

**COMPTE-RENDU SUR L'EMPREINTE
NUMÉRIQUE D'UNE ENTREPRISE
DU NUMÉRIQUE :
OVHcloud**

Sommaire :

Introduction

1. La politique affichée par l'entreprise

1. L'empreinte actuelle de l'entreprise.
2. Les pistes qu'elle envisage pour améliorer son empreinte.

2. L'analyse critique des déclarations de l'entreprise, l'avis des agences de notations et de la presse

1. l'entreprise annonce des plans et les respecte.
2. il reste cependant des points négatifs à soulever.

Conclusion

Bibliographie et Annexe

Créée en 1990, l'entreprise OVHcloud se développe réellement en fin de l'année 2010, elle apparaît très rapidement comme avant-gardiste sur le domaine environnemental. Elle a des ambitions de réduction de son empreinte carbone, pour se faire, elle a mis en place certaines mesures, cependant, respecte-t-elle vraiment ses plans ?

Ce compte-rendu s'organise en deux grandes parties, la première porte sur la politique affichée par l'entreprise, et la seconde sur l'analyse des déclarations, et les avis externes à l'entreprise.

OvhCloud affiche fièrement sa politique de gestion des déchets de composants, en effet, l'entreprise française dit tester ses composants afin de soit les recycler soit les remettre en circuit. De plus, ces mêmes composants sont remis à neuf afin de prolonger leur durée de vie de 4 ans en moyenne à 9 ans maximum grâce à cela 25% des composants utilisés sont reconditionnés et cela permet également de réduire une partie des émissions de CO2 lié à leur fabrication (CF Document 2).

En plus de leur gestion écologique des déchets, OvhCloud optimise leur consommation d'énergie et de ressource. L'entreprise a un très bon score PUE (Le score Power Usage Effectiveness est un indicateur qui vise à mesurer l'efficacité des datacenter, sa formule est le total d'énergie consommé divisé par le total de l'énergie utilisée par les équipements informatiques, il a été mis en place en 2016 par The Green Grid) d'1.28. En ce qui concerne l'utilisation de l'eau, les data centers consomment 0.26 Litres d'eau par kilowatt-heure, ce qui est une consommation très basse. La production d'énergie des Datacenters est à 77% d'énergie renouvelable ainsi que d'énergie faible en carbone comme le nucléaire et l'hydroélectrique (CF Document 2 - Principaux indicateurs environnementaux 2022).

OvhCloud dispose d'un refroidissement sans climatisation, une technologie nommée Hybrid Immersion Liquide Cooling, une technologie hybride entre le watercooling et l'immersion cooling, l'avantage de cette technologie est la construction de DataCenter avec les scores PUE/WUE les plus bas du marché car elle élimine pompes et ventilateurs pour une consommation électrique nulle pour le refroidissement et tout son parc en est équipé (CF Document 9).

En terme d'objectif, OvhCloud souhaite étendre davantage le potentiel d'un cloud durable et rester à la pointe de celui-ci à l'international, tout en restant transparent sur l'impact environnemental global, émission de gaz à effet de serre, gestion d'énergie, d'eau, déchets et transports. Ils ont pour engagements de limiter l'utilisation d'énergie carbonée, en utilisant de l'énergie renouvelable et faible en carbone d'ici 2025 (CF Document 2). Ils souhaitent également contribuer à l'objectif Global NetZero, atteindre les scopes 1 et 2 d'ici 2025 et scope 3 en 2030.

Pour la gestion des déchets, ils souhaitent en 2025, n'avoir aucun déchet en décharge issus des centres de production OvhCloud.

En ce qui concerne l'énergie, l'entreprise souhaite atteindre 1.30 de score PUE sur tous les nouveaux DataCenters d'ici 2025 et 2030 pour les anciens (CF document

10). Moins de 20% d'écart entre la situation énergétique de référence et la réalité, calculer les indicateurs de suivi pour être sûr de l'évolution dans le temps, maîtriser les approvisionnement en énergie ainsi que favoriser l'achat de produits et services économes en énergie de manière à maîtriser la performance énergétique (CF document 10 - Image Objectifs).

De surcroît, l'entreprise de location de serveurs s'engage à atteindre la neutralité carbone (CF document 2), pour se faire, elle propose des solutions à faibles émissions de carbone, le choix des composants est minutieusement effectué (CF document 5), car selon l'entreprise (CF document 2) la fabrication de ses composants et de ses serveurs représente 46% de son empreinte numérique. De surcroît, les composants sont recyclés de sorte à augmenter leur durée de vie. Toujours dans la même démarche, l'entreprise a développé une méthode de refroidissement pour ses serveurs, le 'watercooling' (CF document 2) qui évite l'utilisation de climatisation et permet donc de réduire son empreinte carbone mais qui implique une grande consommation d'eau.

"OVHcloud s'engage à contribuer à l'objectif Global NetZero, équivalent aux Scopes 1 et 2 d'ici 2025, et aux 3 Scopes d'ici 2030." (CF document 2)

Selon le site ZEI (CF document 3), qui permet l'évaluation de la Responsabilité Sociétale des Entreprises, OVHcloud aurait un score environnemental de 57%, ce score se base notamment sur la durabilité des serveurs, l'utilisation de papier recyclé, la limitation des déplacements en avion, la sobriété énergétique des bâtiments, et d'autres facteurs écologiques. L'entreprise de serveur est donc très impliquée dans le respect de l'environnement.

