



Découvrez le principe de fonctionnement d'un datacentre Housing

- > Généralités p 02
- > Installation / Mise en place p 03
- > Gestion d'un datacentre Housing..... p 04

Qu'est ce que c'est ?

L’offre Housing s’adresse aux clients possédant leur(s) propre(s) serveur(s) et recherchant un datacentre fiable et sécurisé, ainsi qu’une connexion Internet haute performance. En tant qu’hébergeur professionnel, OVH met à votre disposition son infrastructure, et vous offre la fiabilité de son installation et de ses équipements. On parle alors de Housing, c’est-à-dire colocation (ou location d’espaces).

Pourquoi choisir le Housing ?

Le Housing est une solution d’externalisation (totale ou partielle) et comporte de multiples avantages : dans un espace qui vous est réservé au sein de notre infrastructure, nous vous fournissons la puissance électrique, la climatisation ainsi que la bande passante nécessaires.

Comment ça marche ?

L’offre Housing vous permet d’installer le(s) serveur(s) de votre choix et d’en avoir la totale maîtrise : vous venez au datacentre avec votre (vos) serveur(s), et vous contrôlez les applications hébergées. OVH vous fournit l’infrastructure, la bande passante, ainsi qu’un certain nombre de services et garanties. Nous mettons à votre disposition, selon vos besoins : une baie entière (46 U), une demie baie (23 U), un



Datafloor



1/4 de baie

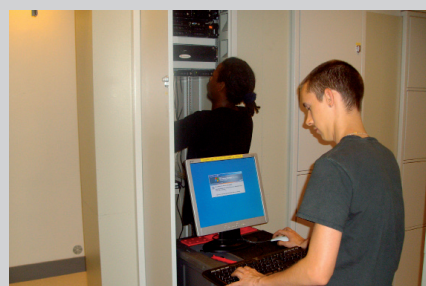
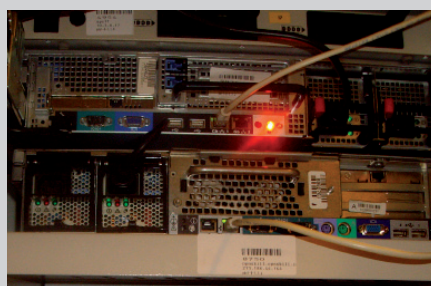
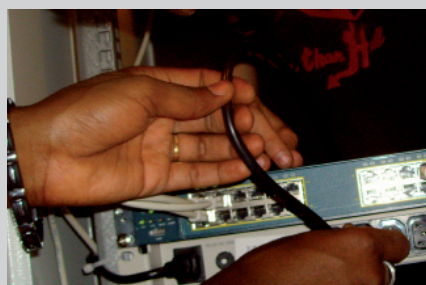
quart de baie (11 U), ou encore un espace d’hébergement pour vos serveurs à l’unité (4 à 6 U et 1 à 3 U de hauteur de baie).

De plus, vous disposez d’un accès à vos machines 24h/24 et 7j/7, dans un environnement hautement sécurisé. Vous bénéficiez donc d’un accès physique illimité et sécurisé, vous avez la possibilité de faire évoluer votre installation au fur et à mesure, selon vos besoins et nos disponibilités.

Vos serveurs / Nos datacentres

Exemple d'installation d'un client en 35 min

- 1 - Découverte de votre emplacement
- 2 - Rackage de vos équipements (serveurs, switch, multiprises ou APC)
- 3 - Connexion à l'électricité et au réseau
- 4 - Démarrage des serveurs
- 5 - Configuration des serveurs (IP)
- 6 - Configuration des APC (option)
- 7 - Serveur opérationnel



00'00'00

Durée d'installation

00'35'00

L'immobilier

Gestion de terre et taxe

Gérer un datacentre, c'est gérer des investissements lourds dans l'immobilier. Acheter des m² dans les endroits stratégiques aux meilleurs tarifs avec une gestion à long terme, permet d'obtenir les meilleurs prix de revient, mais demande une connaissance et une expertise immobilière qu'il faut être capable de développer et d'entretenir à travers des projets réguliers et importants. En plus d'acheter des m², il faut savoir maîtriser les coûts des taxes et donc avoir à l'esprit l'ensemble de la législation fiscale. Construire un datacentre écologique est une belle tendance finalement soutenue, mais il faut savoir la traduire par un projet cohérent où les compétences sont multiples.

