restent joignables 24 heures sur 24, 365 jours par an !

■ Vivien Lemaire

(1) Fédération e-commerce et vente à distance
(2) Baromètre Fevad/CSA/Buzzpanel, janvier 2014

So you Start et RunAbove, deux nouvelles planètes dans la galaxie OVH



Quinze ans après sa création, OVH compte aujourd’hui 6 marques. So you Start et RunAbove se sont récemment ajoutés à OVH.com, Kimsufi, OVH Télécom et hubiC, dans l’ordre d’apparition. So you Start propose des serveurs dédiés taillés pour les startups, PME et usages spécialisés (gaming...). Quant à RunAbove, il s’agit d’une nouvelle gamme de solutions cloud public aux performances extrêmes pour les développeurs et devops.

Alexandre Morel, directeur marketing du groupe, revient sur ces lancements et explique le fonctionnement de ce nouvel écosystème.

Pourquoi ces nouvelles marques ?

La marque OVH.com s'est historiquement construite autour des univers Web et Dédié : les solutions d'hébergement (mutualisé, domaines...) et de serveurs dédiés, qui continuent d'être des éléments importants de notre stratégie. Par la suite, elle a ajouté les solutions Telecom (ADSL et VoIP) qui ont étendu son panel d'offres, et, depuis 2010, elle s'est fortement développée autour des technologies cloud. OVH compte ainsi aujourd'hui plus d'une trentaine de solutions.

Quand on dialogue quotidiennement avec près de 700 000 clients, on se rend compte qu'un spectre aussi large fait se côtoyer des utilisateurs néophytes et grand public avec des grands comptes et DSI. Ils n'ont ni les mêmes besoins technologiques, ni les mêmes besoins d'accompagnement. Pour apporter à chacun le

meilleur service et les offres les plus adaptées, nous avons, dès 2012, commencé à les répartir en quatre univers par grands types d'utilisation : Web, Dédié, Cloud et Télécom. Cette approche par usages et non plus par technologies, nous a permis de rendre nos solutions plus lisibles. Cette segmentation nous a également permis d'aller beaucoup plus loin dans l'adéquation entre les offres et des usages ciblés. Le partenariat avec des solutions comme PrestaShop pour le Web en est un exemple.

Malgré cette organisation des produits, nous avions encore des attentes et usages fortement différenciés non pas par univers, mais au sein même des gammes de produits ! Si l'on prend le cas des serveurs dédiés, les attentes en matière d'infrastructures complexes et hybrides sont de plus en plus fortes de la part de nos grands partenaires, des DSI, des SSII, des

Marque **OVH.COM**



INFRASTRUCTURES COMPLÈTES
Solutions sur 4 univers:
Web, Dédié, Cloud & Télécom

éditeurs de logiciels ou grands e-commerçants. L'arrivée du Big Data, du cloud hybride et d'autres technologies nous tire vers le haut et la complexité. Parallèlement, le besoin de maintenir des gammes de serveurs simples et performants qui évoluent rapidement, au meilleur rapport qualité/prix, reste fort pour les startups. Celles-ci demandent aussi que nous prenions en compte des usages particuliers (Game). C'est ainsi qu'est né So you Start (SyS). Nous avons par ailleurs préservé et encore simplifié le concept de Kimsufi, les serveurs aux coûts réduits qui séduisent non seulement les étudiants, débutants, mais aussi – ce qu'on ignore souvent en France – le marché des pays émergents.

Qu'en est-il de RunAbove ? Quel est son rapport avec les offres de cloud OVH ?

RunAbove est une nouvelle marque conçue par et pour

la nouvelle génération de développeurs. On parle des devops, de la génération PaaS, des utilisateurs qui souhaitent des environnements cloud ultra-performants et directement utilisables. Cette marque nous permet d'être en phase avec eux, de communiquer de manière juste, de leur proposer des tutoriels adaptés, de les accompagner dans leurs enjeux. Nous allons la faire grandir tout en renforçant les services cloud disponibles.

Cependant, si RunAbove nous permet de faire découvrir notre savoir-faire, en matière de puissance et de technologies dédiées, à de nouveaux utilisateurs qui ne recherchent que des services de cloud public et d'avoir une proximité forte avec ces nouvelles communautés, les clients de la marque OVH.com pourront très prochainement utiliser les services « powered by RunAbove ». Nous proposerons ces services sur le site d'OVH.com, avec la même qualité, mais

Marques **spécialisées**



So you Start

SERVEUR POLYVALENT,
BACKUP & GAME
Startups

Kimsufi

SANDBOX, SITE PERSO,
BUREAUTIQUE
Débutants,
revente internationale



CLOUD/STORAGE
Particuliers
et professionnels



RunAbove
PUBLIC CLOUD
Devops

So you Start et RunAbove, deux nouvelles planètes dans la galaxie OVH.

une logique d'usage différente. Les sysadmins et DSI pourront ainsi combiner ces ressources cloud (VM, stockage...) ultra-performantes avec le reste de leurs infrastructures OVH.com (vRack, serveurs dédiés, Dedicated Cloud), notamment pour du sandbox ou gérer des pics d'activité.

Que devient hubiC ?

hubiC est le parfait exemple d'une marque indépendante qui aujourd'hui séduit des publics bien au-delà des clients d'OVH.com, en Europe, aux États-Unis et partout dans le monde. Le service est bien sûr disponible depuis le site hubiC mais il est également proposé en combinaison des autres solutions d'OVH (notamment sur OVH Télécom) car c'est un produit qui nous surprend encore chaque jour par sa capacité à s'imbriquer, notamment grâce à son API, avec d'autres solutions pour les PME et les entreprises.

Quelles sont les passerelles entre les marques et leurs services ?

Toutes les marques du groupe OVH (OVH.com, OVH Télécom, So you Start, Kimsufi, hubiC, RunAbove) ont une vocation simple : ouvrir nos solutions à de nouveaux publics tout en allant de plus en plus loin en matière de réponses et de solutions métiers.

Nous renforçons par ailleurs un arsenal d'outils d'interaction pour combiner toutes ces solutions dans une vision globale :



le Manager V6, l'espace client (qui a déjà intégré le pilotage de tous les produits OVH.com et OVH Télécom) ;



le vRack (qui permet l'interconnexion des serveurs dédiés, clouds dédiés, Big Data et, bientôt, clouds publics RunAbove) ;



la facturation commune (déjà en cours dans le Manager V6 pour l'ensemble des produits OVH.com et OVH Télécom) ;



les API REST et OpenStack (disponibles pour RunAbove, hubiC et bientôt Dedicated Cloud), que nous souhaitons les plus standards possibles pour combiner et piloter tous les services de toutes nos marques.

« L'arrivée du Big Data, du cloud hybride et d'autres technologies nous tire vers le haut et la complexité. Parallèlement, le besoin de maintenir des gammes de serveurs simples et performants reste fort. »

Qu'est-ce que cela change en matière de qualité ?

Ce que l'on doit retenir, c'est que les six marques du groupe OVH se basent toutes sur les mêmes infrastructures. Elles bénéficient donc de la qualité OVH et de nombreux services transverses : Kimsufi réussit l'incroyable pari de proposer des serveurs à 5 € HT/mois avec l'un des meilleurs anti-DDoS du marché en standard. Ce sont les mêmes réseaux mondiaux, les mêmes datacentres, les mêmes processus qualité. Seuls les services proposés et les couches technologiques supérieures changent. Une marque OVH c'est tout le savoir-faire du groupe avec, en prime, la compréhension d'un métier avec des solutions parfaitement adaptées et une équipe spécialisée.

Comment OVH va-t-il accompagner ses clients dans ces évolutions ?

Nous allons prendre le temps d'expliquer ces évolutions étape par étape pour montrer le potentiel incroyable que cela ouvre à chacun. De nombreux clients que nous rencontrons ignorent que la solution qu'ils cherchent est déjà chez OVH. Nous avons lancé en 2013 et 2014 de grandes

actions pour nous rapprocher de nos clients : World Tour, Summit, OVH Academy, témoignages et prochainement de nouveaux tutoriels... Toutes ces actions seront de plus en plus ciblées et adaptées. Nous avons à la fois une approche transversale pour accompagner ceux qui combinent les solutions et une approche spécialisée afin d'emmener toujours plus loin ceux qui ne jouent qu'avec certaines d'entre elles. Les utilisateurs de RunAbove, SyS ou encore Kimsufi voient par ailleurs leurs sites, newsletters et communautés se développer pour renforcer les liens et les échanges.

Que souhaitez-vous qu'on retienne de cette stratégie de marques ?

Nous voulons rester fidèles aux valeurs d'OVH : le client a le choix de travailler avec OVH.com ou l'une de nos marques spécialisées. Et grâce aux passerelles, il a la liberté de combiner entre eux les produits des différentes marques afin de répondre exactement à ses exigences métier.

■ Sophie Lavergne



So you Start

ZOOM SUR

LES SERVEURS

Gamme Essential

16 IP GRATUITES

RAM ECC
★ 16 à 192 Go ★

MEGA RAID

2 SERVEURS de sauvegarde
8 ou 24 To

PRA Compatible
Mode **RAID**

Gamme Game

ANTI DDoS
SPÉCIALISÉ
16 IP GRATUITES

DISQUES

SATA SAS SSD

CPU INTEL AU CHOIX

RAID
SOFT HARD



Mode RAID

1866 MHz RAM HAUTE fréquence

Les points forts des gammes So you Start

250 Mbps BANDE PASSANTE GARANTIE

90 ENVIRONNEMENTS AU CHOIX

UN ESPACE DE BACKUP **100 Go**

HARDWARE GARANTI À VIE

JUSQU'À 128 IP EN OPTIONS



ANTI-DDoS INCLUS

MANAGER SYS
Administration
FACILITÉE

RESEAU

33 DANS LE MONDE
POINTS DE présence

3 Tbps CAPACITÉ RÉSEAU

4 DATACENTRES

multi-redondance
ELECTRIQUE
DOUBLE ARRIVÉE RÉSEAU



GRA [GRAVELINES]



SBG (Strasbourg)



RBX [ROUBAIX]



Des serveurs dédiés qui montent en gamme

OVH.com a entièrement remodelé son offre de serveurs dédiés. Les utilisateurs sont aujourd'hui guidés dans leur commande par une segmentation en trois gammes (« Enterprise », « Hosting » et « Infrastructure »), chacune recouvrant une famille d'usages.

Mehdi Bekkaï, chef de produit serveurs dédiés, explique la philosophie de chacune de ces gammes de serveurs.

« Sur OVH.com, on trouve des serveurs à forte valeur ajoutée, clarifie Mehdi. Des machines personnalisables selon les besoins spécifiques du client : niveaux de RAID, disques SATA3, SSD ou SAS, bloc d'IP fail-over, bande passante, etc. Avec une livraison à partir de 120 secondes pour les configurations standards. » Le ticket d'entrée sur OVH.com a logiquement été réé-

valué. « Il faut compter 81,99 € HT par mois* pour accéder au premier serveur de chacune des trois gammes. À ce prix, l'utilisateur a l'assurance de disposer des dernières innovations technologiques, des composants les plus puissants, de nombreux services inclus (le contrôle IMPI/KVMoIP pour n'en citer qu'un) et d'un support avancé. » De surcroît, la fidélité est

récompensée : des réductions sont appliquées en fonction de la durée durant laquelle l'utilisateur s'engage à conserver son serveur. Enfin, OVH.com applique une garantie sur les prix et la disponibilité des machines durant les six mois qui suivent une modification de la gamme. « Une mesure qui était vivement attendue par les partenaires-revendeurs. »

The infographic is divided into three main sections by dashed lines:

- Enterprise:** Represented by a blue circle containing two server components. Text: "Pour le même prix d'entrée" (For the same entry price). Subtext: "Serveur ENTERPRISE 2x plus de RAM". A large image of server hardware components like RAM sticks and drives is visible on the left.
- Hosting:** Represented by a blue circle containing a network diagram with four nodes and connections. Subtext: "Les IPv4 incluses". A central diagram shows five IP addresses: 79.91.205.119, 5.134.57.106, 105.72.29.156, 105.4.76.10, and 23.182.145.3.
- Infrastructure:** Represented by a blue circle containing a globe icon. Subtext: "Le réseau privé multidatacentre inclus". A large image of server racks is visible on the right.

A circular callout on the left says "Comprendre en un coup d'œil" (Understand in one glance) with an eye icon.



Gamme « ENTERPRISE » : la polyvalence de machines puissantes pour répondre à tous les besoins d'une PME

Dotés de solides CPU (de 6 à 16 cores) et boostés en RAM (jusqu'à 256 Go), les serveurs de la gamme ENTERPRISE (prononcez-le à l'américaine) se prêtent à tous les usages qu'une PME, PMI peut avoir d'Internet : hébergement du site institutionnel, extranet et intranet, messagerie, CRM, applications métiers, outils collaboratifs, VPN, envoi d'une newsletter, sauvegarde, etc. « C'est le serveur à tout faire, destiné à ceux qui veulent le maximum de hardware pour le meilleur prix. On parle de serveurs polyvalents, car les serveurs ENTERPRISE ne sont pas préconisés pour la mutualisation, ni pour constituer une infrastructure complexe. »

Gamme « HOSTING » : virtualiser et découper les ressources

Livrés avec un pack d'IP fail-over géolocalisables routées en direct sur la machine (de 16 + 32 à 128 IPv4), les serveurs de la gamme HOSTING sont propulsés par des CPU haute fréquence (3,1 GHz+) et bien nantis en RAM (jusqu'à 128 Go). Conçus pour virtualiser les ressources et les mutualiser entre plusieurs projets et/ou clients, ils sont donc spécialement préconisés pour les web agencies, hébergeurs,

« découpeurs » de ressources (VAR) ; en somme tous les métiers du web hosting et VPS hosting. « Les serveurs HOSTING sont isolés les uns des autres. Ils sont faits pour fonctionner de manière autonome : l'utilisateur va démarrer plusieurs VM sur sa machine, les unes faisant office de frontaux web, les autres hébergeant les bases de données. » L'architecture 3-tiers est donc réalisée à l'intérieur d'une seule et même machine, suffisamment puissante pour gérer ces multiples couches de virtualisation. « En résumé, les serveurs HOSTING présentent le meilleur ratio ressources/puissance/prix/IP sur le marché, pour la mutualisation et la consolidation des ressources. »

Gamme « INFRASTRUCTURE » : bâtir des infrastructures complexes, évolutives et multidatacentre

Interconnectables – sans surcoût – par un réseau privé multidatacentre, les serveurs qui composent la gamme INFRASTRUCTURE sont destinés aux DSi des grandes entreprises, aux SSII (renommées « entreprises de services du numérique »), ainsi qu'aux éditeurs qui commercialisent des produits en mode SaaS et souhaitent externaliser tout ou partie de leur système informatique. « On parle d'architectures à 3 niveaux (3-tiers), au moins ! Quand,

depuis son poste, on demande une information à un serveur, ce dernier s'adresse à une troisième machine (base de données le plus souvent). Parfois, c'est encore plus complexe. Des réseaux privés, avec ou sans firewall, relient les serveurs entre eux, des VM et des répartiteurs de charge complétant le dispositif. C'est le genre d'infrastructure que requiert la gestion de données sensibles, bancaires, comptables ou financières. »

Ces utilisateurs sont intéressés par les quatre zones proposées par OVH (Roubaix, Gravelines, Strasbourg en France et Beauharnois au Canada) pour bâtir une infrastructure multidatacentre. Une infrastructure compatible avec l'élaboration de plans de reprise/continuité d'activité (PRA/PCA). Par conséquent, les clients de la gamme INFRASTRUCTURE sont ceux qui tirent le plus profit du puissant réseau mondial en fibre optique déployé par OVH à travers le monde.

« Le vRack 1.5 permet d'interconnecter, au sein d'une même baie virtuelle, des machines réparties entre les différents datacentres OVH, y compris celui de Beauharnois outre-Atlantique. Il est possible de construire des plateformes complexes de grande envergure, dans lesquelles le ou les serveurs critiques sont isolés d'Internet à l'aide de réseaux privés virtuels. Et cette architecture externalisée pourra, dans le courant ➤



Mehdi Bekkai, chef de produit serveurs dédiés

de l'année, être connectée avec le datacentre interne de l'entreprise, tout cela dans le cadre d'un réseau privé, en faisant arriver la fibre optique de l'entreprise jusque dans l'un des 17 points de présence du réseau OVH ouverts à cette pratique (projet "Direct Connect"). » Enfin, les serveurs de la gamme INFRASTRUCTURE intéresseront ceux qui désirent combiner serveurs dédiés (qui fournissent le maximum d'I/O disque), cloud interne, Dedicated Cloud et cloud public pour ajuster en temps réel les ressources aux besoins. Car les différents composants de cette infrastructure hybride seront rassemblés par le même réseau privé.

Enfin, les serveurs de la gamme INFRASTRUCTURE, tous dotés d'une ou deux cartes réseau compatibles vRack, sont hautement personnalisables : « Dans le cas des HG et BIG HG, on peut parler de machines sur mesure. Chacun des composants peut être customisé, et il est possible d'associer jusqu'à trois châssis pouvant accueillir 36 disques (144 To de capacité totale !). L'utilisateur définit le profil de ses machines en fonction du rôle qu'elles vont jouer dans son infrastructure : frontaux web, gestion des bases de données, stockage, répartition de la charge, etc. Et pour assurer une disponibilité (SLA) de 100 %, ces machines sont équipées de façon à rester opérationnelles dans le cas où les pires scénarios techniques se réalisent. »

seraient. » Les machines identifiées T3 disposent ainsi de deux arrivées réseau de 1 Gbps et de deux sources d'alimentation redondantes, tandis que les machines T4 (HG et BIG HG) possèdent deux arrivées réseau de 10 Gbps, deux processeurs minimum, deux alimentations et deux sources d'alimentation redondantes. En outre, les serveurs T4 bénéficient du Hot Swap (possibilité de remplacer sans interruption du serveur un bloc alim ou un disque RAID défectueux).

Des options communes et un support « Follow the sun »

Définis par leurs configurations et les usages auxquels ils sont destinés, les serveurs OVH.com bénéficient néanmoins d'un socle de services communs, tels qu'une large sélection de systèmes d'exploitation à installer en quelques clics, un backup FTP de 500 Go, le trafic illimité, la possibilité de choisir la localisation de son serveur ou encore la protection anti-DDoS PRO (c'est-à-dire paramétrable). En outre, grâce à une présence sur trois continents, OVH fait évoluer son support. Selon l'horaire, celui-ci sera assuré par les équipes de l'hébergeur basées en France et au Canada. Et ceux qui éprouvent le besoin d'être soutenus dans les petits problèmes du quotidien pourront souscrire au support « Advanced » pour disposer d'une infogérance de premier niveau.