Les actions de OVHcloud sont très bien vues (CF document 2, 4 et 6), elles offrent une très bonne image de l'entreprise, ce qui constitue pour elle un argument de vente pour les clients. Face aux leaders du marché qui sont américains, OVHcloud sort du lot avec son objectif de développement durable, de plus, l'indicateur d'efficacité énergétique de l'entreprise, le PUE (power usage effectiveness), est en dessous des géants américains et tend vers 1 avec une moyenne environnant 1.3 contre 1.57 en moyenne dans l'industrie (CF document 6 et 7).

L'entreprise mise aussi et surtout sur les scopes 1 et 2 : par ces actions elle pourrait réduire jusqu'à 36% de ses émissions de gaz à effet de serre (CF document 7)

La transparence de son empreinte carbone est un aspect très important pour l'entreprise : dans cette idée, elle compte proposer une calculatrice carbone (CF document 7) sur son site afin que les consommateurs puissent savoir la réelle composition de l'empreinte carbone de l'entreprise.

L'entreprise a également reçu 200 millions de la part de la banque européenne (CF document 8) d'investissement, ce qui a pour objectif une expansion européenne afin de pouvoir concurrencer les entreprises américaines. La vice présidente de la BEI justifie ce prêt par une plus grande indépendance pour l'hébergement. Cependant suite à ce prêt OVH prévoit de mettre en place 15 nouveaux data centers d'ici 2024 (CF document 8) et même si l'entreprise limite au maximum sa consommation énergétique, autant de data centers entraîne une augmentation de l'empreinte sachant que l'entreprise compte 30 data centers cette expansion prévoit l'ajout de la moitié de ce qu'ils possèdent déjà.

En mars 2021, l'entreprise OVHcloud a subi des incendies. Selon ActuEnvironnement, (CF document 1) le site ayant pris feu ne respectait pas les normes de sécurité. De ce fait, on sait donc que OVHcloud a ignoré des risques

environnementaux . Bien que personne n'ait été blessé, du matériel a été brûlé, relâchant ainsi dans l'atmosphère des gaz à effet de serre.

En conclusion, l'entreprise OVHcloud est parmi les plus regardantes sur le sujet écologique, elle a su mettre au point, au fil des années, des méthodes plus respectueuses de l'environnement. Par ces méthodes, elle a pu réduire son empreinte numérique et améliorer sa Responsabilité Sociétale. Grâce à ses actions elle a obtenu une très bonne réputation. Cela constitue pour elle un énorme avantage sur d'autres entreprises.

<BIBLIOGRAPHIE>

1. <https://www.actu-environnement.com/ae/news/incendie-datacenter-OVH-site-normes-ICPE-BEA-RI-39757.php4>
2. <https://corporate.ovhcloud.com/fr/sustainability/environment/>
3. <https://zei-world.com/pro/1023>
4. <https://www.lemondeinformatique.fr/les-dossiers/lire-le-modele-industriel-d-ovhcloud-est-une-reponse-aux-defis-environnementaux-actuels--tristan-vuillier-1316.html>
5. <https://corporate.ovhcloud.com/fr/sustainability/supply-chain/#:~:text=Int%C3%A9grer%20la%20durabilit%C3%A9%20%C3%A0%20notre%20cha%C3%A9ne%20d'approvisionnement&text=Nous%20avons%20%C3%A9gal%C3%A9ment%20eu%20la,pens%C3%A9s%20pour%20%C3%AAtre%20enti%C3%A8rement%20d%C3%A9montables.>
6. <https://www.blog.florian-bogey.fr/infographie-la-consommation-des-datacenters-ovh.html>
7. <https://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-face-aux-geants-du-cloud-ovh-joue-la-carte-durable-pour-seduire-les-clients-88530.html>
8. <https://www.presse-citron.net/ovh-beneficie-dun-pret-de-200-millions-deuros-pour-son-expansion-europeenne/>
9. <https://www.sustainalytics.com/esg-rating/ovh-groupe-sas/2004377605>
10. https://corporate.ovhcloud.com/sites/default/files/2021-10/EN_Energy_Policy.pdf

Annexe:

Document 1: source ActuEnvironnement ; auteur : Laurent Radisson ; date : 6 juin 2022

L'incendie survenu le 10 mars 2021 dans le centre de données d'OVH à Strasbourg n'était pas passé inaperçu. Il n'avait pas fait de victimes, mais avait, en revanche, affecté 3,6 millions de sites internet, dont certains du gouvernement parmi lesquels des services de l'Éducation nationale.

[...]