Les bâtiments

La gestion des bâtiments c'est un métier. Profiter des crises pour investir dans l'immobilier c'est un bon début, mais avoir connaissance des endroits où le m² est moins cher, où l'accès est bon et le réseau en fibre optique proche, nécessite une maîtrise importante du terrain. Vaut-il mieux acheter le m² cher et payer la fibre optique moins chère, que l'inverse ? C'est l'une des questions qu'Ovh.com se pose quand nous décidons d'investir dans la construction d'un datacentre.

La gestion de l'énergie

EDF et ERDF/RTE

Lorsqu'on gère des datacentres, les relations avec les producteurs d'électricité (EDF par exemple) et distributeurs (ERDF/RTE) sont régulières. En effet, les datacentres sont très énergivores et il faut savoir gérer les augmentations de la consommation sur le long terme. Pour prévoir une puissance électrique dans un datacentre sur plusieurs années, il faut savoir ce que le client hébergera dans les baies dans les temps à venir et donc être au courant des innovations technologiques et des tendances du marché

des serveurs. Construire un datacentre sans le recul nécessaire sur la consommation électrique, c'est sur-estimer ou sous-estimer l'investissement et construire un gouffre financier.

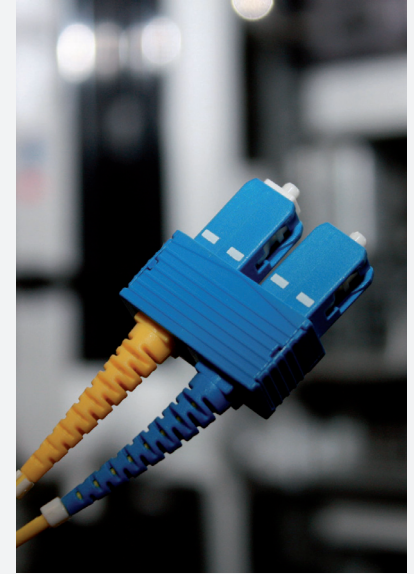
Les problématiques de temps, de coût, et de fiabilité de l'énergie

Pour faire aboutir des projets avec EDF et ERDF/RTE, il faut prévoir le projet sur 6 mois environ pour le tarif jaune (380V), 18 mois pour le tarif vert (20.000V) et 36 mois minimum pour un projet en HTB (>50.000V). Prendre en compte la problématique de la redondance d'alimentation et le fonctionnement en cas de problèmes EDF est une des clefs du succès. Un datacentre qui tombe en panne électrique, c'est un datacentre mal conçu ou mal géré. Il faut savoir développer des compétences internes pour faire évoluer le métier et y introduire les technologies qui permettront de faire des économies sur la consommation électrique. Le choix des onduleurs est souvent critiqué car en fonction de leur configuration, il est possible d'avoir un rendement de l'infrastructure très faible et donc des coûts imprévus.