Serveurs de stockage, solutions HPC et Big Data prêtes à l'emploi : OVH.com veut couvrir tous les besoins

Très récemment, OVH a revu son offre de serveurs dédiés au stockage des données. Compatibles avec les systèmes OpenStack, Ceph et Lustre, ces machines permettent de mettre en œuvre des dispositifs de stockage distribués entre 2, 3 ou 4 datacentres, via une interconnexion vRack (réseau privé interdatacentre). En exclusivité mondiale, OVH.com propose également sur certains modèles une connexion de 40 Gbps, permettant d'accélérer très sensiblement les transferts. Et grâce aux tout nouveaux disques 6 To à l'hélium fabriqués par HGST, la capacité de stockage pourra s'étendre jusqu'à 216 To !

Parallèlement, les offres Big Data (dont la plus haute de gamme profite également d'une connexion 40 Gbps) et HPC ont également été renouvelées. « Le Big Data et le HPC sont complémentaires. L'un consiste à réaliser des opérations relativement simples sur des quantités astronomiques de données, à des fins d'analyse prédictive ou de business intelligence. L'autre permet de résoudre des équations complexes en un minimum de temps, ce en quoi il permet aux petites et moyennes entreprises de booster leur R&D... Pour un budget très maîtrisé puisqu'elles ont la possibilité de louer leur cluster de calcul à l'heure ou au mois. »

■ Hugo Bonnaffé

* Au tarif mensuel du serveur s'ajoutent des frais d'installation de 99 € à 299 € (susceptibles de modification). Ces frais sont offerts en cas d'engagement pour 12 mois.

DOSSIER

Hautement disponible,
ultra-performant,
extensible en un clic,
dédié, public, hybride:
le cloud contre-attaque

Datacentres virtuels, ressources à la demande,
plateforme de stockage et partage en ligne...
« OVH Mag » vous propose de découvrir en détail
les solutions 2014 d'OVH.



**Pour quelles raisons proposez-vous un nouvel hyperviseur ?
Les solutions de VMware n'étaient-elles pas suffisantes ?**

Hélène Caraux : Dès son lancement en 2010, Dedicated Cloud a été conçu pour offrir un maximum de choix aux utilisateurs : modèles de hosts, tailles des stockages, administration via vSphere ou vCloud, etc. Nous poursuivons logiquement dans cette voie en 2014, avec l'arrivée de Microsoft Hyper-V. Proposer cet hyperviseur était une demande récurrente d'une partie de nos clients : ils déplacent ces technologies en interne et veulent les retrouver en mode hébergé. Tout comme nos clients VMware étaient très contents d'utiliser vSphere comme chez eux, ces utilisateurs retrouveront leurs environnements Microsoft avec tous les « plus » ajoutés par OVH.

Quels sont ces « plus » ?

Nous ne nous contentons pas de fournir vSphere ou Hyper-V : nous apportons toute notre expertise d'hébergeur à Dedicated Cloud. Ces avantages sont nombreux et souvent

VMware ou Microsoft : OVH lance l'hyperviseur « as a service »

Dedicated Cloud s'adapte plus que jamais aux besoins de ses clients, avec l'arrivée de Microsoft Hyper-V. Cette version 2014 offre aussi le choix entre deux gammes de hosts, axées sur la consolidation et la performance. Qu'apportent ces évolutions ?

Entretien avec Hélène Caraux, chef de produit cloud chez OVH

exclusifs à OVH : hosts de spare livrés en moins de 15 minutes, ajout de ressources en moins de 5 minutes, possibilité de gérer le réseau au sein même de l'hyperviseur... Résultat, tout ce dont le client a besoin pour gérer son infrastructure est réuni dans une seule interface ! Le confort d'utilisation est incroyable.

Avez-vous ajouté à Hyper-V les mêmes fonctionnalités que dans vSphere ?

Comme pour vSphere il y a plus de trois ans, nous nous sommes d'abord concentrés sur les fonctionnalités « de base » telles que l'ajout de hosts. Et au fur et à mesure, nous ajouterons la pos-

sibilité de configurer plus en détail les sauvegardes, le réseau... Pour le reste, entre vSphere et Hyper-V, tout est une affaire d'éducation client et d'habitudes dans les usages : au niveau de l'interface, les cheminements et les manières de configurer son infrastructure sont différents. Ce qui fait qu'il faut une certaine agilité pour passer rapidement de l'un à l'autre.

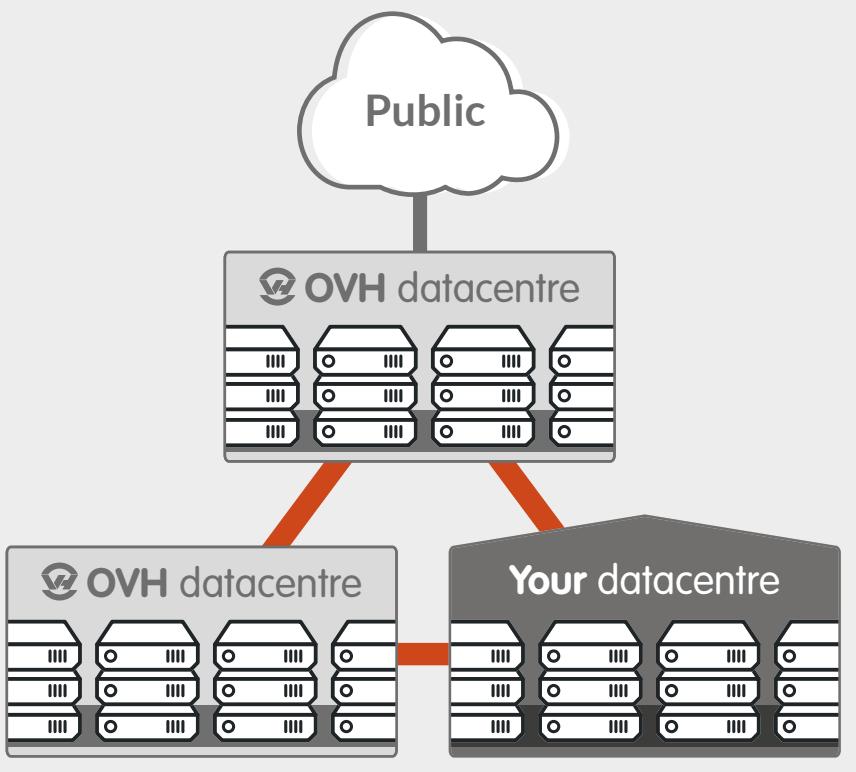
Comment se passent vos échanges avec Microsoft ?

Nous entretenons de bonnes relations avec leurs équipes. Un expert Microsoft vient même régulièrement travailler avec nous. Son rôle est de mettre en avant nos besoins pour influer sur le développement des futures fonctionnalités d'Hyper-V, ainsi que de donner les meilleures informations sur cet environnement à nos administrateurs et techniciens support. Nous préparons également avec lui le lancement de Microsoft Azure (ex-Windows Azure), dans le courant de l'année.

vSphere, vCloud, Hyper-V et donc bientôt Azure : quels sont les critères à prendre en compte pour choisir son hyperviseur ?

Nous pouvons les ranger en deux catégories : vSphere et Hyper-V d'un

« Nous ne nous contentons pas de fournir vSphere ou Hyper-V : nous apportons toute notre expertise d'hébergeur à Dedicated Cloud »



Le vRack, « c'est une possibilité très intéressante pour construire un cloud hybride ou renforcer son PRA ».

côté, vCloud et Azure de l'autre. vSphere et Hyper-V sont vraiment développés dans une logique d'infrastructure : je possède des hosts et des datastores, je choisis où je place mes machines virtuelles (VM), je configure ma haute disponibilité et ma répartition de charge...

vCloud et Azure, eux, rendent cette couche abstraite : je ne vois pas les hosts, mais je sais que je dispose d'une quantité de ressources dédiées, garanties et hébergées en France. Ces hyperviseurs sont vraiment adaptés aux clients n'ayant pas de compétences poussées en gestion d'infrastructures ou de besoins en ce sens. Par contre, toutes les fonctionnalités de haute disponibilité et de répartition de charge sont gérées directement par Azure et vCloud. Impossible, comme dans vSphere et Hyper-V, de créer trois VM frontales en mode cluster, puis de les répartir sur trois machines différentes pour avoir de la redondance. Le client doit en être conscient à l'achat, parce que cela déterminera la manière dont il administrera son service.

Côté matériel, le client a désormais le choix entre des puces Intel et AMD. Quels sont les atouts et les faiblesses de ces deux gammes ?

Pour bien comprendre, il est possible de les comparer à des moteurs diesel et essence. La gamme Enterprise, « le diesel », est basée sur du CPU AMD et du vRack 1.5. C'est le choix idéal pour l'externalisation complète d'infrastructures : éditeurs de logiciels et hébergeurs, par exemple, peuvent consolider un maximum leur activité, avec des CPU taillés au niveau de la répartition core/thread pour accueillir de nombreuses VM.

Par contre, si le professionnel a besoin de VM très performantes, il sera plus à l'aise sur la gamme Infra. Ce moteur « essence » est basé sur du vRack 2.0 et des CPU Intel, qui ont moins de core/thread mais affichent une fréquence beaucoup plus élevée. C'est le meilleur choix pour les infrastructures hybrides, les architectures n-tiers, les grandes bases de données ou des acti-

Qu'est-ce que le vRack ?

C'est un réseau privé multiservice et multidatacentre. Il peut lier plusieurs solutions d'OVH, qu'elles soient hébergées à Roubaix, Gravelines, Strasbourg ou même Beauharnois (Canada). La version 1.5 offre un VLAN par baie virtuelle, ainsi qu'un nombre illimité de VXLAN pour les besoins d'isolation supplémentaires. Avantage concret : si les performances d'une base de données s'avèrent trop justes dans une VM de Dedicated Cloud, il est possible de la déplacer dans un serveur dédié avec des disques SSD et de faire communiquer simplement les deux services. Les clients peuvent aussi synchroniser un Dedicated Cloud à Roubaix avec un autre à Strasbourg ou même à Beauharnois, afin de mettre en place un plan de reprise d'activité (PRA).

Qu'apporte le vRack 2.0 ?

Il offre les mêmes avantages que le vRack 1.5, mais l'isolation est effectuée par de « véritables » VLAN (jusqu'à 4 000). Couplés aux 20 G de la gamme Infra, ils sont parfaitement adaptés aux clusters de stockage, qui ont des besoins importants en flux privés. À noter également que si le client est déjà présent dans un de nos points de présence (POP), nous pouvons relier son vRack et, donc, faire arriver ses 4 000 VLAN jusqu'à chez lui. C'est une possibilité très intéressante pour construire un cloud hybride ou renforcer son PRA.

vités comme l'e-mailing, qui demande de pouvoir envoyer des millions de courriels à l'heure.

Des professionnels ont-ils déjà demandé à se raccorder ?

Plusieurs clients ont déjà relié leur vRack et nous avons des dizaines de demandes en attente. Certaines entreprises envisagent même de faire des travaux d'ingénierie pour raccorder leurs infrastructures à l'un de nos POP, quand celui-ci n'est pas situé très loin.

■ Christophe Brunet



Dans les entrailles de Dedicated Cloud 2014

OVH vient de lancer sa nouvelle gamme de cloud dédié. Hardware, software, réseau : les nouveautés sont légion cette année. Zoom sur les principales avancées.

François Loiseau, administrateur systèmes spécialiste du cloud computing, travaille sur le projet Dedicated Cloud depuis 2010.

Le choix entre Intel et AMD

Alors qu'OVH proposait uniquement des hosts intégrant des processeurs AMD, les clients de la gamme 2014 peuvent désormais opter pour des puces Intel. « Le rapport coût/performance des architectures Intel était trop élevé lorsque nous avons lancé Dedicated Cloud, en 2010. Mais les efforts accomplis par le fabricant ces derniers mois sont impressionnantes ! Nous allons donc partir sur deux fronts : la gamme “Enterprise” avec AMD, qui est l'évolution directe de Dedicated Cloud 2013, et la nouvelle gamme “Infrastructure” avec Intel », explique François Loiseau, administrateur systèmes et spécialiste du cloud computing.

Dans les deux cas, l'accent a été mis sur les performances brutes. La différence se situe dans le fonctionnement de ces architectures. Sur Intel, le client bénéficie de la technologie Hyper-Threading, qui permet d'obtenir jusqu'à 30 % de performances supplémentaires d'un seul coup. Tandis que les processeurs AMD disposent de plus de coeurs et, donc, d'une plus grande capacité en termes de machines virtuelles (VM). « On peut comparer ces architectures aux moteurs essence et diesel, résume François. Le client doit faire son choix en fonction de ses besoins. »

Services réseau innovants

Au sein de la gamme Enterprise (AMD), le client dispose de 2x10 Gbps*. Dans la gamme Infrastructure (Intel), les hosts bénéficient eux de 4x10 Gbps. Cette différence s'explique par l'ajout du service « vRack 2.0 » d'OVH, autorisant la création de VLAN dédiés. « Sur AMD, la segmentation réseau est réalisée à l'aide du « Software Defined Networking » (SDN) : les VM sont isolées soit par un “subnet”, soit par un VXLAN. Avec les hosts Intel, le client peut séparer ses réseaux directement avec des VLAN (jusqu'à 4 000) sur des cartes réseau physiques différentes. Pour cela, il dispose donc de 2x10 Gbps supplémentaires », indique François.

Outre le gain de performance, le vRack 2.0 offre deux avantages intéressants. Premièrement, il autorise l'agrégation de liens sur les cartes réseau physiques (LACP) : au lieu d'avoir 2x10 Gbps, le client obtient alors 1x20 Gbps. Avec une bonne configuration, il est donc possible de créer un flux jusqu'à 20 Gbps entre deux VM ! Deuxièmement, il offre la possibilité de faire du « trunk » : pour créer une VM firewall par exemple, plutôt que de devoir placer une carte réseau par VXLAN, il suffit de « taguer » les réseaux dans une seule carte à l'intérieur de la machine virtuelle.

* 2x1 Gbps sur les hosts M.



De gauche à droite

Les hosts de la gamme Infrastructure (Intel) bénéficient de 4x10 Gbps.

Les clients auront le choix entre les protocoles de stockage NFS et iSCSI.

Nouvelles options réseau et stockage

L'attribution d'IP publiques devient facultative, car de plus en plus d'entreprises veulent un cloud dédié isolé, accessible uniquement via leur VPN. Toujours dans le domaine du réseau, les clients disposent de deux choix pour router leurs adresses : soit avec les routeurs, soit dans le vRack OVH.

Ce dernier permet de distribuer des IP entre un Dedicated Cloud, des serveurs dédiés, un VPS... Enfin, pour les plus audacieux, OVH propose des stockages type EMC en version bêta. Configurés en mode « méga performances », ils améliorent nettement les échanges.

Et, à terme, OVH souhaite inclure le « Single Root I/O Virtualization » (SR-IOV) dans les deux gammes. Cette technologie permet de « remonter » les cartes réseau à l'intérieur des VM et, ainsi, de contourner la couche de virtualisation, ce qui améliore les performances réseau.

stopper les échanges avec un volume iSCSI. Cela évite de provoquer une défaillance du host, qui essaierait toujours de joindre le stockage car les VM voudraient encore écrire dessus », insiste François.

vSphere en version 5.5

Cette évolution offre une nouvelle version du client web, enfin pleinement compatible avec Mac OS X (sous les navigateurs Chrome et Firefox), ainsi qu'une foule de nouvelles fonctionnalités : glisser-déposer vers l'inventaire, filtres d'affichage, navigation dans les objets récents, prise en compte des règles anti-affinité entre VM dans vSphere HA et DRS, support des fichiers VMDK jusqu'à 62 TB (contre 2 TB auparavant)...

Par ailleurs, d'ici le second semestre 2014, OVH mettra la fonctionnalité « vSphere Replication » à disposition de ses utilisateurs. Celle-ci permet de copier des machines virtuelles en temps réel sur un autre serveur, afin d'obtenir un Recovery Point Objective (RPO) beaucoup plus ambitieux.

■ Christophe Brunet

Protocoles NFS et iSCSI

Dans un premier temps, seul le système NFS est supporté. Mais très prochainement, OVH proposera également de l'iSCSI. Cette technologie fonctionne en mode bloc : les performances sont légèrement supérieures, mais le nombre de VM reste plus limité. En effet, lorsqu'une machine écrit (via des réservations SCSI et locks VMFS), les autres disposent de moins de slots pour travailler. Là aussi, il faut donc faire son choix selon son utilisation.

À noter que le protocole iSCSI impose l'utilisation – au minimum – de vSphere 5.1 : « À partir de cette version, nous disposons des technologies "All Paths Down" et "Permanent Device Loss" qui permettent, en cas de problème, de

Dedicated Cloud, côté datacentres

Pour garantir la haute disponibilité réelle des infrastructures Dedicated Cloud, des salles spécifiques leur sont réservées au sein des centres de données d'OVH. Explications avec Lionel Deny, responsable d'exploitation des datacentres.

Où se trouvent les infrastructures cloud de vos clients ?

Depuis le début en 2010, l'infrastructure Dedicated Cloud se trouve dans des salles réservées, spéciales, au cœur de nos datacentres. Elles font l'objet d'attentions particulières puisqu'elles répondent, en Europe, aux exigences de la certification ISO 27001 pour la fourniture et l'exploitation d'infrastructures dédiées de cloud computing, que nous avons obtenue en 2013, et SOC1 et SOC2 type 1 pour l'Europe et l'Amérique du Nord.

Hormis leur haut niveau de sécurité, quelles sont les spécificités de ces salles ?

Dans le Dedicated Cloud d'OVH, tout est doublé : le refroidissement, l'électricité, le réseau, les routeurs, les switches, etc. Par exemple, chaque serveur de Dedicated Cloud est alimenté par deux arrivées électriques en Tier 4, l'échelon de garantie le plus élevé dans un datacentre, pour offrir une disponibilité de 99,99 %. Bref, nous avons mis en place un très haut niveau d'infrastructure.

Avez-vous procédé à des aménagements spéciaux au sein des datacentres pour Dedicated Cloud 2014 ?

Oui, étant donné que Dedicated Cloud 2014 propose désormais notre solution vRack, qui permet à nos clients de connecter, isoler ou répartir leurs services dans un ou plusieurs réseaux privés et sécurisés. Avec le vRack 2.0 intégré à la gamme Infrastructure de Dedicated Cloud, les clients ont la possibilité d'isoler des machines virtuelles au sein de leur cloud dédié par des VLAN physiques. En choisissant la gamme Enterprise, ils peuvent aussi interconnecter leur infrastructure cloud avec des serveurs dédiés et créer ainsi un cloud hybride, via le vRack 1.5. Le vRack est déployé sur nos sites français et nord-américain, nos clients peuvent connecter leurs ressources entre plusieurs centres de données. Nous avons donc étendu l'infrastructure réseau, installé les équipements appropriés – des Cisco Nexus – et déroulé plus de 2 000 kilomètres de câbles. Aujourd'hui, les serveurs Dedicated Cloud ont une connectivité

gigantesque : nous montons jusqu'à quatre câbles réseau de 10 Gbps par machine, soit 40 Gbps, et la consommation par baie atteint jusqu'à 16 kVA. Et puis comme la gamme Infrastructure n'existe pas auparavant, nous avons développé des outils afin que tout se déploie automatiquement dans le vRack.