Augmentations de capacité

Si les installations de stockage des données ne sont pas des ICPE en tant que telles, les groupes électrogènes, qui permettent de pallier une perte d'alimentation électrique depuis le réseau, et les installations de charge de batteries sont, en revanche, classés à ce titre. L'exploitant avait effectivement fait une déclaration à la préfecture, en août 2016, en vue d'exploiter ces deux activités en conformité avec la réglementation des ICPE. Souci ? *« Le site a évolué depuis cette date, la construction de nouveaux bâtiments ayant augmenté la puissance thermique totale des groupes électrogènes et la capacité de charge de batteries »*, rapportent pudiquement les auteurs du rapport.

En d'autres termes, l'exploitant « a oublié » de déclarer ces augmentations de capacité aux services de l'État. Des modifications substantielles qui auraient dû entraîner un changement du régime applicable à l'établissement et l'application de prescriptions plus sévères. Or, l'Inspection des installations classées ne contrôle quasiment plus les établissements soumis à simple déclaration, hors plainte ou... accident. Il faut dire que le nombre d'inspecteurs s'élève à environ 1 500 équivalents temps plein pour quelque 500 000 installations. De nombreuses installations classées, relevant officiellement du régime de la déclaration, ne sont donc pas aux normes mais les services de l'État n'interviennent pas pour autant. Cet accident en offre une nouvelle illustration, après celle des entrepôts de NL Logistique pris dans l'incendie du 26 septembre 2019, à Rouen, et dont les services de l'État ignoraient la nature des produits stockés.

[...]

Aucun système d'extinction automatique

Le BEA-RI a identifié plusieurs insuffisances et émet des recommandations à l'attention de l'exploitant, mais également de la direction générale de la Prévention et des Risques (DGPR) qui est chargée de l'élaboration des textes réglementaires portant sur les installations classées (ICPE) au sein du ministère de la Transition écologique.

« L'incendie a pris naissance au sein des locaux qui abritent les batteries et les ASI (alimentation sans interruption) nécessaires au fonctionnement des serveurs. Ces salles appelées aussi "salles énergie" étaient équipées d'une détection incendie, mais ne disposaient d'aucun système d'extinction automatique », indique le rapport.

« Malgré l'arrivée rapide des secours, la conception du bâtiment, l'absence de système d'extinction automatique, le délai de mise en sécurité électrique du site et les moyens en eau sur la zone n'ont pas permis d'éviter l'embrasement généralisé [du bâtiment] SBG2 et la propagation de l'incendie à des bâtiments voisins », concluent les auteurs.

[...]

Document 2 : Source : OVH

Gérer notre impact environnemental à chaque étape

En tant que fournisseur mondial d'infrastructures, nous construisons nos propres serveurs et datacenters. Cela nous permet d'intégrer la durabilité dans notre modèle industriel et nos pratiques depuis plus de 20 ans : nous l'avons intégrée en 2002 pour mieux contrôler notre impact direct et utilisons notre technologie propriétaire de **watercooling** depuis 2003 pour **optimiser la consommation d'énergie** de nos serveurs. Cela nous **permet de faire fonctionner nos datacenters sans climatisation, nous permettant ainsi de réduire notre consommation d'énergie**. De plus, nous concevons nos serveurs de manière à **faciliter la remise à neuf de leurs composants**.

Le numérique représente désormais 3 à 4 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES) [1]. À son échelle, le cloud représente actuellement 15 % de cette part [2]. On pense souvent que l'impact environnemental du cloud est principalement dû à son utilisation (en aval), quand l'essentiel de son empreinte provient de la fabrication des composants et des serveurs (en amont). **Les composants informatiques représentent 46 % de notre empreinte totale**, devant l'électricité nécessaire pour alimenter nos datacenters (38 %).

Aujourd'hui, le numérique occupe une place centrale et grandissante dans notre vie professionnelle et personnelle. La croissance du cloud est donc en constante accélération pour accompagner la numérisation de toutes nos activités. Conformément à nos valeurs et à notre ADN, nous nous positionnons à la pointe de l'innovation durable. Nous voulons contribuer à la transformation globale du secteur avec des pratiques et des usages plus pérennes. Le but étant en effet de minimiser de manière consciente l'impact lié au fonctionnement de nos datacenters et à l'utilisation de nos serveurs.

La transparence

Nous démontons 100 % de nos serveurs et **testons rigoureusement leurs composants** pour leur donner une seconde vie, **en circuit ou par recyclage** et valorisation externes. L'utilisation de composants remis à neuf dans nos serveurs nous permet de **prolonger leur durée de vie d'une moyenne de 4 ans et demi (et pouvant aller jusqu'à 9 ans)**. Nous évitons ainsi une partie des émissions de carbone due à leur fabrication. De plus, 24 de nos 33 datacenters sont en réhabilitation.

En étant transparents sur nos objectifs et nos performances en matière d'environnement, nous visons à donner à notre clientèle et à nos partenaires les moyens d'étendre davantage **le potentiel d'un cloud durable**. Cela, tout en accompagnant les bonnes pratiques d'un point de vue opérationnel. Tout en nous positionnant à la pointe de ce défi mondial pour l'industrie du cloud, nous contribuons aux initiatives les plus significatives et rassemblons les forces motrices de notre écosystème.

Dans le cadre de nos engagements, nous communiquons sur notre impact environnemental global, non seulement en matière d'émissions de gaz à effet de serre, mais aussi concernant la gestion de l'énergie, de l'eau, des déchets et des transports. Nous partageons également notre empreinte carbone depuis 2017.