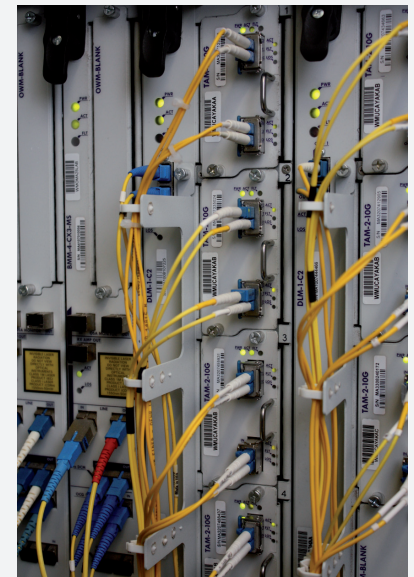
Les fibres optiques et le réseau

Les inductions et la sécurité

Construire le plus beau datacentre sans l'interconnecter à Internet, c'est déjà arrivé! Le choix de l'emplacement physique du datacentre doit être motivé aussi par la proximité des réseaux en fibres optiques redondants. Le but est d'éviter les coûts imprévus dans un projet initialement très intéressant. Les travaux GC (Génie Civil) sont souvent à l'origine de coupures sur les fibres optiques, aussi bien dans un milieu urbain qu'en pleine campagne. Il est donc important d'avoir une double induction des fibres optiques et le seul point commun entre les 2 schémas doit être la salle de routage...



Fibre optique



Réseaux en fibres optiques redondants

De nos jours, la gestion de la capacité de bande passante sur la fibre optique oblige les acteurs à investir dans les équipements DWDM, qui permettent d'allumer jusqu'à 160 longueurs d'onde à 10 Gbps chacun sur une paire de fibres optique ! Maîtriser ces technologies permet de ramener une capacité de connexion importante dans un datacentre dans lequel on assure une qualité de service importante. Ces technologies ont un coût qui n'est pas négligeable, il faut donc rendre ces investissements compatibles avec le datacentre et son utilisation, afin d'éviter les erreurs qui rendront un datacentre non rentable.

La mutualisation

Un datacentre c'est plusieurs clients

Gérer le risque d'un datacentre parmi plusieurs clients à travers un prestataire comme Ovh.com, c'est éviter de prendre plusieurs dizaines de décisions importantes que l'on n'a pas l'habitude de prendre. Travailler avec le n°1 de l'hébergement en France est une des meilleures garanties, le fait qu'Ovh.com innove et gère plusieurs datacentres importants en propre, avec des équipes 24h /24, 7j /7, permet de faire un choix pertinent pour se recentrer sur son activité principale.

Mutualisation de tous les coûts sur plusieurs clients

La mutualisation, c'est une gestion de ressources que l'on met à la disposition des clients tout en assurant la qualité de service. C'est un métier qui se base sur l'expérience, les outils sont développés en fonction des besoins des clients ainsi que de la capacité à prévoir l'évolution de ces besoins. Ovh.com fait de l'hébergement et identifie les tendances du marché. Grâce à ce positionnement au coeur des métiers, il sait anticiper les besoins de ses clients et répondre de manière pertinente à leurs besoins.

Exploitation et entretien

Le coût de l'énergie et de la sécurité

Construire un datacentre c'est une première étape. Il faut savoir le gérer et l'entretenir afin qu'il soit toujours au top et fonctionne suivant le cahier des charges défini initialement. Il arrive aussi que celui-ci évolue car le besoin évolue. Il faut donc savoir faire vivre le datacentre pour répondre à de nouvelles problématiques d'hébergement ou de métier. Cette capacité d'adaptation et d'exploitation permet de voir l'avenir de manière sereine.

Les tests périodiques

Pour éviter la panne et savoir gérer les incidents, il faut effectuer des tests périodiques d'infrastructure. C'est aussi vrai pour un datacentre en pleine croissance où la puissance consommée évolue d'un mois à l'autre que pour un datacentre rempli où le but est de «faire arriver les trains à l'heure». Pendant ces tests, on se rend souvent compte des problèmes liés aux équipements mis en place et aux bugs qui en découlent. Acheter le meilleur onduleur ou le meilleur groupe électrogène n'est pas suffisant, il faut tester les équipements en production et en conditions réelles, afin de voir si ces caractéristiques sont respectées, puis travailler avec les constructeurs sur d'éventuels défauts. Ce travail de discussion (et parfois juridique) qui souvent non prévu est à la base du succès d'un datacentre. Ce succès se mesure en taux d'indisponibilité sur plusieurs années et en taux de remplissage.



n°1 de l'hébergement Internet en France



Tests réguliers des groupes électrogènes