Pour accueillir Dedicated Cloud 2014, vous avez créé de nouvelles salles, pourquoi ?

Nous limitons le nombre de clients à 1 000 par zone, pour ne pas surcharger les routeurs et offrir une qualité de service optimale. Au-delà de ce nombre, nous créons une nouvelle infrastructure. Pour soutenir la croissance de Dedicated Cloud 2014, nous avons donc créé plusieurs nouvelles salles dans le centre de données de RBX2 (Roubaix 2). Ces salles formant désormais une seconde zone Dedicated Cloud à Roubaix que nous appelons RBX2b, en opposition à RBX2a, la première.

■ Lorine Schieber



Réseau, refroidissement, électricité...



tout est doublé dans les salles.

SOC 1 et 2 type 1

renforcent la chaîne de confiance entre OVH et les utilisateurs de Dedicated Cloud



« SOC 1 type I (SSAE 16 et ISAE 3402) et SOC 2 type I », de quoi s'agit-il ?

Il s'agit d'attestations internationales qui garantissent que nous avons bien mis en place des procédures et contrôles permettant d'assurer un service de cloud dédié sécurisé et haute disponibilité.

Vous pouvez préciser ?

SOC 1 type I (SSAE 16 et ISAE 3402) garantit que nos objectifs de contrôle sont définis de manière appropriée et que les contrôles que nous avons établis pour protéger les données des clients sont mis en place. De

son côté, SOC 2 type I évalue nos contrôles par rapport à la norme internationale établie par l'AICPA (American Institute of Certified Public Accountants) dans ses principes sur les services de confiance (« Trust Services Principles »).

Quels sont les datacentres concernés ?

Nous avons été audités par KPMG à Roubaix sur les bureaux, le service et le datacentre RBX2, à Strasbourg et à Paris pour les datacentres SBG1 et P19, et enfin au Canada pour le datacentre de Beauharnois (BHS) ainsi que les bureaux de Montréal.

La reconnaissance du niveau de sécurité du cloud dédié d'OVH.com franchit une nouvelle étape avec les attestations SOC⁽¹⁾ 1 type I (SSAE 16 et ISAE 3402)⁽²⁾ et SOC 2 type I pour 3 datacentres en France et 1 au Canada.

Explications avec Thibaud Saudrais, responsable qualité.

Pourquoi OVH se devait-il d'obtenir ces normes ?

Ces attestations sont les plus demandées par nos clients. Elles sont devenues indispensables pour une entreprise qui cherche un prestataire. Cela est vrai en Europe et plus encore sur le marché américain. Une société cotée au NYSE est dans l'obligation de travailler avec des sous-traitants qui publient leur rapport SOC 1 (ancien SAS 70). De plus en plus d'entreprises européennes demandent également des attestations SOC pour être rassurées sur le niveau de sécurité de leurs prestataires.

Ces attestations créent une chaîne de confiance entre OVH et ses clients. De nombreux professionnels nous demandent de venir auditer nos sites, souvent à la demande de leur client final. Chose que nous ne proposons pas, nos instal-

lations n'ayant pas vocation à être visitées quotidiennement pour des raisons de sécurité. Ils peuvent désormais demander à OVH de leur fournir les attestations SOC qui leur serviront de garanties sur nos pratiques.

C'est donc essentiellement une question de réassurance vis-à-vis de vos clients ?

Oui. La valeur de SOC 1 et 2 est très largement reconnue parce que les audits portent non seulement sur la description du système d'organisation de la sécurité, mais comprennent aussi des tests détaillés des contrôles et de l'organisation du service. Tous les processus sont étudiés à la loupe.

La valeur de ce type de rapport tient aussi au fait que les auditeurs sont indépendants, extérieurs et n'ont aucun intérêt dans l'entreprise. Au final, lors de l'audit, c'est un



regard client, utilisateur, qui est porté sur le service.

Concrètement, qu'est-ce que les auditeurs sont venus vérifier ?

Les politiques de sécurité, les accès logiques et physiques, la disponibilité du service, la confidentialité des données, les sauvegardes, les ressources humaines, la formation...

Les auditeurs avaient notamment des exigences sur la partie enregistrement, ce qu'ils appellent des « preuves » dans leur jargon, afin de vérifier que ce que nous faisons est bien conforme à ce que nous disons que nous faisons. Ils ont vu les enregistrements, les screenshots, un peu plus de 200 preuves au total en plus de l'audit sur sites.

Ils ont passé au crible notre gestion des droits d'accès physiques par exemple. Qui peut donner des droits d'accès ? Comment sont gérées nos portes, nos différents niveaux de sécurité en fonction des différentes zones ? Qui a le droit de donner les droits à celui qui a le droit de donner les droits ? Toute la pyramide de la gestion des droits a été vérifiée pour s'assurer que nous contrôlions bien les procédures et qu'il n'y avait pas moyen de les contourner. Évidemment, ils ont aussi testé et éprouvé

eux-mêmes la sécurité comme les badges.

Côté RH, les auditeurs ont

régulièrement et avoir des contrats de maintenance pour eux. Idem pour la détection.

mettons tout en place pour ne pas ajouter d'inertie ni de contraintes inutiles à ceux qui sont dans l'innovation.

Dans quelle stratégie globale s'inscrivent ces nouvelles attestations ?

Elles sont la suite logique de nos démarches de certifications et d'attestations. La première brique était l'obtention d'ISO 27001 qui certifie l'organisation de la sécurité et nous a servi pour SOC 1 et 2 type I. Nos procédures étaient déjà écrites et nos pratiques mises en place.

Aujourd'hui nous franchissons une deuxième étape, mais ce n'est pas terminé. Nous visons les type II et enfin SOC 3, son équivalent marketing. SOC 1 et 2 type II reposent sur des vérifications de nos procédures pendant 6 à 12 mois et confirment l'efficacité de la sécurité, ce qui représente un degré supplémentaire par rapport au type I. Ce sera la troisième brique de notre stratégie. Notre démarche est également récurrente. Il n'y a pas de durée de validité pour SOC, ni d'obligation à renouveler les audits, mais il va de soi que les clients ont besoin de rapports récents.

■ Sophie Lavergne

vérifié que les collaborateurs ont les compétences nécessaires pour leur poste et qu'ils sont bien formés, que le processus de recrutement est correctement défini, que la formation sur la sécurité est faite, que nous sommes dans une démarche itérative sur la formation...

C'est un examen très approfondi, au périmètre large et à la méthodologie rigoureuse.

Il ne suffit pas d'avoir des extincteurs dans ses datacentres, par exemple, il faut aussi qu'ils fonctionnent, soient contrôlés

Des contraintes de sécurité de plus en plus fortes ne sont-elles pas un frein à la performance technologique, à l'innovation ?

Non. Chez OVH, l'innovation, qui est la priorité numéro 1, a toujours intégré la sécurité comme un paramètre majeur. Nous ne faisons pas que nous adapter et suivre les évolutions ; l'objectif est de nous assurer que chacun des clients d'OVH peut goûter à cette performance, en toute sécurité et de manière pérenne. De notre côté au service qualité, nous

(1) Service Organization Controls

(2) Cet audit remplace le rapport Statement on Auditing Standards N° 70 (SAS 70) de type II

« La part de notre chiffre d'affaires provenant de Dedicated Cloud a augmenté de 400 % en deux ans »

Partitio est une SSII, qui compte 35 collaborateurs répartis entre Toulouse et Paris. Xavier Tilholes, responsable du pôle ingénierie informatique, explique pourquoi il a adopté Dedicated Cloud et comment il exploite cette brique technologique pour externaliser les systèmes d'information de ses clients au sein de clouds privés.

Xavier Tilholes : Notre pôle est sollicité pour la refonte et/ou l'extension d'infrastructures systèmes et réseaux. Nos missions s'étendent ensuite à l'infogérance du SI et à l'accompagnement de son évolution au fil du temps. Nos clients sont des TPE, ETI, des collectivités, des grandes entreprises du transport et de l'aéronautique. Ils sont majoritairement originaires du grand Toulouse et de l'Île-de-France. Mais, depuis que nous proposons des solutions cloud, notre zone de chalandise s'est élargie. C'est l'une des grandes forces du cloud : la présence locale de nos équipes n'est plus nécessaire pour déployer un projet et en assurer le suivi.

Dans 90 % des cas, votre préconisation est d'externaliser le SI de vos clients au sein d'un cloud privé, lequel s'appuie sur le Dedicated Cloud d'OVH.com.

X. T. : Nous découpons et isolons – au sein de LAN dédiés – les ressources de notre Dedicated Cloud, de façon à proposer à chacun de nos clients un espace totalement privé. Nous leur fournissons une infrastructure plus résiliente que celle dont ils disposaient en local. Plus sûre, plus disponible, mais aussi moins coûteuse : à niveau de service égal (et même supérieur), le cloud permet de limiter les investissements et de faire des économies. L'évolution du SI ne pose plus problème : en trois clics, des ressources sont ajoutées. Et les besoins croissants de mobilité des collaborateurs trouvent une réponse adaptée : les travailleurs nomades s'étaient habitués à ce que l'accès aux applications de l'entreprise depuis l'extérieur des bureaux soit lent. Aujourd'hui, ils accèdent à leurs outils via le réseau fibré d'OVH.

En tant que provider, le Dedicated Cloud vous simplifie aussi la vie...

X. T. : Nous gagnons énormément de temps au niveau du déploiement, des mises à jour et de la maintenance courante des systèmes. Déléguer la gestion du hardware à OVH.com nous procure du confort : les astreintes sont aujourd'hui plus limitées chez Partitio. Enfin, les tarifs de Dedicated

Cloud sont fixes, prévisibles. Il n'est pas question de facturation à la ressource consommée comme on l'a vu chez d'autres fournisseurs. Un mode de tarification attractif au premier coup d'œil, mais un véritable casse-tête pour la refacturation. Et une source d'angoisse pour les clients.

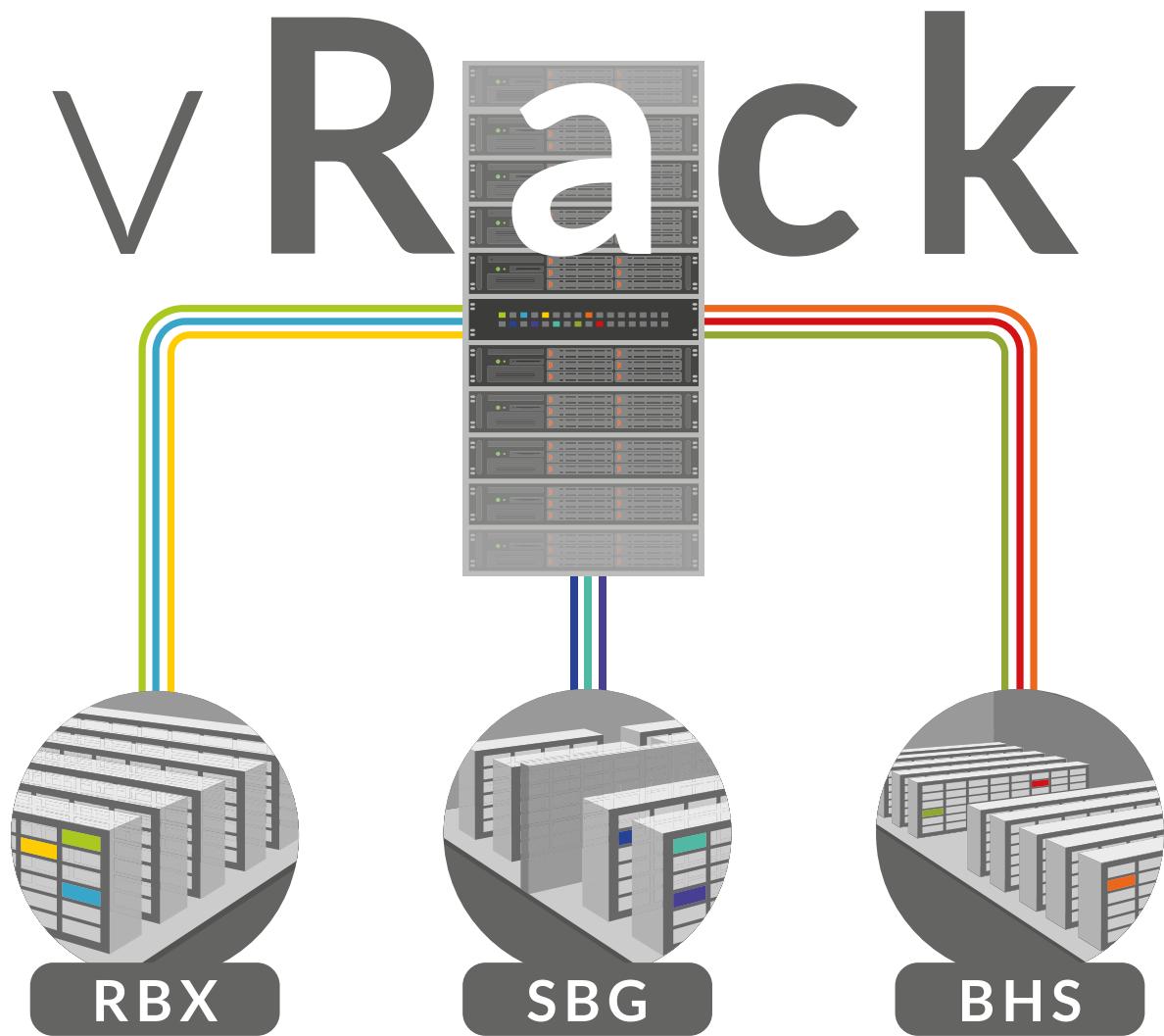
Youexpliquezaujourd'hui à vos clients que vos offres s'appuient sur l'infrastructure d'OVH.com. Mais cela n'a pas toujours été le cas.

X. T. : Nous avions peur de révéler une recette qui fonctionne bien. La part du chiffre d'affaires de notre pôle représentée par Dedicated Cloud atteint aujourd'hui 30 %, soit une augmentation de 400 % en deux ans ! D'autre part, nous méconnaissions la réputation dont jouit OVH.com auprès des décideurs. Nous nous sommes aperçus que l'entreprise est très appréciée des DSIs, RSI. Le top management ne connaît pas toujours bien le premier hébergeur européen, mais se laisse convaincre lorsque nous expliquons les normes de sécurité en vigueur dans les datacentres, la politique d'innovation... Alors, tant pis si on se fait voler la recette : un bon plat, ce sont bien sûr de bons ingrédients, mais aussi et surtout un cuisinier de talent.

■ Hugo Bonnaffé

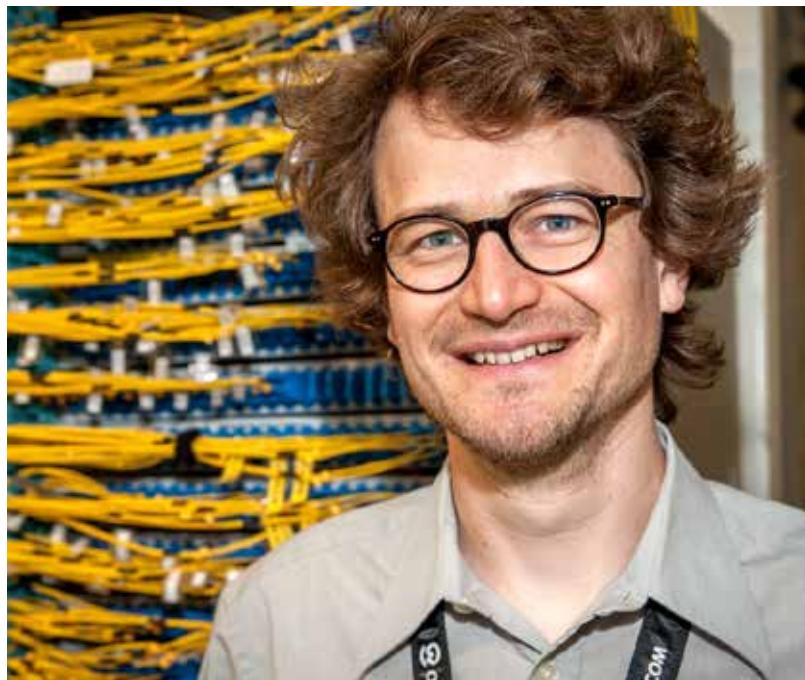
Rendez-vous sur notre page « Nos clients témoignent » pour découvrir d'autres utilisateurs du Dedicated Cloud. L'interview complète de Xavier Tilholes sera prochainement mise en ligne.





focus sur le réseau privé proposé par OVH.com

Grâce à la technologie vRack (baie virtuelle), OVH.com propose à ses clients l'interconnexion privée de tous les composants de leur infrastructure informatique, partout dans le monde. Une innovation majeure, qui répond à un besoin croissant des entreprises* : le déploiement d'architectures hybrides, associant différents types de ressources – physiques, virtuelles, externes, internes. Déjà récompensé par le « Best of IT Innovation Award 2014 », décerné par le groupe d'experts allemands « Initiative Mittelstad », le vRack confirme la capacité du premier hébergeur européen à inventer le futur de l'hébergement et du réseau.



Guillaume Delabre,
administrateur réseau
chez OVH, devant
une baie de brassage
de fibres du réseau
privé vRack.

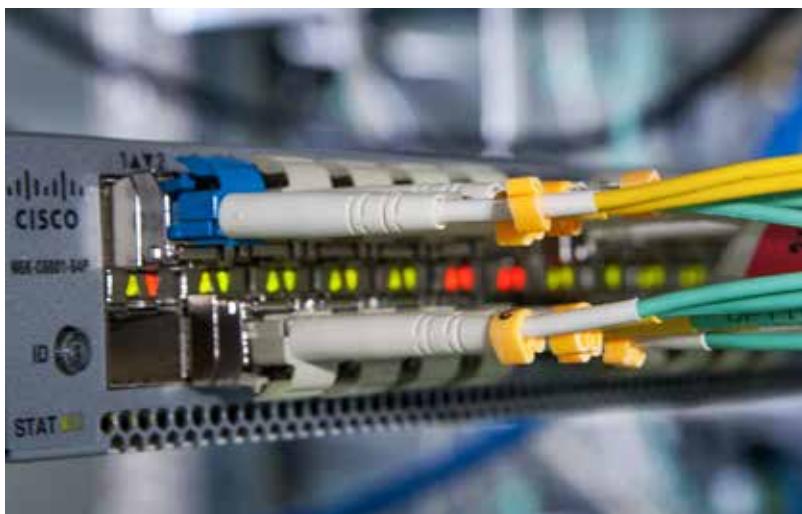
« Il y a trois ans, les flux d'information étaient essentiellement verticaux, c'est-à-dire depuis nos datacentres vers l'extérieur, vers Internet, explique Octave Klabo. Aujourd'hui, une partie croissante de ces flux sont horizontaux : les machines ont besoin d'échanger des données entre elles, rapidement et de manière sécurisée. » Il s'agit d'infrastructures n-tiers de sites e-commerce exploitant un pool de VPS et serveurs physiques (les uns utilisés comme frontaux web, les autres hébergeant des bases de données isolées de l'Internet public). Ou encore des plateformes Big Data.