Principaux indicateurs environnementaux 2022



Power Usage Effectiveness (PUE)

Il mesure l'efficacité du datacenter. Plus le site est performant, plus le résultat tend vers 1.



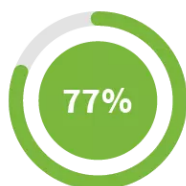
Water Usage Effectiveness (WUE)

Il évalue l'utilisation de l'eau pour les opérations du datacenter.



Carbon Usage Effectiveness (CUE)

Il quantifie l'intensité du carbone au sein du datacenter.



Renewable Energy Factor (REF)

Il détermine le taux d'énergies renouvelables dans le datacenter.



Ratio de composants réutilisés

Il indique que sur 100 composants utilisés, 25 sont des pièces reconditionnées.

L'engagement

Energie bas carbone

OVHcloud vise à limiter l'utilisation d'énergie carbonée, en recourant aux énergies renouvelables mais aussi aux autres énergies à faible teneur en carbone (nucléaire, hydroélectricité) d'ici 2025.

Contribution au NetZero planétaire

OVHcloud s'engage à contribuer à l'objectif Global NetZero, équivalent aux Scopes 1 et 2 d'ici 2025, et aux 3 Scopes d'ici 2030.

Zéro déchet en décharge

OVHcloud s'engage au zéro déchet en décharge d'ici 2025 :

- A périmètre géographique constant
- Sur les déchets issus des centres de production OVHcloud

Document 3 : Source zei-world.com

Son impact
Son histoire
Dernière mise à jour le 29 novembre 2022

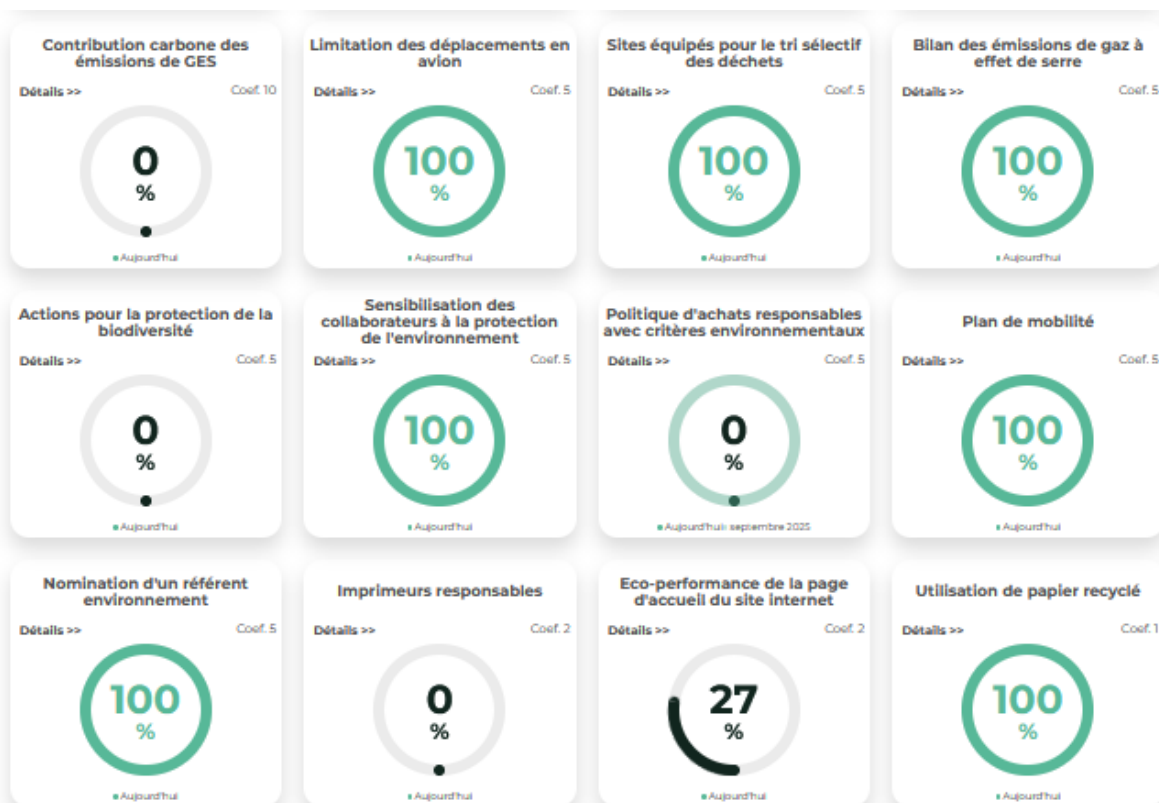
Environnement

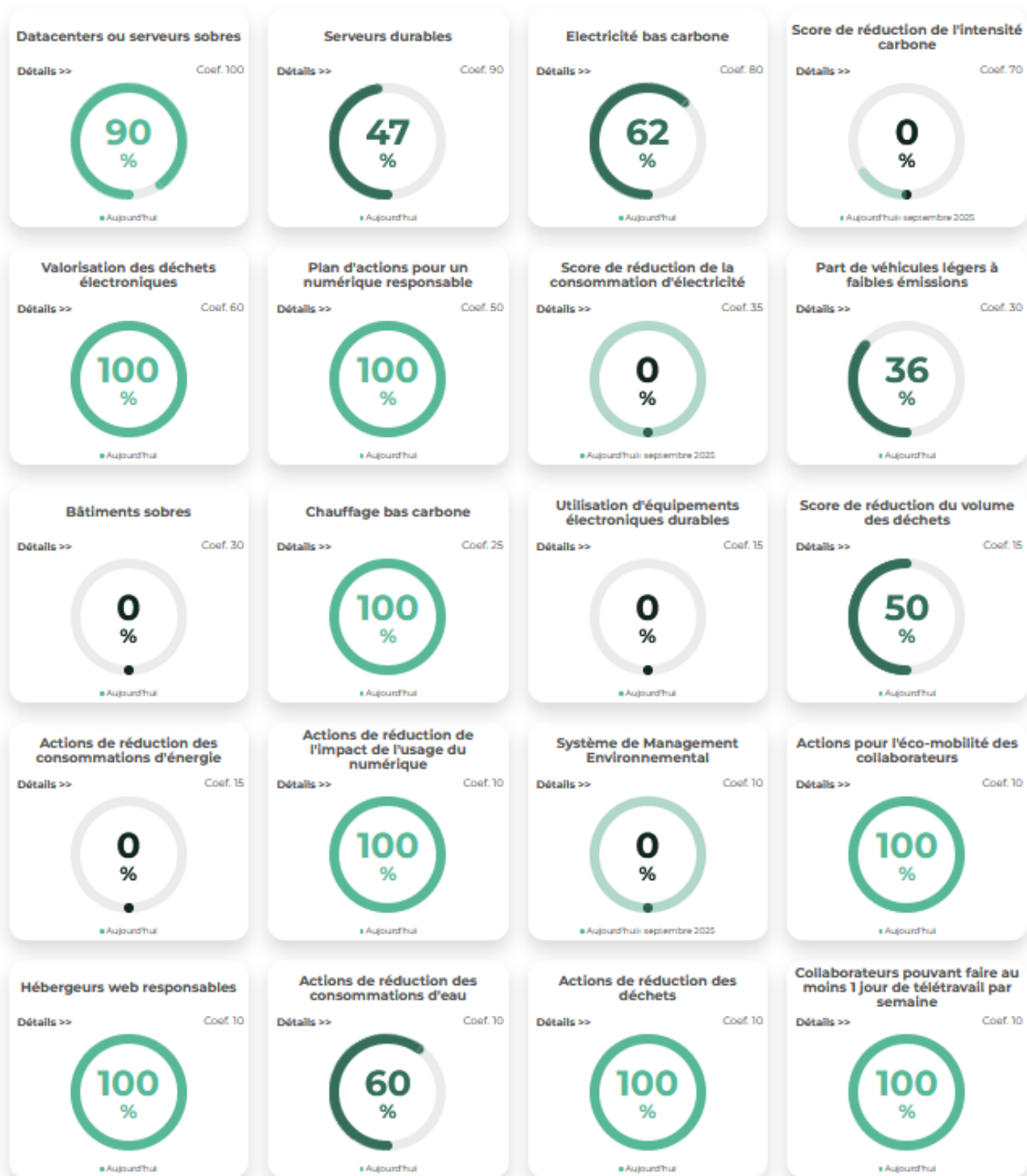
Pour protéger notre planète

À encourager

Sur la bonne voie 57 %

Exemplaire





Document 4 : Source : LeMondelInformatique ; rédigé par OVHcloud - VMware ; date : 8 mars 2022

OVHcloud vise le NetZero d'ici à 2030. Sur quelle stratégie repose cet objectif ?

T.V : La première étape de cet objectif est de définir une stratégie de diminution des émissions compressibles, tous scopes confondus. C'est ce qui va diminuer les impacts

environnementaux du cloud. Pour les émissions restantes, une stratégie de capture carbone permet de contribuer à l'augmentation des puits de carbone, de manière complémentaire. La stratégie d'OVHcloud repose essentiellement sur deux axes. Tout d'abord réduire les émissions compressibles au maximum, par des contrats d'achats d'électricité renouvelable, l'allongement de la durée de vie des serveurs, les leviers d'optimisation sur le refroidissement ou la virtualisation. Et dans le même temps contribuer au financement de projets de contribution carbone ambitieux, avec des partenaires locaux de référence, pour toutes les émissions résiduelles.

OVHcloud est notamment fier de faire partie de l'initiative VMware Zero Carbon Committed. Cette dernière vise à réduire l'empreinte carbone émise par les datacenters grâce à une utilisation efficace et productive des infrastructures informatiques et des énergies renouvelables. Dans le cadre de cette initiative, OVHcloud est clairement **identifié comme un partenaire fiable en matière de développement durable**, avec des objectifs de décarbonisation alignés.

[...]

« La volonté d'accentuer nos efforts pour réduire les impacts environnementaux nous a conduit à effectuer une analyse du cycle de vie de nos services »

En quoi l'approche écoresponsable d'OVHcloud se distingue-t-elle des autres acteurs sur le marché du cloud ?