« Il y a quelques années, le Web était statique. L'utilisateur se connectait aux machines pour recevoir un contenu standard. Puis le Web est devenu dynamique, les applications générant les contenus selon les demandes de l'utilisateur, ce qui a nécessité des machines plus puissantes. Aujourd'hui, les objets connectés – du poste de travail au smartphone – sont des coquilles vides, aux ressources très limitées. Toute l'intelligence est déportée au sein des datacentres. Les serveurs travaillent en cluster pour générer et exploiter de grands volumes de données, avant de retourner sur les terminaux des utilisateurs le "résultat". » Cette évolution majeure, OVH l'a décelée bien avant les autres : « Notre force réside dans le nombre et le haut niveau de nos utilisateurs à travers le monde, poursuit Octave. Les besoins remontés hier par quelques startups très innovantes préfiguraient les besoins du plus grand nombre aujourd'hui. »

vRack 1.5 : un réseau privé multidatacentre pour interconnecter serveurs et clouds dédiés

Pour répondre à cette demande d'un réseau privé entre les machines, dès 2009 OVH.com lançait le vRack 1.0. L'objectif : permettre à un utilisateur de rassembler plusieurs serveurs dédiés au sein d'une baie virtuelle. Une fonctionnalité alors disponible à la condition que les différentes machines soient hébergées sur le même site, en l'occurrence à Roubaix.

Depuis, OVH.com a étendu son parc de datacentres en s'implantant à Strasbourg et Gravelines en France, et Beauharnois au Canada. Sa gamme de services s'est par ailleurs considérablement élargie, avec l'arrivée des serveurs de stockage, VPS, solutions de clouds public (RunAbove) et privé (Dedicated Cloud), clusters Big Data, etc. « Les clients ont éclaté leur parc de machines sur plusieurs centres de données, puis ils ont diversifié la composition de leurs infrastructures en associant aux ressources physiques des ressources cloud. Naturellement, ils ont réclamé un moyen d'interconnecter, toujours via un réseau privé, ces différents services », explique Mehdi Bekkai, chef de produits serveurs dédiés. Un défi lancé aux ingénieurs d'OVH.com : « Nous avons consulté les équipementiers. Pas seulement ceux avec lesquels nous travaillions déjà. Ils n'avaient pas anticipé ce nouveau besoin – en fait un véritable changement de paradigme dans la manière de concevoir le réseau. Il était impensable d'attendre que leur R&D sur le sujet aboutisse ; nous devions proposer à nos clients des solutions immédiatement exploitables », se souvient Guillaume Delabre de l'équipe réseau d'OVH.com. « Il fallait notamment trouver comment transporter les vRacks de nos clients d'un datacentre à l'autre. Nous avons pour cela combiné plusieurs technologies, en détournant certaines d'entre elles de leur usage premier. Cela s'est concrétisé à l'été 2013 par le déploiement d'un réseau parallèle à celui qui connecte nos centres de données à l'Internet. Pour connecter les machines à ce réseau privé, une seconde carte réseau a été intégrée aux nouvelles gammes de serveurs éligibles au vRack. Et l'ensemble de ce réseau bis a été câblé. » Un travail de fourmi : les techniciens des datacentres ont déroulé près de 2 000 kilomètres de câbles en à peine trois mois. « Nous pensons que le vRack est incontournable pour tous les clients disposant de plusieurs services chez OVH.com, explique Mehdi. C'est pourquoi nous l'avons déployé à grande échelle. Il est maintenant inclus dans une grande partie des offres. »



L'un des switches
Cisco Nexus 6001
du réseau vRack.

Répondre aux usages d'aujourd'hui et de demain

Le vRack 1.5, c'est la possibilité de connecter différents services OVH.com entre eux, au sein d'un ou plusieurs réseaux privés sécurisés (VLAN) : serveurs de la gamme Infrastructure, Dedicated Cloud (gammes Enterprise et Infrastructure), serveurs de stockage, serveurs Big Data. Le tout en quelques clics dans l'espace client ou via l'API OVH, et avec un effet immédiat. Ainsi interconnectés, les serveurs physiques et virtuels, les VM, s'échangent les données plus rapidement, sans que celles-ci ne transitent par le réseau public. Donc en toute sécurité. L'utilisateur bénéficie au sein du vRack d'une capacité de 1, 10 ou 40 Gbps, suivant les caractéristiques de ses machines et de leur carte réseau. Mehdi Bekkai, chef de produit serveurs dédiés, dresse l'inventaire des usages actuels du vRack : « L'utilisation la plus évidente est d'isoler les serveurs critiques du web, et donc des attaques et intrusions. L'architecture n-tiers, qui devient la norme pour les projets importants (e-commerce, intranets...), tant pour des questions de performances que de sécurité, est aujourd'hui plus facile à déployer. Le vRack, en permettant une transmission des données plus rapide et plus sûre, profite également aux utilisateurs qui mettent en œuvre une infrastructure redondée ou distribuée entre plusieurs datacentres distants. Cela dans le cadre d'un PRA/PCA, ou pour organiser la répartition de la charge en fonction de l'origine géographique des utilisateurs. Dans ce cas, le vRack permet de synchroniser les différents éléments de l'infrastructure. Pour les mêmes raisons, les entreprises plébiscitent le vRack pour le backup de données critiques vers un serveur de stockage par exemple. Ou encore pour coupler à leur Dedicated Cloud – hébergeant

de multiples frontaux web – des serveurs dédiés destinés à maximiser les performances de leurs bases de données SQL. Enfin, les utilisateurs s'épargnent l'élaboration du plan d'adressage IP des différents éléments de leur infrastructure, souvent complexe et chronophage. Un bloc d'IP peut être attribué à un VLAN et le routage est réalisé dynamiquement au sein du réseau privé, grâce au protocole ARP. Plus besoin non plus de modifier les règles des pare-feu pour autoriser les IP privées des machines dernièrement ajoutées. La gestion des pics de charge ou le redimensionnement de l'infrastructure par extension horizontale sont facilités. »

Jusqu'à 4 000 VLAN pour isoler chacun de ses clients et connecter les applications entre elles

« Certains clients, utilisateurs satisfaits par le vRack, nous ont demandé d'aller encore plus loin. Des revendeurs souhaitaient par exemple isoler, au sein de leur vRack, chacun de leurs clients – à qui ils allouent par exemple plusieurs machines virtuelles. Ou encore de grandes entreprises, qui désirent compartimenter leur infrastructure et en filtrer les accès de façon très fine. » En clair, il était nécessaire de pousser les possibilités d'isolation au sein même du réseau privé physique reliant les différents services d'un même utilisateur. « Nous avons opté pour une technologie qui permet d'encapsuler des VLAN au sein d'un VLAN, rapporte Guillaume. Concrètement, un vRack est déployé entre les différents services d'un client, c'est-à-dire une connexion physique entre les différents ports des machines. Et, au sein de ce vRack, le client a la possibilité de créer jusqu'à 4 000 VLAN. Le trafic de chacun d'entre eux est tagué, de façon à pouvoir être encapsulé et décapsulé en n'importe quel point du réseau privé configuré par l'utilisateur. Détail qui a son importance, l'utilisateur peut taguer lui-même chacun de ses VLAN, c'est-à-dire choisir le numéro de chacun des sous-réseaux qui relieraient les services de son choix. » Aujourd'hui, les clients du Dedicated Cloud profitent déjà de cette élévation du nombre du VLAN disponible (vRack 2.0). D'ici quelques semaines, les possesseurs de serveurs dédiés éligibles disposeront également d'un vRack pouvant contenir jusqu'à 4 000 VLAN. « La possibilité de combiner, au sein du vRack, ressources physiques et virtuelles, et celle de multiplier les VLAN sont d'autant plus intéressantes qu'il sera bientôt possible de répartir la charge entre différents services interconnectés par un VLAN, grâce à l'IP load-balancing », ajoute Mehdi.

Aujourd’hui, les objets connectés – du poste de travail au smartphone – sont des coquilles vides, aux ressources très limitées. Toute l’intelligence est déportée au sein des datacentres. Les serveurs travaillent en cluster pour générer et exploiter de grands volumes de données. Les machines ont donc besoin d’échanger des données entre elles, rapidement et de manière sécurisée.

Des connexions
40 Gbps en
PortChannel
(agrégations de liens).



Interconnecter son datacentre interne aux datacentres OVH pour créer des clouds hybrides

« Des entreprises souhaitent externaliser tout ou partie de leur SI, en isolant cette infrastructure externe au sein d’un réseau privé. Pour eux, la meilleure solution consiste à bénéficier d’une connexion privée directe depuis leurs bureaux, leurs datacentres, jusqu’à nos datacentres, de façon à ce que les connexions et les données ne transitent pas par le réseau public, qui est par définition une zone de confiance faible », explique Mehdi. Les équipes d’OVH.com ont donc déployé de nouveaux routeurs pour recevoir les connexions fibrées des utilisateurs directement au sein des différents points de présence (PoP) du réseau mondial d’OVH.com. À ce jour, plusieurs dizaines de clients d’OVH.com profitent d’ores et déjà de cette option « Dedicated Connect », soit une connexion directe, 100 % privée, sans limite de bande passante ni de trafic, via un ou deux ports 1 ou 10 Gbps, entre leur SI interne et l’extension de celui-ci au sein des infrastructures OVH.com.

Le vRack s’adapte à l’évolution du marché de l’hébergement d’applications, du IaaS vers le PaaS

« Nos clients se sont aperçus qu’ils passaient plus de temps à mettre en production leurs applications qu’à les coder. Un comble ! », rapporte Mehdi. Ainsi s’explique le succès croissant de la technologie des conteneurs logiciels (LXC), dans lesquels le développeur charge une application et ses dépendances, de sorte que celle-ci fonctionne sur tout type de ressource. « La création d’un conteneur est quasi instantanée, quand une VM peut mettre plusieurs minutes à booter. Cette technologie, portée par des projets comme Docker, se révèle donc idéale pour étendre dynamiquement des systèmes distribués sur de nouvelles ressources (scalabilité horizontale). Ces conteneurs peuvent prendre place sur une machine nue comme sur une VM, l’avantage étant de pouvoir basculer cette dernière d’un serveur à l’autre pour assurer une meilleure disponibilité. » Le vRack – on y revient ! – est un élément essentiel de ce nouveau type d’architecture : les 4 000 VLAN disponibles au sein du vRack peuvent supporter, chacun, la création de 16 millions de VXLAN. Ceci en toute transparence pour l’utilisateur : « La complexité du vRack est masquée par l’API : le développeur programme et automatise la création de ces réseaux privés par de simples appels. Techniquement, peu lui importe que le VLAN déployé soit en

fait un VLAN encapsulé ou encore un VXLAN : ce qu'il voit, c'est que cela fonctionne immédiatement. » Les développeurs se font devops, sans avoir nécessairement besoin de compétences poussées en matière de réseau. « Nous sommes entrés dans l'ère du Software Defined Network, conclut Octave. Mais les équipementiers ne nous ont pas encore rattrapés... Faute de trouver chez eux le matériel adéquat, nous concevons aujourd'hui notre propre routeur virtuel pour que, à moyen terme, chaque utilisateur puisse gérer encore plus précisément ce mille-feuille de réseaux, y ajouter des fonctionnalités et des services. Ce routeur, en réalité un software développé par nos ingénieurs qui tournera sur un serveur standard, permettra par exemple d'interconnecter via le vRack des serveurs et clouds dédiés avec de nouveaux services, VPS, ressources du public cloud (RunAbove), VPN. Ou encore un accès xDSL fourni par OVH.com. Soit une version « light » du Dedicated Connect. Mais ce n'est pas tout : ce routeur, point de convergence de tous les réseaux privés d'un utilisateur, sera également capable de réaliser du load-balancing de niveaux 7 (http), 3 et 4 (IP). » Affaires à suivre.

■ Hugo Bonnaffé

Câblage d'un serveur éligible au vRack en 40 Gbps à un FEX Cisco Nexus 2000.

* Selon une enquête du cabinet Gartner publiée en septembre 2013, 70 % des entreprises interrogées indiquent que le cloud hybride allait faire partie de leur stratégie d'ici 2015.



Haute disponibilité et applications collaboratives sur deux serveurs dédiés

DSI d'une société spécialisée dans la maintenance industrielle (GMAO), Édouard G. veut fournir à ses équipes itinérantes un accès sécurisé en VPN permettant d'accéder à leur planning d'interventions, de consulter les dossiers et fiches techniques des produits, ainsi que de participer à l'espace de travail collaboratif. L'infrastructure cible doit offrir un niveau de disponibilité optimisé.

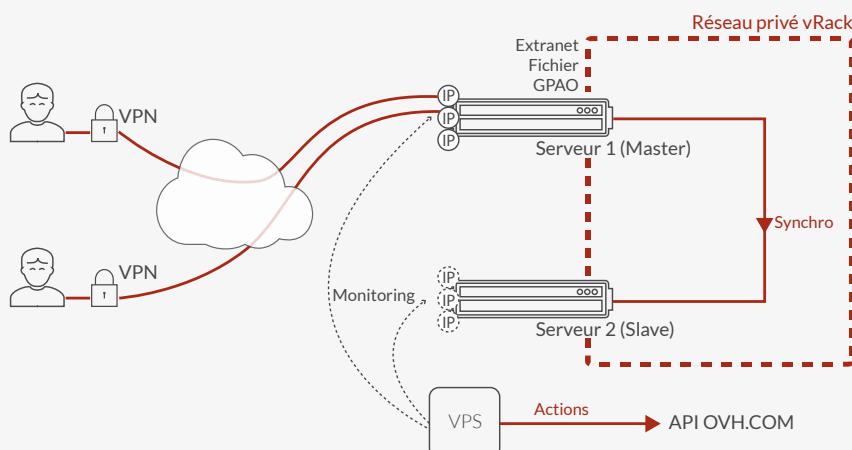
Cahier des charges

- Redondance sur 2 serveurs dédiés pour assurer une haute disponibilité
- Organisation master/slave avec bascule simplifiée
- Synchronisation des serveurs par réseau privé
- Monitoring pour déclenchement de bascule master > slave
- Accès sécurisés (service VPN)

Informations clés

- 3 applications (extranet, GMAO, messagerie collaborative)
- 1 service de VPN IPSEC
- 20 utilisateurs simultanés itinérants
- Accès national France

Solution déployée chez OVH



Les équipes itinérantes accèdent via leurs terminaux mobiles au serveur d'entreprise principal (via VPN IPSEC). Chacun des services (extranet, serveur de fichiers, GMAO) possède sa propre IP failover déplacée du master au slave en cas de défaillance.

Lors d'une défaillance du serveur master, le VPS (serveur privé virtuel) de monitoring utilise l'API OVH pour déclencher le déplacement des IP failover du serveur master au serveur slave, où les applications sont également installées et où les données du master sont régulièrement synchronisées par le réseau privé. Le VPS est également utilisé pour lancer/relancer les services en stand-by sur le serveur slave.

Retour d'expérience

« Nous avons opté pour deux serveurs dédiés puissants en termes de CPU/RAM »

« Mon projet était simple et exigeant à la fois : je souhaitais apporter plus de dynamisme dans le pilotage à distance de mes collaborateurs en leur fournissant le confort de travail nécessaire depuis leurs terminaux mobiles avec des accès sécurisés. La disponibilité étant critique, la solution à mettre en place devait garantir une disponibilité continue en heures ouvrées et une continuité de service. Nous avons opté pour deux ser-

veurs dédiés Infrastructure, puissants en termes de CPU/RAM, mais permettant aussi l'utilisation du réseau privé pour la synchronisation. L'espace mémoire important nous permet une évolutivité si d'autres applications étaient à déployer. Mes équipes accèdent aujourd'hui aux espaces de travail, aux fichiers et à notre GMAO partout en France dans un environnement performant, sécurisé et redondé. »



5 raisons de choisir un VPS

avant de passer
aux infrastructures dédiées

Vos projets se sentent à l'étroit dans votre hébergement web ?
Vous regardez en direction des serveurs dédiés mais hésitez à franchir le pas ?
Le VPS constitue alors une étape idéale.

L'équipe d'OVH Brest
veille 24 h/24 sur
l'infrastructure VPS

1.

S'affranchir du hardware

La gestion d'infrastructures dédiées requiert une bonne connaissance du matériel. « Baser tout son business sur un seul serveur, si l'on est peu expérimenté et que l'on ne sait pas comment sécuriser sa plateforme, c'est risquer d'aller au casse-pipe », assure Benjamin Fichel, responsable technique VPS chez OVH. « Pour construire une infrastructure dédiée solide, il faut plusieurs machines et donc des compétences d'administration systèmes ainsi qu'un investissement financier beaucoup plus importants. »

C'est ici que le VPS entre en jeu : il offre l'opportunité de se « faire la main » en matière d'administration, sans connaître d'entrée de jeu toutes les subtilités du hardware. Par exemple, plus besoin de paniquer au moindre problème sur un composant. Les systèmes et les équipes d'OVH (lire aussi l'encadré) réagissent alors immédiatement. « Avec les VPS, fini les nuits blanches à devoir réinstaller ses données lorsqu'un disque dur rend l'âme ! Le service redémarre automatiquement sur un autre serveur physique, sans perte d'informations. »

2.

Choisir le prix et la qualité

Le VPS est un excellent compromis financier. Pour un prix modique, OVH fournit des ressources puissantes et évolutives pour concrétiser ses projets. Et, surtout, le VPS dispose de garanties solides en termes de disponibilité. « Beaucoup de développeurs et de petites entreprises n'ont pas assez d'argent pour commander deux serveurs, analyse Benjamin. Conséquence, ils ne peuvent mettre en place ni de la réPLICATION ni de la redondance. En cas d'avarie sur le processeur ou une barrette de RAM, leurs services sont donc inaccessibles... avec toutes les conséquences imaginables sur leur chiffre d'affaires ! »

Expert des infrastructures Internet et du cloud computing, OVH a ainsi bâti une architecture robuste pour ses VPS. Assurant un « uptime » maximal, celle-ci est notamment basée sur la force de l'offre Dedicated Cloud, primée plusieurs fois à l'international.

3.