T.V : L'approche d'OVHcloud est intégrée et prend en compte l'ensemble des impacts environnementaux de l'activité (scopes 1, 2 et 3 du bilan GES). **Associée à un modèle industriel vertueux, elle apporte une réponse ambitieuse au défi climatique.**

[...]

Document 5 : Source OVH

Intégrer la durabilité à notre chaîne d'approvisionnement

[...]

La force d'OVHcloud réside dans la pluralité de son expertise. Nous contrôlons toutes nos étapes de production, de la découpe de la tôle pour fabriquer les baies à la livraison des serveurs destinés à notre clientèle.

Le fait de maîtriser chaque élément de la chaîne de production nous permet de choisir et vérifier l'ensemble de nos équipements, jusqu'à leurs plus petits composants, tout en réalisant des économies d'échelle considérables. Mais avoir un tel contrôle nous apporte surtout une grande agilité. Lorsqu'un ou une cliente souhaite augmenter la puissance de calcul ou la mémoire de son serveur, il est possible d'effectuer cette opération en temps réel sur certaines gammes. Nos techniciennes et techniciens en datacenter peuvent en effet intervenir directement sur la machine ; il n'est pas nécessaire d'attendre qu'un ou une prestataire de services ajoute cette action à son programme. C'est l'une des grandes qualités d'OVHcloud : nos équipes savent se montrer extrêmement réactives.

[...]

Réutilisation

Nous parvenons à prolonger la durée de vie de nos infrastructures, serveurs et composants en les réutilisant. Et nous adoptons la même philosophie lorsqu'il s'agit de la construction de nos datacenters. Par ailleurs, nous développons notre réseau de revendeurs pour offrir une seconde vie aux composants excédentaires.

Recyclage

Tous les composants hors d'usage sont envoyés à des partenaires certifié-es, afin de créer de nouvelles sources de matières premières.

Achats durables

Les achats ont un rôle essentiel à jouer. Nos acheteuses et acheteurs ont donc pour mission de répondre aux besoins de l'entreprise dans les meilleures conditions. Nous avons aussi conscience de ne pas évoluer dans un cadre fermé : **nos activités ont un impact sur la société et, plus particulièrement, sur l'économie locale et l'environnement.**

[...]

Document 6 : Source Blog Florian Bogey ; auteur : Florian Bogey ; date : 13 février 2014

Il y a quelques temps, OVH a publié une infographie intéressante concernant la consommation de ses datacenters et les méthodes de refroidissement mises en place.

On y apprend donc que les datacenters d'**OVH** ne possèdent pas de climatisation et que 70% du refroidissement vient d'un **watercooling** (refroidissement liquide) mis au point en interne. Le reste de la chaleur est alors dissipé via une simple **ventilation**.

Autre point intéressant, l'évolution du **PUE** dans les différents datacenters de l'hébergeur qui atteint pour **Roubaix4** et **Strasbourg** un très bon score (1,09). Le PUE pour Power Usage Effectiveness (L'indicateur d'efficacité énergétique) est le ratio entre la consommation énergétique totale du datacenter et l'énergie consommée par les systèmes informatiques. À noter aussi qu'OVH investit aussi dans les énergies renouvelables, avec comme objectif

Save your money, save the planet with a green infrastructure



Depuis 2003, OVH.com a engagé un processus de réduction de la consommation énergétique de ses centres de données. L'hébergeur n'a cessé d'innover afin de réduire l'électricité nécessaire au fonctionnement de ses infrastructures informatiques, tout en investissant afin de développer sa production d'énergies renouvelables. Et ces innovations ont des répercussions favorables sur les prix : le coût énergétique des serveurs étant moindre, les clients d'OVH.com bénéficient toujours des tarifs les plus bas.

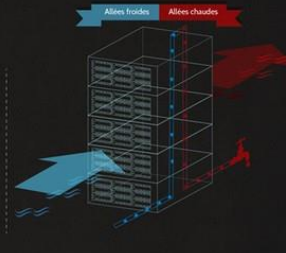
Better for you, better for the planet

GREEN DATA CENTERS



GREEN SERVERS

En 2004, OVH.com a conçu et développé un système exclusif de refroidissement liquide de ses serveurs (watercooling). En dissipant 70 % de la chaleur émise par le processeur, cette technique a permis à l'hébergeur de diviser par deux ses coûts énergétiques. Innovante et écologique, une simple ventilation suffit alors à évacuer les 30 % de chaleur restante. L'air frais souffle en façade des serveurs. Une fois devenu chaud au contact des composants, il est évacué dans les allées chaudes, en face arrière des serveurs. Ainsi, les flux d'air chaud et froid ne se mélangent pas.