4.

Privilégier la simplicité

Passer d'un hébergement web, administré de A à Z par OVH, à un serveur dédié, où l'on peut tout faire au risque de planter complètement sa machine, a de quoi donner des sueurs froides. Le VPS a donc été pensé pour réaliser cette transition en douceur. Avec ses serveurs virtuels, OVH fournit en effet un ensemble de fonctionnalités par le biais de l'espace client. Sans connaissances poussées en gestion de serveurs, ces outils permettent de prendre en main le VPS et de réaliser facilement les opérations de gestion essentielles : redémarrage, réinstallation, évolution, activation d'options, monitoring...

À noter, pour les développeurs, que toutes ces fonctions sont également accessibles via une interface de programmation (API). Complète et sécurisée, elle est aussi d'une grande simplicité grâce à l'emploi de la technologie REST.

Gagner du temps

Que l'on souhaite se concentrer sur son métier (hébergement de sites et d'applications web par exemple) ou faire ses premiers pas dans l'administration de serveurs, le VPS permet de gagner un temps précieux. Non seulement les ressources sont disponibles immédiatement, mais les logiciels pour les exploiter sont aussi déployables en un clic.

Distributions nues, CMS pré-installés, panneaux de gestion ou encore architectures de développement : au total, ce sont plus de 15 environnements de travail prêts à l'emploi qu'OVH propose lors de l'achat d'un VPS. Et il est possible de changer d'avis à tout instant, via la commande de réinstallation.

5. **Ne pas s'enfermer**

Les VPS s'insèrent parfaitement dans des architectures hybrides, qu'ils soient la première brique de cette infrastructure ou un complément. « Certains développeurs restent fidèles aux VPS, parce qu'ils s'y sentent très bien et n'ont pas envie de gérer tout l'aspect matériel, explique Benjamin. Mais beaucoup de professionnels utilisent des VPS pour certaines phases de leurs projets, notamment les tests, et des serveurs dédiés pour d'autres. Les deux environnements sont complémentaires. »

■ Christophe Brunet

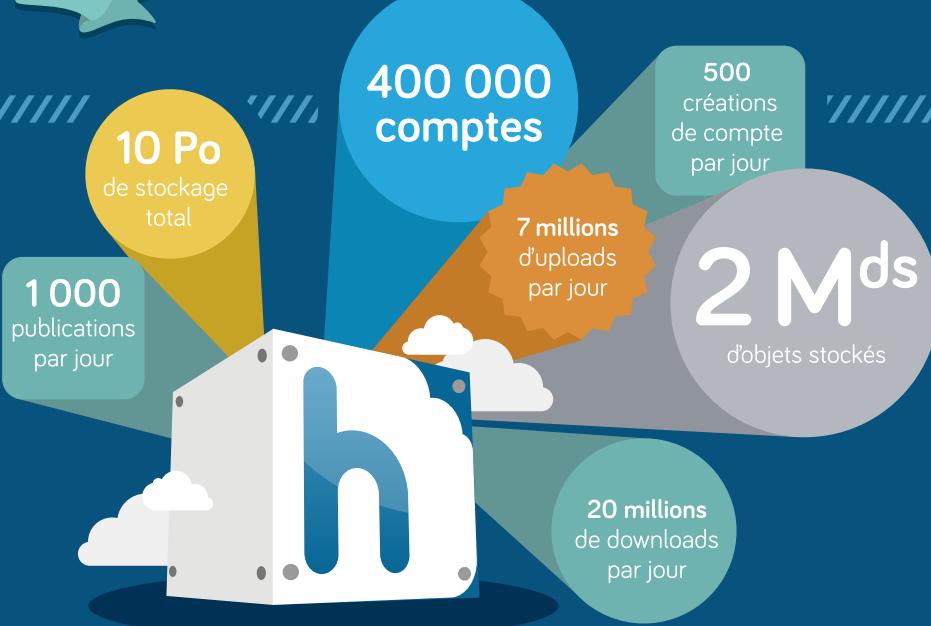
De l'humain là où il faut

Toutes les actions offertes aux utilisateurs (réinstaller, redémarrer, arrêter, ajouter des IP, etc.) sont monitorées 24 heures sur 24 par une équipe d'astreinte. S'il y a le moindre problème, les spécialistes d'OVH vont donc prendre la relève et s'assurer que la tâche s'exécute le plus rapidement possible. « Le redémarrage d'un VPS prend environ 30 secondes, précise Benjamin Fichel. Si cette demande tombe en erreur, pour n'importe quelle raison, nous intervenons immédiatement. Le redémarrage sera un peu plus long que prévu – moins de 5 minutes – mais il ira jusqu'au bout. C'est un gage de qualité pour nos clients : toutes leurs requêtes sont traitées rapidement. »



En trois ans, la solution de stockage as a service d'OVH a conquis plusieurs centaines de milliers d'utilisateurs, confirmant l'intérêt grandissant pour les plateformes de stockage en ligne. Pour quelles raisons et quels usages ? Qui sont ces utilisateurs ? Voici les principaux résultats de l'enquête menée en avril 2014, par l'équipe hubiC, auprès de 2 000 utilisateurs.

UN INTÉRÊT SOUTENU POUR HUBIC



SÉCURITÉ ET FIABILITÉ PLÉBISCITÉES

Pourquoi ont-ils choisi hubiC ?

Le rapport prix / stockage

Le fait que les données sont stockées en France

Le fait qu'OVH est une société française

La confiance accordée à OVH

Les fonctionnalités proposées

Pourquoi utilisent-ils hubiC ?

Mettre leur données en sécurité



Disposer de leurs données sur tous leurs équipements



Partager facilement leurs données



Archiver et libérer de la place sur leurs disques



LES DOCUMENTS ARRIVENT EN TÊTE DES DONNÉES STOCKÉES, DEVANT LES PHOTOS



Photos



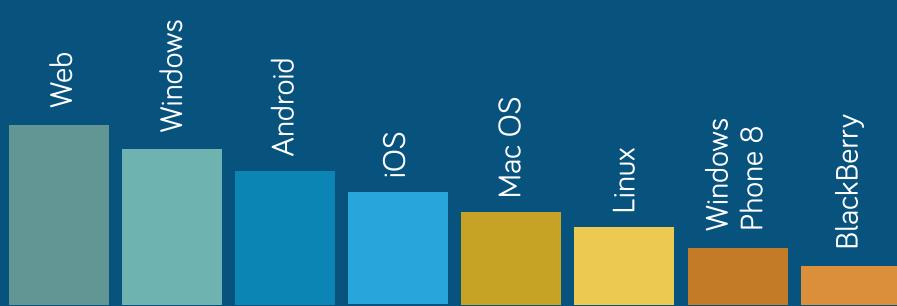
Vidéos



Musiques

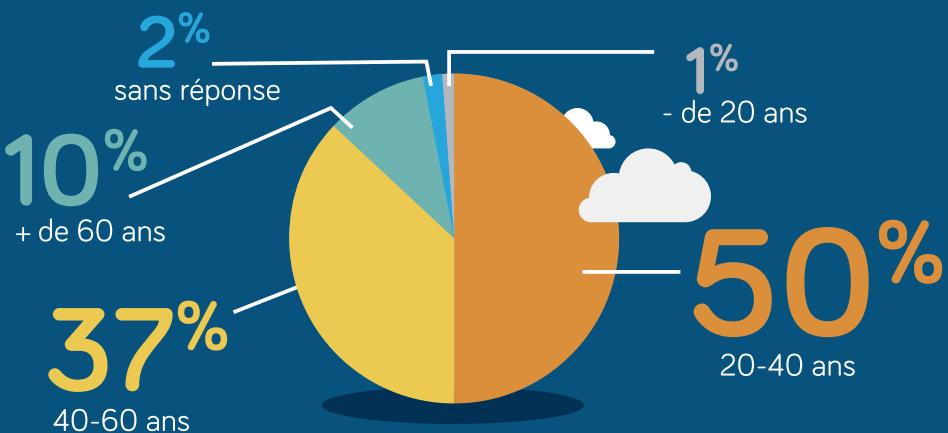


Autres



L'APPLICATION WEB TALONNÉE PAR LES APPS MOBILES

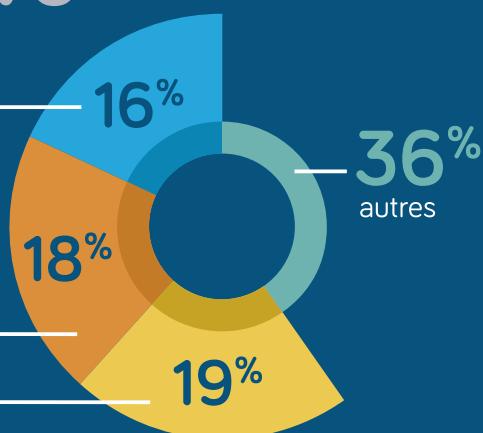
DES UTILISATEURS APPARTENANT EN MAJORITÉ À LA GÉNÉRATION Y



53%

ont découvert hubiC grâce :

- aux moteurs de recherche
- au bouche à oreille
- à la presse



LA PRESSE ET LE BOUCHE À OREILLE, PRINCIPAUX CANAUX DE LA PROMOTION D'HUBIC

hubiC s'impose parmi les acteurs mondiaux du stockage en ligne

Séduire plus de 400 000 utilisateurs en deux ans et demi d'existence, tel est le tour de force réussi par hubiC, la solution de stockage en ligne made in OVH.com. Principal acteur français du marché, hubiC poursuit sa croissance à l'international et ambitionne de toucher un public encore plus large en distribuant sa solution en magasin.



Tarifs en baisse, volumes en hausse

Depuis février, les utilisateurs ont le choix: 100 Go pour 1 €/mois ou 10 To pour 10 €/mois. Un tarif imbattable, qui porte le prix du gigaoctet à 0,012 €/mois. Au passage, les deux nouvelles offres, sans engagement, ont adopté le paiement mensuel. L'offre découverte (25 Go gratuits) est quant à elle reconduite. « Le volume de données généré par chacun d'entre nous a explosé ces dernières années », explique Adélaïde Moulière, chef de produit hubiC.

Photos, vidéos, musique, documents... la quantité de fichiers que l'on produit et conserve va être multipliée par 30 d'ici 2020, prédit même une étude du cabinet IDC. « hubiC devance cette tendance, en proposant des volumes de stockage très importants. Ainsi, les utilisateurs ne sont plus contraints de choisir les fichiers qu'ils souhaitent mettre en sécurité dans le cloud. »



En France, une législation protectrice de la vie privée

hubiC offre des garanties maximales en matière de sécurité, puisque chaque fichier déposé est dupliqué au sein de trois datacentres distants, tous situés en France (Roubaix, Gravelines et Strasbourg).

« L'hébergement en France, où la législation est l'une des plus protectrice de la vie privée, se révèle un atout capital. Les révélations sur les pratiques d'espionnage à grande échelle de certains pays ont convaincu les plus sceptiques que le risque d'héberger ses données en dehors de l'Europe n'est pas que théorique. »



De nouvelles façons d'utiliser hubiC grâce à l'API

Les applications hubiC continuent d'être enrichies par les équipes internes, en témoignent l'arrivée de l'option « backup de smartphone » sur les applications mobiles (prochainement sur WP8) et le travail en cours sur une application de bureau destinée à l'archivage.

Mais le plus enthousiasmant est ailleurs, confie Vincent Cassé, développeur hubiC: « La communauté des développeurs commence à proposer ses propres applications, grâce à l'API hubiC. Par exemple, un module pour interfaçer hubiC et le client de messagerie Thunderbird. De même, les demandes répétées des utilisateurs d'hubiC auprès de Synology ont fini par payer: le fabricant de NAS a annoncé travailler sur la compatibilité avec notre solution. »



Des cartes prépayées dans les rayons multimédia

hubiC répond à deux problématiques: la sauvegarde de données (mettre ses fichiers à l'abri d'une panne ou de la perte d'un équipement) et la mobilité (accéder à toutes ses données depuis ses équipements connectés). De ce fait, il vise un public très large.

« Un public qui achète encore des supports physiques en magasin (disques durs, clés USB...) et méconnaît le concept de stockage en ligne, analyse Adélaïde. Alors que celui-ci répond souvent mieux à leurs besoins, pour un coût moindre. De là est venue l'idée de matérialiser hubiC sous forme de cartes prépayées de 500 Go, 1 To et 2 To. Celles-ci sont depuis peu disposées au sein des rayons disques durs et photos de 130 hypermarchés Auchan. Cette démarche participera à la démocratisation du stockage dans le cloud. »

■ Hugo Bonnaffé



RunAbove

« les développeurs parlent aux développeurs »

En avril 2014, le groupe OVH a lancé RunAbove, une offre de cloud public haute performance destinée aux développeurs et aux devops. Rencontre avec trois architectes de cette nouvelle marque : Adélaïde Moulière, Maxime Hurtrel et Pierre Ourdouillé.

Comment avez-vous eu l'idée de créer RunAbove ?

Adélaïde Moulière : Sur le marché du cloud, les développeurs sont des personnes qui, en plus des ressources, ont besoin d'un accompagnement spécifique. Et ils ne se retrouvent pas forcément sur le site OVH.com. Nous avons donc voulu nous adresser à eux différemment, tout en nous appuyant sur les points forts du groupe OVH comme son réseau et son hardware.

Maxime Hurtrel : L'arrivée des profils « devops » a également changé la donne : le développeur pense aussi à la mise en production de son application, voire en a la charge. Mais il n'a pas envie de faire tout le travail des administrateurs systèmes. RunAbove est alors la solution ultime : les devops n'ont pas à se soucier des contraintes du hardware, tout en ne sacrifiant pas les performances.

Mais pourquoi créer une marque indépendante ? L'offre de RunAbove n'avait-elle pas sa place sur OVH.com ?

Pierre Ourdouillé : RunAbove marque l'adaptation du groupe OVH à une nouvelle ère informatique. Sans connaître le métier d'administrateur systèmes, nos clients peuvent orchestrer des infrastructures « scalables » haute performance, à partir d'une ou de plusieurs centaines de machines virtuelles (VM). Pour répondre aux besoins de cette cible différente, nous avons donc créé une identité différente. Avec une équipe indépendante dans ses choix et sa manière d'opérer. ➤

De gauche à droite :
Maxime Hurtrel,
Adélaïde Moulière
et Pierre Ourdouillé



Qui sont les gens derrière RunAbove ?

A. M. : C'est une équipe de 14 personnes, multiculturelle et multilingue, basée en Pologne (Wrocław), en France (Brest, Roubaix), ainsi qu'au Canada (Montréal). La plupart de ces passionnés ont participé au succès d'hubiC, une autre marque du groupe OVH. L'une de nos autres forces, c'est qu'il n'y a pas de « casquettes », avec les programmeurs d'un côté et le marketing de l'autre. Ici, les développeurs parlent aux développeurs.



En quoi RunAbove se distingue-t-il des autres offres de cloud public ?

A. M. : Plusieurs entreprises sont sur ce créneau, mais les performances sont rarement au rendez-vous. Surtout, ces sociétés ne répondent qu'à une partie des besoins, avec des offres centrées sur le calcul (fourniture de VM). Alors que RunAbove propose aussi du stockage et, au cours des prochains mois, de plus en plus de produits pour faire de l'« orchestration » (gestion automatisée d'infrastructures complexes, NDR).

M. H. : Quant au leader mondial du cloud public, difficile de comprendre ses tarifs. C'est plein de « et si, et si, et si... ». Il existe même un business autour de ça, avec des solutions payantes pour simuler des devis ! RunAbove offre, lui, une tarification simple. Les utilisateurs peuvent se projeter dans le temps et savoir combien leur service va leur coûter à la fin du mois.

Comment garantissez-vous les performances de RunAbove ?

P. O. : Il n'y a qu'une seule VM par host physique. C'est ce qui permet même à certains clients d'obtenir de meilleures performances comparées à celles d'un serveur dédié. Et ce, avec les atouts de la virtualisation : haute disponibilité, reprise d'activité rapide, API compatible OpenStack, etc.

Pourquoi ce choix d'OpenStack pour gérer l'infrastructure de RunAbove ?

M. H. : OpenStack s'est vite imposé comme l'outil de référence. Nous avons volontairement fait le choix de l'open source et nous comptons participer activement à cette communauté.

A. M. : Ces technologies sont aussi appréciées parce qu'elles sont standardisées et interopérables. Un utilisateur peut facilement basculer ses données chez nous, et inversement.

P. O. : Sans oublier que nous avons une bonne connaissance d'OpenStack avec le développement d'hubiC. Car ce n'est pas parce que nous créons une marque que nous devons repartir de zéro : notre « object storage » compte déjà plus de 2 milliards d'objets en production !

Quelles sont les principales nouveautés à venir ?

M. H. : Nous proposons du cloud IaaS, mais nous nous dirigeons vers le PaaS. C'est une forte demande de nos utilisateurs. L'objectif est d'être compatible avec toutes les technologies permettant aux développeurs d'accéder facilement à une plateforme personnelle de PaaS. Côté services, nous allons offrir de nouvelles fonctionnalités réseau avancées, comme de la haute disponibilité avec IP flottantes.

A. M. : Nous préparons aussi un service de « cold storage », destiné à l'archivage des données. Nous nous distinguons encore par des prix très agressifs et une facturation claire.

Vous avez annoncé la prise en charge de Docker, un système de containers logiciels. Quel en est l'intérêt ?

A. M. : Les technologies actuelles permettent à un développeur de ne plus se demander si son application va s'adapter à un serveur physique, une instance ou autres. Il fait abstraction de tout ça. Docker offre en plus la possibilité de faire abstraction du fournisseur d'infrastructures. Cela facilite encore davantage l'orchestration.

M. H. : Concrètement, le développeur emballé son application avec toutes les couches logicielles en dessous : la bonne version de Ruby, la bonne gem de Ruby on Rails... bref, tout son environnement. Après, comme dans le transport maritime, il embarque ses containers sur les bateaux de son choix. Il peut par exemple les répartir chez deux fournisseurs, l'un en Europe et l'autre en Asie, pour mieux se rapprocher de ces deux marchés. Tout cela sans rien repackager.



Christophe Brunet



Comment créer une **application scalable** avec **RunAbove** ?



Par Vincent Cassé,
développeur chez OVH

Vincent travaille notamment sur les offres Public Cloud et hubiC. Il conçoit des outils permettant aux développeurs d'exploiter au mieux les API d'OVH.

Exemple avec le stockage de photos

Vous y êtes enfin ! Après des mois de réflexion sur le stockage de photos, vous allez concrétiser votre idée d'application. Mais avant de taper la première ligne de code, pensez à la concevoir de manière à faire face au « buzz » qu'elle pourrait rapidement générer...