GREEN ENERGY

(BHS) Beauharnois

(SBG) Strasbourg

OVH.com a investi 15 millions d'euros dans un champ éolien en France

Situé à 300m du datacenter, un barrage hydroélectrique alimente BHS

GREEN HOSTING

ÉVOLUTION DU PUE de 2004 à 2012



Les innovations permanentes d'OVH.com pour réduire la facture énergétique de ses centres de données continuent à porter leurs fruits. Ses installations possèdent ainsi un PUE (indicateur d'efficacité énergétique) compris entre 1 et 1,2. C'est-à-dire qu'il faut entre 100 et 120 watts pour faire fonctionner un serveur consommant 100 watts. Ce résultat est deux fois inférieur à la moyenne des autres datacenters !

PUE



Solutions de téléphonie et d'hébergement internet

d'être autonome à l'horizon 2020.

Document 7 : auteur : Célia Seramour ; source LEMONDEINFORMATIQUE ; date 7 novembre 2022

Avec 50 % du CAC 40 dans son portefeuille clients, OVH a l'allure d'un coq gaulois. Pourtant, l'entreprise reste à la traîne derrière les acteurs américains du cloud. Pour sortir du lot, elle n'hésite donc pas à sortir la carte développement durable qui fait écho chez de nombreuses entreprises aujourd'hui.

[...]

Michel Paulin, directeur général d'OVHcloud, n'hésite pas à s'appuyer sur quelques chiffres pour mettre en confiance. Le PUE (« power usage effectiveness » soit l'indicateur d'efficacité énergétique) est ainsi compris entre 1,1 et 1,3 contre une moyenne de 1,57 dans l'industrie. Pour rappel, la firme possède à ce jour 33 datacenters répartis dans 12 zones différentes et 8 pays. Sur la question de l'efficacité de l'utilisation de l'eau dans ses centres de données (communément appelé WUE - water usage effectiveness), l'acteur roubaisien annonce un WUE à 0,26 l/kWh contre une moyenne de 1,8 l/kWh sur l'ensemble de l'industrie. Elle propose ainsi une approche qu'elle qualifie d'unique.

Sur le long chemin du développement durable

[...]

Plus récemment, en 2020, l'entreprise annonce avoir un rack entièrement modulable (watercooling, alimentation, réseau électrique). [...] Pour confirmer sa volonté de s'engager pleinement en faveur du développement durable, OVH insiste sur ses différents engagements pris. Sont ainsi citées l'utilisation de 100 % d'énergie bas carbone d'ici 2025 – dans trois ans donc – et la contribution au « net zero » planétaire en s'appuyant sur ses scopes 1 (émissions directes) et 2 (émissions indirectes). Ces deux catégories représentent à elles seules respectivement 2 % et 34 % de l'empreinte carbone de l'entreprise.

Dans les mois à venir, l'entreprise roubaisienne veut également proposer une calculatrice carbone directement depuis sa plateforme pour « permettre à ses clients de comprendre le détail de leur empreinte carbone informatique liée au cloud » indique-t-elle. A l'heure de la COP27, reste à savoir si les engagements formulés par OVH seront bel et bien respectés et si cela suffira à faire la différence pour les clients actuels et prospects.

Document 8 : auteur : Setra ; source PresseCitron ; date : 28 novembre 2022

OVH bénéficie d'un prêt de 200 millions d'euros pour son expansion européenne

OVH va ouvrir 15 nouveaux datacenters d'ici 2024, dont 10 dans l'Union Européenne. Le groupe pourra compter sur un prêt de 200 millions d'euros de la Banque Européenne d'Investissement.

[...]

200 millions d'euros pour soutenir le leader européen du cloud

Ce financement permettra à la société de muscler ses infrastructures dans l'UE mais aussi dans le reste du monde. En effet, OVH prévoit d'ouvrir 15 nouveaux datacenters d'ici 2024, dont 10 en Europe. Ces nouvelles infrastructures doivent permettre à OVH de proposer ses services à une plus large clientèle.

Michel Paulin, Directeur Général d'OVHcloud, explique que ce financement supplémentaire apporté par la BEI contribuera à la réalisation des plans de l'entreprise.

Une question de souveraineté

Ambroise Fayolle, vice-président de la BEI, rappelle de son côté l'importance du cloud dans la transformation numérique.

“En contribuant au financement des acteurs les plus innovants sur le territoire européen, la BEI s'inscrit dans la droite ligne des priorités politiques européennes : accroître notre compétitivité et encourager notre souveraineté technologique. Ce prêt de 200 millions d'euros au leader européen du secteur est un signal fort envoyé par l'Europe afin de placer nos expertises numériques au service de notre autonomie stratégique”, a-t-il indiqué.

[...]

OVH, un bon élève ?

[...]

Dans son communiqué, la banque de l'Union Européenne rappelle qu'OVH a aujourd'hui “les meilleurs ratios de l'industrie en termes d'efficacité énergétique” mais aussi en matière de consommation d'eau. Le PUE ou indicateur d'efficacité énergétique d'OVH se situe entre 1,1 et 1,3, alors que la moyenne de l'industrie est de 1,57, selon les explications de la BEI.

Document 9: [Our Innovations] OVHcloud détaille la technologie Hybrid Immersion Liquid Cooling en amont de l'Open Compute Platform Summit

OVHcloud, leader européen du Cloud, partage en amont de l'Open Compute Platform Summit, des détails sur sa technologie unique nommée Hybrid Immersion Liquid Cooling. Opérant quelques 33 datacenters à travers le monde, le Groupe a démontré au fil des années son incroyable capacité à l'innovation et ce dès 2003 avec les tous premiers serveurs profitant d'un refroidissement liquide, **maintenant déployés sur tout son parc.** Cette année, les équipes de recherche et développement d'OVHcloud sont fières de lever le voile sur les détails techniques de la technologie Hybrid Immersion Liquid Cooling. **Celle-ci réunit le meilleur de deux mondes : water cooling et immersion cooling.** Derrière cette nouvelle avancée, OVHcloud vise notamment à **construire des data centers à travers le monde tout en maintenant les scores PUE/WUE au plus bas même dans des régions aux conditions climatiques difficiles.**

Se présentant sous la forme d'un rack vertical de type bibliothèque, le nouveau système peut accueillir jusqu'à 48 serveurs, chacun indépendamment submergé dans un réservoir muni de son fluide diélectrique. Les composants qui chauffent le plus, en l'occurrence les CPU et GPU, continuent de profiter d'un refroidissement à même la puce via un système de water cooling ici doté en son extrémité immergée d'une bobine de convection pour un refroidissement amélioré. Le design est adaptable et empilable et peut facilement croître pour proposer une densité supérieure qui se traduit par une plus grande puissance de calcul. Il est parfaitement compatible avec l'infrastructure actuelle des data centers OVHcloud.

Faisant l'objet de plus de 16 demandes de brevet, cette nouvelle solution se distingue par un rack au design passif qui élimine de fait pompes et ventilateurs pour une consommation électrique nulle s'agissant du refroidissement. Cela participe du reste à la conception d'un DC silencieux. L'alimentation électrique globale pour l'infrastructure de refroidissement est réduite d'au moins 20,7 % au niveau du data center[1] pour des dépenses d'OPEX elles aussi réduites. Pour s'adapter aux zones climatiques difficiles, les racks haute puissance peuvent fonctionner dans des data centers avec une température d'entrée allant jusqu'à 45 °C. De plus, certains composants utilisés pour le design de data centers deviennent inutiles réduisant mécaniquement les dépenses de CAPEX.

Parmi les détails partagés par la R&D OVHcloud, on retrouve les indices dont le PPUE[2] amélioré atteignant 1,004 et le WUE[3] ramené à 0. Participant d'une solution offrant une puissance de calcul supérieure, tout en préservant l'empreinte dans le data center, ce nouveau design s'adapte aux géographies avec un climat difficile et offre des opportunités pour valoriser la chaleur fatale. La densité de calcul le rend parfaitement adapté aux scénarios que l'on retrouve dans le monde bancaire ou encore pour la recherche médicale et scientifique mais aussi le gaming. Un [billet de blog technique](#) reprend et détaille l'ensemble de ces innovations.



[1] : Comparativement à la solution OVHcloud de water cooling,

[2] : Nous utilisons la mesure Partial PUE en lieu et place du PUE. Il est attendu que le PUE global s'améliore de manière similaire avec l'inclusion des pertes d'énergie dans le système de distribution électrique. [Plus de détails sur le PPUE et le PUE [ici](#)]. Conformément à ses valeurs de transparence, OVHcloud communiquera des valeurs de PUE dès que les données obtenues seront significatives sur un laps de temps suffisamment important et pour un emplacement précis,

[3]: In areas where air ambient temperature is below 43 °C.

Document 10: Politique énergie

Engagement

OVHcloud s'engage à augmenter l'efficacité de la gestion de l'énergie dans un processus continu d'amélioration et d'optimisation, pour nos Datacenters exploités dans le monde entier. En tant que concepteur et opérateur de datacenters, l'énergie est l'un de nos principaux postes de dépenses et d'impact environnemental. Dans le cadre de notre démarche environnementale, nous faisons de la performance énergétique une priorité. Cet engagement, mis en œuvre sous la forme d'un "système de gestion de l'énergie" conforme à la norme EN ISO 50001, est décliné ci-dessous, et notre objectif est de le revoir régulièrement afin d'apporter des améliorations continues. L'établissement et la revue des objectifs et des cibles énergétiques sera réalisée régulièrement lors d'une revue énergétique dédiée, pilotée par l'équipe énergie. Cette politique, pièce maîtresse de notre démarche environnementale, nous engage à satisfaire aux exigences applicables, légales et autres relatives à l'efficacité, aux usages et à la consommation énergétiques

Objectifs



Améliorer l'efficacité
énergétique



Minimiser les émissions de gaz
à effet de serre



Réduire les coûts
énergétiques



PUE d'1,30 sur l'ensemble de nos
nouveaux datacenters à 2025 et 2030
pour les datacenters retrofit.



<20% d'écart entre la SER (situation
énergétique de référence) et la réalité



1. PLANIFIER

[...]

2. FAIRE

- Compter notre énergie par utilisation (installations, informatique, refroidissement, serveur, composant, etc.)
- Calculer des indicateurs de suivi pour assurer notre évolution dans le temps
- Maîtriser nos approvisionnements en énergie

3. VÉRIFIER

- Examiner et suivre l'évolution de la consommation d'énergie
- [...]

[...]