Stocker en ligne n'est pas difficile. Cela fait des années que différents langages gèrent l'upload

de données depuis un formulaire HTTP. Mais ces applications sont généralement confrontées à une problématique lorsqu'elles deviennent populaires : « Comment gérer efficacement toutes ces informations ? »

Quelles sont les solutions techniques disponibles ?

Le moyen le plus simple pour stocker les données est souvent le disque dur du serveur. Mais cette solution possède deux inconvénients majeurs : « Comment gérer les backups afin d'éviter des pertes de données en cas de crash ? » et « Comment assurer le service lorsque le disque est plein ? »

Il est possible d'ajouter un second disque, mais cela pose une nouvelle contrainte : « Comment savoir de manière efficace où se trouve un fichier ? » Il faut alors créer une base de données qui permet de faire le lien entre le nom d'un fichier et le disque où il se trouve. C'est-à-dire modifier le code de votre application durant une panne (puisque le disque est plein). Mais personne n'aime faire cela à 2 heures du matin... Les disques durs ne sont donc peut-être pas la meilleure solution.

Il serait aussi possible d'utiliser les bases de données : elles permettent de gérer la distribution de ressources de manière scalable. Mais elles ont été conçues pour structurer des données textuelles plutôt que des données binaires. Il faut aussi gérer les backups, la réPLICATION, les soucis de disques durs pleins... ▶

Et puis il y a les « object storage » ! Ce sont des systèmes basés sur un principe de clé-valeur. Cela veut dire que chaque donnée binaire peut être trouvée ou modifiée à partir d'une clé unique. L'object storage s'occupe de gérer la distribution des données sur différents disques et offre aussi une redondance. Pas de soucis de disques pleins, et pas besoin de s'occuper des backups. Probablement la meilleure solution pour stocker des données binaires efficacement !

RunAbove propose un service d'object storage qui comporte également d'autres avantages :

1. Les données sont répliquées trois fois ;
2. L'accès en lecture et en écriture aux données est très rapide ;
3. Le prix dépend du taux d'utilisation du service.

Ce dernier est un vrai point fort pour votre application : lors du travail de développement et lors du lancement, le coût ne sera pas important et l'application sera déjà prête à tenir la charge.

Comment fonctionne l'object storage de RunAbove ?

L'object storage est composé de plusieurs espaces de nommage différents, appelés « containers », qui peuvent stocker un ensemble de données en fonction d'un identifiant unique. C'est-à-dire que pour récupérer une donnée précise, il faut connaître le container où elle se trouve ainsi que la clé qui permet de l'identifier. La clé doit être unique par container.

L'object storage de RunAbove est basé sur Swift. Il s'agit d'un composant d'OpenStack, la suite open source permettant de gérer un cloud computing. Swift propose des API offrant la possibilité d'accéder aux données⁽¹⁾, et ces dernières peuvent être utilisées depuis le SDK RunAbove.

Afin de créer un script avec le SDK RunAbove, vous devez tout d'abord créer des identifiants d'application⁽²⁾. Récupérez ensuite un token, nommé Consumer Key, permettant d'identifier votre compte RunAbove. Attention, ces données vous identifient de la même manière que des identifiants de bases de données. Conservez-les en lieu sûr.

Afin de récupérer une Consumer Key, nous allons utiliser le SDK Python de RunAbove. Son installation est très rapide :

```
1 git clone https://github.com/runabove/python-runabove
2 cd python-runabove
3 python setup.py install
```

Pour récupérer une Consumer Key, vous pouvez utiliser le code suivant :

```
1 from runabove import Runabove
2 ak = 'your_app_key'
3 as = 'your_app_secret'
4 run = Runabove(ak, as)
5
6 print "Login url: " + run.get_login_url()
7 raw_input("When you're logged, press Enter")
8 print "Consumerkey: " + conn.get_consumer_key()
```

Ce script permet de récupérer l'adresse où vous devez vous identifier avec votre compte RunAbove. Il vous affiche alors le token autorisant la communication avec votre object storage.

Ensuite, si vous souhaitez envoyer un nouvel objet binaire, le code suivant est suffisant :

```
1 from runabove import Runabove
2 ak = 'your_app_key'
3 as = 'your_app_secret'
4 ck = 'your_consumer_key'
5 region = 'BHS-1'
6 container_name = 'default'
7 object_name = 'object_test'
8
9 run = Runabove(ak, as, consumer_key=ck)
10
11 container = run.containers.create(region, container_name)
12
13 container.create_object(
14     object_name,
15     'This is the content',
16     content_type='text/plain'
17 )
```

Dans un premier temps, quelques variables définissent les identifiants, le datacentre où se trouve l'object storage, ainsi que le nom du container et de l'object concerné.

Si l'application doit lister l'ensemble des objets disponibles sur RunAbove, le put_object doit être remplacé par le code suivant :

```
1 for obj in container.list_objects():
2     print " - %s" % obj.name
```

Enfin, pour supprimer une donnée, la ligne suivante fait le travail parfaitement :

```
1 obj.delete()
```

Bref, la gestion des données dans l'object storage RunAbove est aussi simple que de gérer un système avec des fichiers. Et elle offre en plus la scalabilité, la sécurité et un coût lié à l'activité du site.

Intégrons maintenant RunAbove au sein de votre application.

Intégration au sein d'une application

Imaginons que votre application soit développée en Python, dont un SDK existe pour RunAbove. La plateforme utilise le framework bottle qui permet de créer rapidement des sites web dans ce langage⁽³⁾.

Le code permettant d'accéder à une image à partir de son nom est simple :

```
1 @route('/show/:name')
2 @view('upload.html')
3 def show_one(name):
4     img_url = str.join('/', [
5         swift_endpoint,
6         container_name,
7         name])
8     context = { 'public_url': name,
9                'url': img_url }
10    return (context)
```

Sur la page /show/<name>, le template upload.html sera chargé avec comme variable l'URL permettant d'accéder à un fichier sur l'object storage (variable img_url).

Cet accès doit être autorisé à tous les utilisateurs en rendant le container public. Cela est possible dans le manager expert, au sein de l'onglet « Containers ». Un bouton « Make public » se trouve dans le menu « More » de votre container.

L'upload de fichiers est tout aussi facile :

```
10 @route('/upload', method = 'POST')
11 @view('upload.html')
12 def do_upload():
13     filename = request.forms.get('name')
14     upload = request.files.get('upload')
15
16     # Transform your image
17
18     # upload file to Swift
19     container.create_object(
20         filename,
21         open(transformed_file)
22     )
```

Tout d'abord, récupérez les informations du formulaire et transformez l'image envoyée (code tronqué). Cette photo se trouvant ensuite dans transformed_file avant d'être uploadée sur l'object storage.

Le code de l'application est disponible en intégralité si vous souhaitez vous en inspirer⁽⁴⁾.

Conclusion

Effrayante au premier coup d'œil, l'adaptation du code afin d'utiliser le cloud computing pour l'hébergement des données n'est pas si difficile. Si l'on prend aussi en compte la proportionnalité du coût de RunAbove, et que l'on calcule combien coûte la maintenance des systèmes de fichiers, ce choix devient même une évidence.

(1) <http://developer.openstack.org/api-ref-objectstorage-v1.html>

(2) <https://api.runabove.com/createApp/> et <https://community.runabove.com/knowledge-base/article/how-to-use-runabove-api>

(3) <http://bottlepy.org>

(4) <https://github.com/runabove/python-runabove/tree/master/examples/facecat/>

Maxime Hurtrel (à droite) et Raouti Chehih, DG d'EuraTechnologies



OVH « business angel » numérique

Infrastructures et ressources numériques, expertise technique, OVH met un dispositif d'accompagnement complet au service des entreprises innovantes dans les NTIC. Officiellement lancé le 17 juin en partenariat avec EuraTechnologies lors des Euratech'Days, ce programme est, dans un premier temps, destiné aux startups incubées et accélérées par le pôle lillois. Explications avec Adélaïde Moulière et Maxime Hurtrel, en charge du programme incubateur chez OVH.

Concrètement qu'offrez-vous aux startups ?

Maxime : Nous proposons de leur fournir gratuitement les infrastructures et ressources informatiques dont elles ont besoin pour leur projet, pendant 18 mois, à hauteur de 6 000 euros par projet. VPS, serveurs dédiés, cloud dédié et public, elles auront le choix parmi une gamme élargie de services des marques OVH.com, So you Start et RunAbove. Les projets retenus bénéficieront d'un accompagnement individualisé à l'entrée, avec accès à nos experts maison aussi bien pour choisir l'infrastructure qui correspond le mieux à leur projet d'aujourd'hui, que pour imaginer celle qui accompagnera leur croissance.

Et en retour qu'attendez-vous des incubés ?

Adélaïde : Il n'y a aucun engagement financier. Nous souhaitons que les incubés nous fassent part de leurs feedbacks sur l'utilisation de nos services et nous fassent connaître leurs nouveaux besoins pour que nous restions au plus près des utilisateurs innovants. La seule contrepartie

attendue relève de la communication, notamment des témoignages utilisateurs, des cas d'usage...

Quelles sont les valeurs ajoutées de votre programme par rapport à ceux déjà existants ?

Adélaïde : La durée de 18 mois et le coaching. La plupart du temps, l'accompagnement s'arrête au bout d'un an. Et nous avons voulu aller plus loin avec le coaching individualisé. Il ne s'agit pas d'offrir une simple tirelire dans laquelle piocher. Il s'agit de contribuer efficacement à la viabilité et à la pérennité d'un projet innovant.

Maxime : À noter aussi que, contrairement à d'autres programmes du même type, celui d'OVH est ouvert à toutes les startups, incubées et « accélérées », c'est-à-dire aussi bien les entreprises qui démarrent leur activité que celles qui enregistrent déjà un chiffre d'affaires.

Comment les entrepreneurs intéressés peuvent-ils candidater ?

Adélaïde : La seule condition est de faire partie d'un incubateur partenaire

d'OVH. Nous avons sélectionné 10 projets pour lancer le programme cet été. Dès la rentrée, tous les accompagnés d'EuraTechnologies recevront les procédures de souscription. Ensuite, nous ouvrirons à d'autres incubateurs technologiques. Nous démarrons avec les entreprises de notre univers métier, dans notre région d'origine. Mais nous voulons étendre cette action à toute la France, et même au monde.

Quels sont les objectifs d'OVH avec ce programme ?

Adélaïde : Une des missions que nous nous sommes fixées cette année est de nous rapprocher de nos clients et communautés. Dans cette logique, nous avons lancé un programme écoles et universités. C'est dans cette continuité que s'inscrit le programme incubateur. OVH a récemment lancé deux nouvelles marques : So you Start à destination des startups et RunAbove pour les développeurs qui ont des projets à forte croissance. Avec ce programme nous comptons renforcer et développer notre écosystème.



Sophie Lavergne

10 mesures pour le Plan Cloud

Octave Klaba, DG d'OVH et Thierry Breton, ancien ministre et PDG d'Atos, ont été choisis par le gouvernement pour piloter le Plan Cloud dans le cadre des 34 Plans de la Nouvelle France Industrielle. Après s'être entourés d'une dizaine d'autres acteurs (Orange, Bull, Axway, Cegid, Cloudwatt, Numergy, PrestaShop, TalentSoft, Cosy Cloud, Jolicloud et INRIA), ils ont lancé une large consultation recueillant une centaine de contributions. Toutes ces contributions ont été compilées et synthétisées, pour structurer un rapport de 10 propositions. Ce dernier a été remis le 31 janvier à Arnaud Montebourg.

Les propositions ont été travaillées dans le sens de l'intérêt général, pour le développement à fois de l'écosystème français de la « production » de cloud (éditeurs de logiciels, hébergeurs, recherche, etc.), et pour faciliter son adoption et l'apport de valeur ajoutée que cela peut représenter pour les citoyens, les entreprises, les administrations, et les collectivités locales et territoriales. C'est l'ensemble du tissu économique français qui peut en tirer profit.

Au nombre de 10, les actions proposées concernent à la fois le développement de l'offre (5) et de la demande (5). Sans qu'il s'agisse d'un ordre de priorité, les voici :

Mesures en faveur de la demande

1| Accès à des labellisations de nature à accroître les niveaux de confiance et de sécurité: labellisation « Secure Cloud » pour les acteurs hébergeant et traitant les données sur le territoire européen selon des normes contractuelles de qualité et de sécurité élevées.

2| Exemplarité de l'action publique et création d'une place de marché numérique (de type « appstore ») d'applications validées pour les collectivités locales: passage au cloud de l'informatique de l'État, des organismes publics et des collectivités locales; mise en place de « places de marché numériques » (de type « App Store », sur le modèle du G-Cloud au Royaume-Uni) d'applications validées à destination des collectivités locales (et, plus largement, des entités publiques) apportant des garanties en termes d'adéquation fonctionnelle et de sécurité.

3| Neutralité/priorité cloud dans les marchés publics: mise en place de procédures de marché public assurant au minimum une neutralité vis-à-vis des offres cloud (option de réponse cloud proposée systématiquement) et promouvoir une politique du « Cloud First » pour affirmer la volonté de l'État dans le domaine.

4| Adoption du cloud par les entreprises (en tant qu'utilisateurs): amplifier l'accompagnement des entreprises, et notamment des PME, vers le cloud et la création ou l'extension de relations numériques avec leurs clients; création de places de marché numériques de solutions pour PME.

5| Adoption du cloud par le grand public: clouds personnels avec noms de domaine personnels, gestion d'identité numérique, espaces de documents administratifs, espaces cloud pour les élèves et étudiants.

Mesures en faveur de l'offre

6| Garantir un traitement sécurisé des données en Europe et selon le droit européen, avec application de normes élevées de qualité et de sécurité dans le cloud: un espace européen de confiance ouvert à tous les opérateurs (européens ou non) respectant des règles harmonisées de qualité de service et de protection des données devrait être créé.

7| Faire de la France et, plus largement, de l'Europe les lieux privilégiés de l'installation de datacentres (actions IaaS): fiscalité de l'investissement, facilitation des connexions réseaux et électriques.

8| Dynamiser et accompagner la transition vers le cloud des éditeurs de logiciels (actions SaaS et PaaS): créer une « plate-forme tremplin » globale comprenant les moyens nécessaires à la transformation cloud des offres des acteurs de l'informatique, avec une attention particulière aux éditeurs (offres SaaS et PaaS).

9| Soutenir l'innovation dans les services cloud fondés sur les usages: développer des services cloud correspondant aux besoins de communautés d'utilisateurs (éducation, santé, seniors, ville intelligente...).

10| Créer un observatoire du cloud et renforcer les formations, l'attractivité et l'organisation de la filière.

■ Sophie Lavergne



À votre écoute 24 heures sur 24

L'assistance commerciale et technique associée aux serveurs dédiés est maintenant joignable à toute heure du jour et de la nuit, sans surcoût. Ce support « Follow the sun » est assuré par les propres équipes d'OVH, réparties sur deux continents

3 heures du matin, un dimanche. Une alerte monitoring vous tire du sommeil. Panique : votre site e-commerce est inaccessible ! Pour que cela n'ait pas de conséquences fâcheuses sur votre business, vous avez besoin de conseils et de solutions immédiates. Heureusement, des spécialistes d'OVH sont encore là, casque vissé sur les oreilles, pour vous assister.

Ces conseillers font partie du nouveau dispositif d'accompagnement de l'hébergeur, destiné aux utilisateurs de serveurs dédiés. Baptisé « Follow the sun », car s'appuyant sur des équipes localisées au sein de différents fuseaux horaires, il permet de garantir une assistance commerciale et technique quel que soit le moment ou le jour de la semaine. « Les clients de serveurs dédiés hébergent souvent des services critiques », explique Jérôme Weiss, responsable du support d'OVH. « Avec «Follow the sun», nous voulons leur montrer que nous sommes toujours présents en cas d'urgence. C'est un gage de sécurité et de tranquillité. »

Un conseiller en chair et en os

Afin de proposer ce service sans déséquilibrer la vie familiale de ses salariés, OVH a décidé de tirer parti de sa croissance internationale. À partir de 20 heures, quand les conseillers français terminent leurs derniers échanges, les appels sont ainsi transférés gratuitement vers Montréal. Au

Québec, il n'est alors que 14 heures. Et cette équipe d'OVH, 100 % bilingue anglais-français, bénéficie du même savoir-faire que ses consœurs européennes. « Dans nos recrutements et nos processus d'intégration, nous visons toujours la qualité, précise Jérôme. Pas question de former nos collaborateurs en une demi-journée avec une simple plaquette, comme c'est souvent le cas dans les «call centers». Chez OVH, nous offrons au moins trois semaines de formation avant qu'un conseiller prenne son premier appel. »

Même les clients nord-américains sont surpris par ce haut niveau de service : « Ils sont étonnés de joindre un conseiller en chair et en os même au milieu de la nuit, poursuit Jérôme. D'habitude, ils tombent alors sur un répondeur téléphonique ou sur un site délocalisé en Inde, par exemple. Les Québécois sont aussi ravis de pouvoir converser avec des francophones, les supports 24/7 étant quasiment toujours assurés en langue anglaise. »

Disponible depuis avril 2014 pour la France et l'Amérique du Nord, le support « Follow the sun » pourrait prochainement concerner tous les clients serveurs dédiés européens d'OVH. Avec un accueil en français, en anglais et en espagnol, beaucoup de conseillers montréalais étant trilingues.

■ Christophe Brunet

1 support, 3 équipes

Pour l'organisation de son support, OVH a mis en place 3 équipes distinctes, sur le modèle des services d'urgence nord-américains. Déjà effectif outre-Atlantique, ce fonctionnement sera opérationnel en France et dans toute l'Europe dès cet automne.

FASS

les premiers conseils

Les équipiers FASS (First Aid Specialist Squad) délivrent les premiers soins sur les produits d'OVH.com. Ce sont des sysadmins passionnés qui utilisent quotidiennement les produits d'OVH. Ces excellents conseillers resteront en contact avec vous, vous tenant en permanence informé du traitement de vos demandes. Ils coordonneront l'ensemble des intervenants dans les cas complexes.

SWAT

l'équipe tactique

Les équipiers SWAT (Special Weapons And Tactics) interviennent dans toutes les situations délicates. Quotidiennement entraînés à faire face aux situations les plus improbables, ces sysadmins sont reconnus pour leur capacité à analyser des situations complexes et apporter des correctifs dans des délais records.

DERT

les pompiers du numérique

Les équipiers DERT (Datacenter Emergency Response Team) sont présents en permanence dans les centres de données, à proximité immédiate des serveurs. Jour et nuit, ils peuvent intervenir rapidement dans des baies OVH, dont la construction est optimisée afin de faciliter les interventions express. Ils connaissent les serveurs OVH comme personne pour avoir participé à leur conception et à leur production.

Retour d'expérience : le VDSL pour sécuriser ses données



« En ADSL, j'avais estimé qu'il fallait entre 6 et 7 semaines pour synchroniser mon NAS avec un serveur dédié. Avec le VDSL, en 4 jours, tout était déjà terminé »

Valentin Grempka, expert xDSL

Que retenez-vous de votre passage au VDSL ?

Valentin Grempka: Le VDSL offre des performances bien supérieures à l'ADSL, surtout pour l'envoi de données. Avec mon ancienne connexion, je n'avais qu'un mégabit en « upload ». Maintenant, je transfère à plus de 20 mégabits ! Cela ouvre enfin la porte à de nouveaux usages. Par exemple, je possède chez moi un serveur NAS où je stocke tous mes fichiers. Avec l'arrivée du VDSL, j'ai pu sécuriser davantage ces informations en les synchronisant avec un serveur dédié OVH. J'ai donc une redondance entre mon domicile et le datacentre de mon hébergeur.

Cette synchronisation serait-elle impossible en ADSL ?

Ce serait vraiment difficile... Et il faudrait faire appel à des outils spécifiques, puisqu'il est impossible de tout transférer d'un seul bloc : plus l'envoi dure longtemps, plus les coupures de connexion sont probables. Lorsque j'étais en ADSL, j'avais estimé qu'il fallait entre 6 et 7 semaines pour synchroniser mon NAS avec un serveur dédié. Avec le VDSL, en 4 jours, tout était déjà terminé. Cette technologie démocratise aussi des services cloud, comme hubiC, avec des performances en upload supérieures au SDSL.

Pour en savoir plus sur le VDSL :

OVH Télécom fut l'un des premiers opérateurs à proposer cette technologie dès juin 2013, dans les départements pilotes de Gironde et de Dordogne. La marque a aussi mis en place un test d'éligibilité au VDSL : les clients peuvent ainsi connaître les débits théoriques de leur ligne.

Valentin Grempka, expert xDSL, est notamment en charge du dégroupage des NRA chez OVH. En tant que particulier, il est aussi utilisateur des services télécoms de l'entreprise. À ce titre, comme la totalité des clients ADSL éligibles, il a bénéficié du VDSL dès son lancement national en octobre 2013. Au-delà d'une hausse appréciable des débits, cette technologie lui a permis de mieux protéger ses informations.

Le VDSL signe-t-il la disparition du SDSL ?

Non, car le SDSL offre deux avantages aux professionnels. D'une part, il assure une haute disponibilité de la connexion (plusieurs paires de cuivre sont installées sur une même ligne, NDR). D'autre part, le débit montant reste plus avantageux en SDSL pour les lignes supérieures à 1,3 km. Mais il coûte bien plus cher... Pour les particuliers qui désirent simplement une connexion très rapide, mieux vaut opter pour du VDSL. Ils enverront rapidement leurs données et pourront faire des sauvegardes facilement pour un prix très abordable.

Dans quels cas les entreprises doivent-elles alors préférer le VDSL ?

Beaucoup de PME ont un serveur en local, parce qu'elles ont besoin de réactivité. Et la nuit, elles sauvegardent leurs données sur une machine distante, par sécurité. En ADSL et SDSL, le timing est souvent assez serré : à la moindre coupure de connexion, c'est fini ! Ces entreprises ne peuvent pas non plus achever leur sauvegarde le matin, cela satu-

rerait la connexion. Et si par manque de chance, le serveur plante avant la sauvegarde suivante, ce sont deux journées de travail perdues.

En prenant du VDSL, ces PME auront la certitude de pouvoir aller au bout de leurs backups même s'il y a des interruptions. Et si le processus échoue durant la nuit, elles pourront le reprendre durant la matinée sans dégrader leurs conditions de travail. Le débit restera suffisant pour les autres usages.

Y a-t-il d'autres avantages à posséder à la fois un serveur dédié et une ligne VDSL chez OVH ?

Avec mon accès Internet, je suis connecté directement au réseau OVH. Il n'y a aucun bridage et je passe par très peu d'équipements pour joindre mon serveur dédié. Résultat : aucune latence et des débits au maximum de la capacité de ma ligne. La réalité se rapproche vraiment de la théorie.

■ Christophe Brunet

xDSL OVH Télécom :

Besoin d'un accès à Internet puissant et performant pour collaborer dans le cloud ?

OVH Télécom propose des accès basés sur la technologie xDSL, déjà en place. Très hauts débits, fiabilité du réseau OVH, outils de monitoring mais aussi messagerie et téléphonie professionnelles : découvrez comment le xDSL OVH Télécom peut vous accompagner dans l'adoption du cloud.



Une bande passante toujours au maximum de ses capacités



Un Web neutre aucune limite au débit de votre connexion Internet



Un standard téléphonique virtuel inclus pour ne rater aucune communication et appeler sans compter vers les mobiles

Messagerie professionnelle Exchange*



Une garantie de temps de rétablissement en 4 heures*

* Disponible sur certaines offres

l'autoroute vers le cloud

VDSL:
jusqu'à
92Mbps en
download

VDSL:
jusqu'à
20Mbps en
upload



Envoyez vos dossiers
20 fois plus vite avec
le **VDSL** ou le **SDSL**



Vos données transitent par
le réseau mondial d'**OVH**:
confidentialité maximum,
latence minimum



Des **techniciens efficaces**
vous répondent

Gérez votre connexion à
distance et bénéficiez d'outils
de **configuration avancés**



Le Cloud OVH

hubiC

Dedicated
Cloud

VPS

RunAbove

Première « promo OVH » à l'ISEN Brest



Benjamin Fichel et Marc Faudeil

OVH et l'Institut supérieur de l'électronique et du numérique (ISEN) de Brest ont signé leur première convention de partenariat. Au programme : le parrainage des 120 étudiants de la promotion 2013-2016, des VPS et des comptes hubiC pour les étudiants.

À l'origine de ce rapprochement entre OVH et l'ISEN Brest, Benjamin Fichel, un ancien de l'école aujourd'hui responsable de Brest OVH City. Marc Faudeil, le président de l'ISEN Brest confirme : « Si Benjamin n'avait pas été diplômé de notre école, il est probable que le lien d'OVH avec Brest aurait été moins évident. Nous l'avons recruté à Lille pour venir se former à Brest. Il a fait ses stages de fin de cursus chez OVH à Roubaix. Et maintenant c'est lui qui ouvre l'antenne d'OVH Brest et recrute de jeunes ingénieurs, la logique même ! »

Base avancée de la maison mère, OVH Brest a été ouvert en juin 2013 pour recruter les talents sur place. Elle compte déjà 22 collaborateurs et projette d'en atteindre 50 d'ici la fin 2014. « L'objectif de cette antenne, explique Benjamin, était de se rapprocher de ses ressources humaines et de faciliter le recrutement pour soutenir

la croissance de l'entreprise. Les profils que nous recherchons, administrateurs systèmes, devops, développeurs, mais aussi conseillers techniques pour le support client, ne souhaitent pas forcément quitter leur ville pour venir à Roubaix. Nous nous sommes donc déplacés vers eux. »

Dans le même esprit de rapprochement, OVH s'engage à accompagner le projet professionnel des étudiants dans la durée avec le premier parrainage sur trois ans d'une promotion, quand la plupart des entreprises ne s'engagent que sur la dernière année. Ce sont ainsi environ 120 étudiants rentrés en septembre 2013 et diplômés en 2016 qui formeront la « promo OVH ».

Sortir des laboratoires

OVH offrira aux 550 étudiants de l'ISEN un compte hubiC de 50 Go valable durant toute la durée de leurs études pour stocker leurs données

et documents (cours et TP par exemple), comme pour échanger des fichiers dans le cloud. Il est également prévu qu'OVH fournit des serveurs virtuels privés (VPS) au département informatique qui pourra ainsi élaborer des cours et activités basés sur une infrastructure réelle. « Ces VPS permettront aux étudiants de sortir des laboratoires. Ils disposeront d'IP publiques et pourront se confronter aux contraintes d'Internet, précise Benjamin. Entre faire un TP hébergé sur un laptop et travailler sur un VPS qui est dans un vrai datacentre, il y a une grande différence. »

L'idée de ce partenariat, c'est aussi de proposer aux enseignants des contenus et des interventions d'experts d'OVH. Enfin, l'entreprise soutiendra les projets d'avenir développés par l'école, comme la plate-forme d'innovation pour les essais en mer Sea Test Base. « Ces différentes contri-

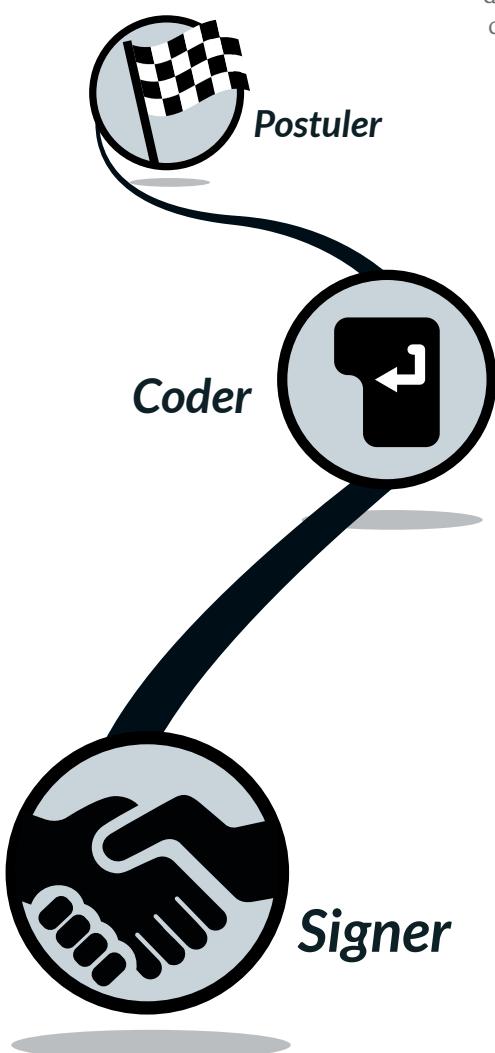
butions nous permettront d'aller au bout des choses et de détecter les profils qui ont un potentiel », ajoute Benjamin.

Sou Mookien, DRH d'OVH, renchérit : « « Comment trouver les talents dont nous avons besoin pour concevoir et créer des produits innovants » est une de nos principales préoccupations. Une formation du niveau de l'ISEN représente pour nous un vivier de pépites, de passionnés du numérique. Ce partenariat nous permet de repérer les étudiants intéressés par notre activité et de leur proposer des stages ou des recrutements. Et nous souhaitons étendre ce type de collaboration, à commencer par l'ISEN de Lille. Nous travaillons déjà avec l'université Lille 1 Télécom, IG2I ou encore Supinfo, notre objectif est de multiplier les rapprochements entre OVH et les formations d'excellence. »

■ Sophie Lavergne

Un challenge en ligne pour détecter de nouveaux talents du développement

Après un jobdating en 2013, OVH a expérimenté un nouveau concept de recrutement en lançant un challenge aux développeurs. Organisé en partenariat avec la société montpelliéraise CodinGame, l'épreuve consistait à concevoir et créer un programme dans des conditions réelles. Un simulateur représentant console et script de test était disponible en ligne pour que les passionnés puissent relever ce défi.



Les artistes de la ligne de code ont donc eu l'occasion de montrer l'étendue de leur talent au travers du langage de leur choix, parmi les quinze disponibles. C++, PHP ou encore Python étaient proposés pour que chaque concepteur puisse s'exprimer. En effet, la spécificité des profils recherchés par OVH est de savoir jongler entre les langages de programmation, des plus classiques aux plus rares.

Ce challenge en ligne a eu un succès international. Qu'ils soient Français, Belges, Marocains ou Tunisiens, voire même Américains, Indiens, Russes ou Iraniens, ce sont plus de dix nationalités qui étaient représentées durant cette épreuve. Au total, près de 100 personnes ont accepté le défi, et 80 % des profils ont retenu l'attention des recruteurs d'OVH en réalisant un code sans fautes.

« Ce genre de challenge était une première pour nous, et il a été accueilli avec beaucoup d'enthousiasme par ceux qui ont tenté l'expérience », explique Caroline Berveglieri, chargée de recrutement chez OVH et à l'initiative de l'opération. « Un test comme celui-ci permet aux candidats d'exprimer tout leur potentiel, et ce sont ainsi leurs compétences réelles

qui sont évaluées. C'est une véritable valeur ajoutée de pouvoir choisir un candidat sur sa manière de résoudre un problème, tout en gardant un côté ludique dans l'exercice. »

Recruter un développeur immédiatement opérationnel n'est pas aisés : seul le test sur le terrain permet de sélectionner les véritables esthètes du code. « Nous recherchons des développeurs, devops, et administrateurs systèmes pour les sites de Roubaix, Brest, Lyon et Rennes. Mais il est de plus en plus difficile de trouver certains profils, comme ceux spécialisés dans le Perl ou le C++ qui sont très utilisés chez OVH, précise Caroline. Nos développeurs sont non seulement très qualifiés, polyvalents, mais ce sont surtout des passionnés. »

Le challenge étant désormais terminé, les codes seront étudiés en profondeur, et les candidats vont être recontactés très bientôt afin de participer à un entretien avec les recruteurs d'OVH.

Ce challenge est une belle réussite pour l'entreprise, qui a déjà prévu de le réitérer. Mais les futurs prétendants sont prévenus : la prochaine fois, le défi à relever sera plus concret, plus long, et surtout plus difficile !

■ Elliott Drouvin

Retrouvez toutes nos offres d'emploi sur : ovh.jobs

Derrière chaque service se cache un talent **« made in OVH »**

Administration systèmes

Vous êtes un professionnel de l'informatique, capable de vous apprivoier rapidement les plus récentes des technologies ? Vous êtes exalté par les nouveaux procédés, débordant d'énergie, et galvanisé à l'idée de travailler dans une équipe de passionnés ? Alors nous n'attendons plus que vous.

VMware

HyperV

Perl

OpenStack

Hadoop

ZFS/NFS

Cloudera

BGP/OSPF

SQL/NosQL

Linux

MongoDB

Powershell

Erlang

Go

Perl

PHP

GNU/Linux/Unix

Shell

Node.js

PHP

MySQL

Ruby

Python

Développement

Artiste de la ligne de code et passionné de programmation, l'envie de se dépasser sans cesse est une seconde nature pour vous ? Vous savez mixer plusieurs langages, et prendre de la hauteur sur votre travail ? Alors rejoignez notre équipe de développement !

Dedica

Global Solutions

Parce que le mot « informatique » résonne à votre oreille comme une douce mélodie. Parce que cet univers est bien plus qu'une passion à vos yeux, et parce que vous êtes d'une fiabilité à toute épreuve. Alors intégrez notre équipe Global Solutions. Vous serez en charge de la conception, de l'intégration et de la maintenance de projets bâtis sur la base des infrastructures et technologies OVH, et accompagnerez en permanence nos plus grands clients dans leurs défis.

PRA
Big Data
Réseaux

Architecture

VDSL
ESXi

Virtualisation

Clusters

RedHat

ADSL

vRack

Proxmox

Xserver

ted cloud

IP load-balancing

CentOS

Trunk

Ubuntu

Cloud computing

Si relever des challenges est une habitude pour vous. Si mettre l'innovation entre toutes les mains est votre marotte. Alors accompagnez nos clients, en les assistant dans la réalisation de leur commande, et paramétrez leurs produits pour leur plus grand bonheur.

Service clients

Debian
SIP
PABX

Retrouvez le détail de nos offres sur **OVH.JOBS**

Nos solutions et nos tarifs

Domain names/Emails prix à l'année en création

A whole range of extensions, packs and services to guarantee that your sites and services are visible locally and internationally. Automate and group your renewals, protect your brands, and simplify your processes. Create email accounts and mailing lists, and access webmail services. When you order your domain names, take advantage by ordering associated services, e.g. emails, hosting, communication, Exchange, etc.

Our offers

.fr	€6.99
.info	€2.99
.be .com .net .eu	€6.99
.me	€6.99
.org	€7.99

Our new extensions

.ca	€8.99
.sx	€19.99
.ws	€11.99
.tn	€5.99
.uk	€3.99

Hosted Exchange 2013

Standard account (50 GB)	€3,29/month/account¹
Private Exchange 2013	
Standard account (50 GB)	€3,29/month/account¹

Private server **€50/month**

Web hosting unlimited traffic/domain name included

Comprehensive and easy-to-manage packages to help you get your web projects up and running, and to guarantee you security and availability. The OVH.com know-how and web support team will support you at every stage.

Personal	€1.99/month
Professional	€4.99/month
Performance	From €9.99/month

GeoCache CDN on 3 PoPs	Included in Personal/Professional/Performance Cloud packages
CDN site on 12 POPs	€1/month

Windows hosting

Enjoy a Windows environment for your web hosting. These offers include associated services (document management software, antivirus/antispam) to simplify your day-to-day work.

Personal Windows hosting	€2.49/month
--------------------------------	--------------------

MySQL databases

MySQL database services, isolated, and connected to your web hosting platforms. Ideal for all web usages (development, CMS, e-commerce).

Personal SQL	From €3/month
Professional SQL	From €6/month

Virtual Private Servers

Optimized for web activity, OVH Virtual Private Servers make it easy for you to make the gradual transition from shared hosting to managing your own virtual server. Depending on the growth of your applications and how much autonomy you want, these offers provide unbeatable value for money.

There are two service ranges to choose from:

- **Classic: your virtual server the most competitive price**
- **Cloud: power of dedicated, comfort of virtual**

These servers come with a range of software and environments that can be preinstalled (CMS/e-commerce/development).

Classic 1	€1.99/month
Classic 2	€4.99/month
Classic 3	€7.99/month
Classic 4	€14.99/month

Cloud 1	€9.99/month
Cloud 2	€15.99/month
Cloud 3	€29.99/month
Cloud 4	€59.99/month

⁽¹⁾ Engagement 1 an

Serveurs dédiés

Kimsufi

Le serveur focalisé sur l'essentiel à un prix imbattable. Idéal pour bénéficier du réseau OVH tout en découvrant la liberté offerte par les serveurs dédiés.

KS 1	4,99 €/mois
KS 2	9,99 €/mois
KS 3	14,99 €/mois
KS 4	15,99 €/mois
KS 5	24,99 €/mois
KS 6	29,99 €/mois

Enterprise

Le serveur dédié polyvalent pour toutes les utilisations et tous les domaines d'activité. La brique de base pour démarrer votre architecture dédiée chez OVH. Idéal pour servir de serveur spécialisé pour une application.

SP-64	81,99 €/mois
SP-128	131,99 €/mois
MG-128	202,99 €/mois
MG-256	302,99 €/mois

Hosting

Dopé en mémoire, pensé pour accueillir de multiples applications, c'est un serveur parfaitement adapté à la virtualisation et au découpage en sous-services.

Host-32	81,99 €/mois
Host-64	111,99 €/mois
Host-128	182,99 €/mois

Infrastructure

Plus de puissance pour des applications critiques ou à forte exigence.

EG-32	81,99 €/mois
EG-64	141,99 €/mois
EG-128	191,99 €/mois
HG	302,99 €/mois
BIG HG	402,99 €/mois

Stockage

Un maximum de disques, réseau privé vRack et 256 IP incluses.

FS-12T	81,99 €/mois
FS-28T	162,99 €/mois
FS-48T	372,99 €/mois
FS-72T	522 €/mois
FS-144T	822 €/mois
FS-216T	1 272 €/mois

HPC

Les plus hautes performances réunies sur une plateforme professionnelle capable de répondre à toutes vos exigences et aux usages les plus intensifs.

HPC Spot	À partir de 0,08 €/h/ cœur
HPC Dédié	1 199 €/mois
HPC onSite	sur étude

Big Data

Lorsque le volume rend difficile l'utilisation des outils de traitement habituels, le Big Data fournit une capacité de recherche, d'analyse et de visualisation de vos données, et ce, quelle que soit leur quantité.

BD-8T	111,99 €/mois
BD-12T	282,99 €/mois
BD-24T	552 €/mois
BD-48T	1 002 €/mois

Data

Backup Storage

Des espaces de stockage dimensionnés pour accueillir les sauvegardes de vos données.

1 To*	12 €/mois
5 To*	40 €/mois
10 To*	60 €/mois

Stockage NAS

La solution idéale pour attacher des volumes supplémentaires de données à un ou plusieurs de vos serveurs, le tout avec des performances incomparables.

Standards	À partir de 9,99 €/mois
Hybrid Haute Disponibilité	À partir de 59,99 €/mois
SSD Haute Disponibilité	159,99 €/mois

Réseau

Firewall Cisco ASA (pour serveurs dédiés ou baie virtuelle)

Sécurisez votre réseau et protégez vos serveurs des attaques et tentatives d'intrusion. Configurez vos règles de filtrage simplement, depuis une interface graphique.

5505	19 €/mois
5510	129 €/mois
5520	250 €/mois

Load-balancer

Au sein de votre infrastructure, répartissez la charge entre vos différents serveurs ou machines virtuelles et augmentez la disponibilité de vos applications.

Cisco ACE	69 €/mois
-----------------	------------------

Content Delivery Network

Grâce au réseau mondial d'OVH, optimisez la consultation de vos applications web, leur sécurité et leur visibilité. Le CDN vous permet de redistribuer localement le contenu de vos serveurs et de garder en cache, suivant vos propres règles, les fichiers qui ne nécessitent pas de mise à jour permanente.

Pack Starter Dedicated CDN	9,99 €/mois
----------------------------------	--------------------

Housing

Installez vos propres serveurs au cœur des infrastructures OVH et profitez du réseau mondial de l'hébergeur.

1 – 3 U	99 €/mois
4 – 6 U	149 €/mois
1/4 baie	349 €/mois
1/2 baie	699 €/mois
1/1 baie	1 399 €/mois

Licences et distributions pour les serveurs dédiés

Microsoft

Retrouvez les systèmes d'exploitation, hyperviseurs, bases de données et les applications Microsoft en mode locatif mensuel et pré-installés sur vos serveurs chez OVH.

Licences

Windows Server 2012	19,99 €/mois
Standard Edition	129,99 €/mois
Datacenter Edition	
Windows Server 2008 R2 Core	
Web Edition	19,99 €/mois
Standard Edition	19,99 €/mois
Entreprise Edition	129,99 €/mois
Datacenter Edition	129,99 €/mois
Windows Server 2008 R2	
pour les serveurs Kimsufi, SP et EG	15 €/mois
pour les serveurs MG et HG	30 €/mois
SQL Server 2012	
Web Edition 32/64 bits	23 €/mois
Standard Edition 32/64 bits	320 €/mois

Distributions/pré-installations disponibles

Panel/Virtualisation

Windows Server 2008 Datacenter SP2 + Virtuozzo 4.5/4.6	Installation gratuite
Microsoft Hyper-V Server 2008 R2	Installation gratuite
Windows Hyper-V Server 2012	Installation gratuite

Applications

SharePoint 2010 Foundation + Windows Server 2008 R2 Web Edition	Installation gratuite⁽²⁾
SharePoint 2010 Foundation + Windows Server 2008 R2 Standard Edition	Installation gratuite⁽²⁾
SharePoint 2010 Foundation + Windows Server 2008 R2 Entreprise Edition	Installation gratuite⁽²⁾

Open source

Retrouvez chez OVH le meilleur des systèmes d'exploitation, panneaux de gestion, plateformes de virtualisation et applications open source pré-installé sur vos serveurs. L'équipe OVH se charge de tester et de toujours sélectionner les meilleures versions et distributions pour obtenir les performances maximales à l'usage sur nos infrastructures.

Licences

Plesk 10/Plesk 11

0 – 30	6,99 €/mois offert
31 – 100	12 €/mois
Illimité	24,99 €/mois

Plesk 12

Web Pro	6,99 €/mois offert
Web Host	24,99 €/mois
cPanel (CentOS 6)	L'hébergement sous Linux avec Apache 2.2, PHP 5.3, et l'interface web cPanel
DirectAdmin	24,99 €/mois

Distributions/pré-installations disponibles

OS

Debian	Installation gratuite
Ubuntu Server	Installation gratuite
Red Hat Ent. Linux	Installation gratuite ⁽²⁾
CentOS 5	Installation gratuite
CentOS 6	Installation gratuite
Gentoo	Installation gratuite
Slackware	Installation gratuite
ArchLinux	Installation gratuite
OpenSUSE 12.3	Installation gratuite
Fedora	Installation gratuite
FreeBSD	Installation gratuite
Ubuntu Desktop	Installation gratuite
OwnCloud 5 (Debian 6)	Installation gratuite

Panel

ISPconfig 3 L'hébergement web et e-mail sous Linux (Debian) avec l'interface web ISPconfig	Installation gratuite
Release 2 La distribution OVH conçue pour l'hébergement facile avec Apache 2, PHP5, OVHm, Webmin	Installation gratuite

Virtualisation

SmartOS (alpha)	Installation gratuite
VMware ESXi 5.0	Installation gratuite
VMware ESXi 5.1	Installation gratuite
VMware ESXi 4.1	Installation gratuite
Citrix Xen Server 6.1	Installation gratuite
Proxmox VE	Installation gratuite
SolusVM	Installation gratuite
Parallels® Virtuozzo Containers 4.6	Installation gratuite

⁽²⁾ : licence en sus

Dedicated Cloud

Enterprise

Machines (hosts, datastores) ou ressources (RAM, CPU) vous sont proposées sur votre infrastructure totalement dédiée, en haute disponibilité (SLA 100 %). Piloté depuis les solutions VMware ou Microsoft en mode « as a service », vous construisez votre cloud en ajoutant des ressources physiques à la demande pour étendre votre activité sur vos plateformes virtuelles dédiées et isolées. Retrouvez vos applications (vSphere, vCloud, Hyper-V et bientôt Azure) chez OVH pour construire votre infrastructure dédiée virtuelle pas à pas.

Les hosts Enterprise sont équipés des derniers processeurs AMD Opteron. Ils sont conçus pour la virtualisation et le cloud. Ils permettent de consolider une infrastructure, grâce à leur capacité à gérer de multiples requêtes en parallèle. Ils sont aussi optimisés pour passer en mode virtualisé, avec un grand nombre de machines virtuelles sur chaque host.

Profitez des packs préconfigurés

Datacentre M	421 €/mois
Datacentre L	561 €/mois
Datacentre L+	801 €/mois

Composez votre infrastructure

Les Hosts

Host M (8 cores/32 Go)	161 €/mois
Host L (16 cores/64 Go)	231 €/mois
Host L+ (16 cores/128 Go)	351 €/mois
Host XL (32 cores/128 Go)	597 €/mois
Host XL+ (32 cores/256 Go)	842 €/mois

Les Datastores NFS/iSCSI

1.2 To Hybrid	59 €/mois
3.3 To Hybrid	159 €/mois
6.6 To Hybrid	349 €/mois
13.2 To Hybrid	649 €/mois
100 Go SSD	159 €/mois

Profitez des packs préconfigurés

Datacentre M	501 €/mois
Datacentre L	881 €/mois
Datacentre L+	1 121 €/mois

Composez votre infrastructure

Les Hosts

Host M (4 cores/32 Go)	201 €/mois
Host L (10 cores/64 Go)	391 €/mois
Host L+ (10 cores/128 Go)	511 €/mois
Host XL (20 cores/128 Go)	681 €/mois
Host XL+ (20 cores/256 Go)	926 €/mois

Les Datastores NFS/iSCSI

1.2 To Hybrid	59 €/mois
3.3 To Hybrid	159 €/mois
6.6 To Hybrid	349 €/mois
13.2 To Hybrid	649 €/mois
100 Go SSD	159 €/mois

Infrastructure

Les hosts Infrastructure sont équipés des derniers processeurs Intel. Ils sont spécialement conçus pour la virtualisation et le cloud, ainsi que pour les applications qui nécessitent des performances élevées. Ils permettent de bâtir une infrastructure haute disponibilité ultra-performante. Ils sont équipés d'une connexion de 4x10 Gbps (4x1 Gbps sur les hosts M) qui offre jusqu'à 4 000 VLAN aux machines virtuelles.

Profitez des packs préconfigurés

Datacentre M	501 €/mois
Datacentre L	881 €/mois
Datacentre L+	1 121 €/mois

Composez votre infrastructure

Les Hosts

Host M (4 cores/32 Go)	201 €/mois
Host L (10 cores/64 Go)	391 €/mois
Host L+ (10 cores/128 Go)	511 €/mois
Host XL (20 cores/128 Go)	681 €/mois
Host XL+ (20 cores/256 Go)	926 €/mois

Les Datastores NFS/iSCSI

1.2 To Hybrid	59 €/mois
3.3 To Hybrid	159 €/mois
6.6 To Hybrid	349 €/mois
13.2 To Hybrid	649 €/mois
100 Go SSD	159 €/mois



RunAbove

Compute: 1 VM per host

With OpenStack Nova

Compute Optimized

6	Cores	4
16 GiB	Ram	28 GiB
240 GB	SSD Disk	240 GB
10 Gbps	Network	10 Gbps

\$0.23/hour
Instance hits \$150,
rest of the month is on us!

Memory Optimized

4
28 GiB
240 GB
10 Gbps

Out bandwidth: **10 TB** included
after that, only \$0.01/GB

No other hidden fees

Powerful Storage

With Openstack Swift

Stored data

1 st TB	\$/GB/month	\$0.021
1 st TB < 500 TB		\$0.020
> 500 TB		\$0.019
Out bandwidth		\$0.01/GB

\$/GB/month

\$0.021
\$0.020
\$0.019
\$0.01/GB

Unlimited storage

Got petabytes? Bring them on!

Tous les prix sont indiqués hors taxes. Tarifs en vigueur à l'impression susceptibles de modification à l'initiative d'OVH SAS.
Retrouvez l'ensemble des offres et conditions sur www.ovh.com.



25 Go
gratuit

100 Go
1 € TTC/mois
sans engagement

10 To
10 € TTC/mois
sans engagement

NOS SOLUTIONS ET NOS TARIFS

Tous les prix sont indiqués hors taxes. Tarifs en vigueur à l'impression susceptibles de modification à l'initiative d'OVH SAS.
Retrouvez l'ensemble des offres et conditions sur www.ovh.com.

Accès à Internet: ADSL/VDSL

Des solutions de connexion Internet neutres et sans bridage qui répondent aux besoins d'utilisateurs exigeants en termes de qualité et de confort de navigation. La technologie la plus performante est toujours appliquée : ADSL (22 mégas) ou VDSL (92 mégas) en débit IP.

Express	24,99 €/mois⁽¹⁾
Connexion Internet ADSL/VDSL, 2 lignes téléphoniques (appels vers les fixes 40 destinations et mobiles France inclus)	
Entreprise	39,99 €/mois⁽¹⁾
Connexion Internet ADSL/VDSL, 3 lignes téléphoniques (appels vers les fixes et mobiles France inclus), 3 comptes e-mail Exchange	
Garantie temps de rétablissement 4 heures ouvrées	10 €/mois

Accès à Internet: SDSL

Une solution idéale pour les entreprises qui souhaitent envoyer des données sur Internet rapidement et s'assurer une continuité de service maximum grâce à la garantie de temps de rétablissement (GTR).

Perso	25 €/mois⁽¹⁾
5M	99,99 €/mois⁽¹⁾
10M	169,99 €/mois⁽¹⁾
20M	249,99 €/mois⁽¹⁾
Frais d'installation 5M/10M/20M	299,99 € ou 99,99 € ⁽²⁾

Téléphonie

Des solutions adaptées à l'ensemble des besoins des entreprises, incluant les appels vers les fixes et mobiles, une large gamme de téléphones préconfigurés et plus de 40 services innovants, comme la redirection d'appels, la présentation du numéro, la supervision d'appels ou encore la publication dans les annuaires.

Ligne SIP Individuelle (appels vers les fixes, 24 services inclus)	0,99 €/mois
Ligne SIP Entreprise (appels vers les fixes, 2 appels simultanés, 43 services inclus)	4,99 €/mois
Ligne SIP Entreprise incluse (appels vers les fixes et mobiles France inclus, 2 appels simultanés, 43 services inclus)	14,99 €/mois
SIP Trunk	19,99 €/mois/canal
Solution pour IPBX avec appels vers les fixes et mobiles France inclus, jusqu'à 100 canaux.	
Frais d'installation	9,99 €
Poste opérateur sur PC	À partir de 18,99 €/mois
Frais de licence	150 €/mois

SMS & Fax

Utilisez l'envoi massif de SMS pour créer des campagnes marketing et automatiser certaines communications avec vos clients.
Envoyez et recevez vos fax directement à partir d'Internet.

Pack SMS (100 SMS minimum)	À partir de 0,08 €/SMS
ÉcoFax Pro	Abonnement 0,99 €/mois puis 0,02 €/page
Envoi et réception via logiciel inclus et/ou e-mail.	
Plug&Fax	Abonnement 0,99 €/mois puis 0,02 €/page

Utilisation de votre propre télécopieur.	
Hosted Exchange 2013	
Compte standard (50 Go)	3,29 €/mois/compte⁽¹⁾
Private Exchange 2013	
Compte standard (50 Go)	3,29 €/mois/compte
Serveur privé	50 €/mois

E-mails/Exchange

Créez une adresse e-mail unique et professionnelle sur votre propre domaine. Envoyez et recevez vos e-mails depuis vos smartphones et tablettes connectés (sous iOS ou Android) et gagnez ainsi en mobilité.

⁽¹⁾ Engagement 1 an - ⁽²⁾ Pour un engagement de 24 mois.



Powering the Next-Generation Data Center

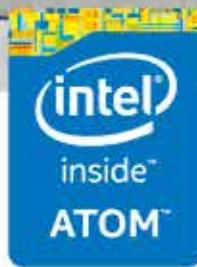
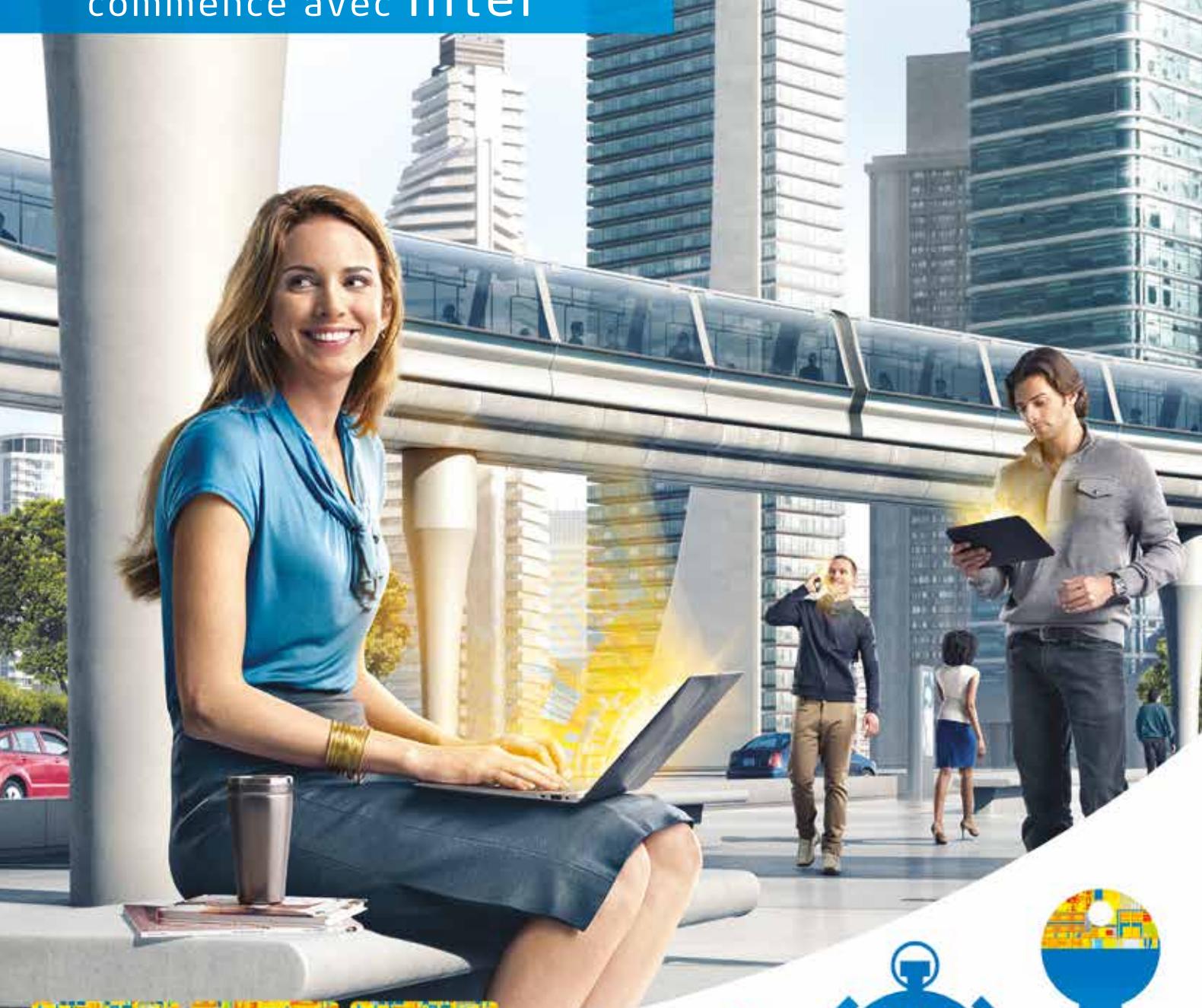
Cloud | Data Center | Enterprise



For more information, visit
www.HGST.com



Du Smartphone au Data Center
la sécurité de votre Cloud
commence avec Intel



connectivité



performance sécurité