

Contribution OVHcloud – Consultation publique de l’Arcep et de l’Arcom sur le référentiel général de l’écoconception des services numériques

OVHcloud se réjouit de participer à la consultation publique de l’Arcep et l’Arcom concernant le référentiel d’écoconception des services numériques. Les équipes d’OVHcloud avaient précédemment contribué aux réflexions menées par la DINUM sur ce référentiel, en particulier s’agissant des enjeux d’hébergement des services numériques.

Ce référentiel représente une opportunité pour les organisations de se poser les bonnes questions sur l’ensemble des aspects de l’écoconception des services numériques (de l’élaboration à l’usage), permettant ainsi de prendre des décisions éclairées quant aux fournisseurs de services numériques pertinents pour réaliser leurs projets.

Question 1 : que pensez-vous des différentes cibles ?

Le référentiel général d’écoconception, tel qu’il a pu être élaboré ces dernières années, est très pertinent parce qu’il prend en compte l’essentiel des enjeux d’écoconception des services numériques, de leur élaboration à leur usage et met en lumière la chaîne de valeur et les responsabilités de chacun des acteurs impliqués. Une véritable démarche d’écoconception implique de bien comprendre qui, au sein de la chaîne de valeur, dispose des outils et leviers nécessaires pour assurer l’écoconception du service numérique en question.

Question 6 : avez-vous d’autres remarques sur le contenu du référentiel général de l’écoconception des services numériques ?

OVHcloud souhaite s’exprimer en particulier sur les fiches pratiques concernant l’hébergement. De manière générale, les fiches élaborées sont pertinentes et témoignent d’une vision claire des enjeux de gestion des datacenters permettant de maîtriser l’empreinte environnementale du service numérique. Certains ajustements sont nécessaires pour assurer un haut niveau d’ambition de ce référentiel, tout en respectant les responsabilités de chacun.

1/ Code de conduite sur l’efficacité énergétique sur les datacenters

Il est en effet important que les fournisseurs de cloud soient signataires mais d’autant plus que ces derniers se soumettent à un audit de leurs engagements tous les trois ans, en conformité avec les exigences de la taxonomie verte de l’Union européenne. Cette notion d’audit mériterait d’être ajoutée à la fiche pratique en tant que moyen de test ou de contrôle clé.

De plus, il convient d’être vigilant concernant l’application extra territoriale de ce code de conduite. De nombreux fournisseurs de cloud proposent également à leurs clients européens le traitement des données au sein de datacenters qui ne sont pas situés dans l’Union européenne. Il convient dès lors de s’assurer que tous les datacenters qui fournissent des services aux clients européens ratifient ce code de conduite.

2/ Démarche de réduction de l’impact écologique

Cette fiche est fondamentale voire prioritaire puisqu’elle va avoir un impact sur toute la stratégie de l’hébergeur concerné et va fournir des informations plus ou moins vérifiées sur les engagements de ce dernier.

De nombreuses certifications / normes / initiatives et démarches sont citées dans cette fiche. Il conviendrait de bien différencier ce qui relève de normes « de base » à respecter et d’engagements

supplémentaires pris par le fournisseur de cloud. Quatre sous-niveaux de questionnement peuvent ainsi être dégagés :

- 1- est-ce que l'hébergeur a entrepris une démarche de réduction de l'impact environnemental avec des moyens d'actions internes ? Il s'agit des certifications environnementales (ISO 14001/50001) ; signatures de charte ; publication d'une politique environnementale, etc.
- 2- est-ce que l'hébergeur communique sur des indicateurs environnementaux suivant une norme audité ? Il s'agit par exemple de communiquer son bilan carbone et sur des indicateurs normés comme le PUE, le CUE¹, le REF², etc.
- 3- est-ce que l'hébergeur s'est doté d'objectifs concrets ? Il s'agit de l'Accord de Paris, SBTi, etc.
- 4- est-ce que l'hébergeur s'est engagé à activer des leviers précis pour atteindre ses objectifs de réduction de son empreinte environnementale ? Il s'agit de participer au Carbon Disclosure Project, mettre en place d'un mécanisme de récupération de la chaleur fatale, etc.

3/ Politique de gestion durable des équipements

Cette fiche, fondamentale, devrait, s'agissant des fournisseurs d'hébergement préciser les enjeux de la gestion durable des composants des serveurs afin d'assurer que des politiques sont mises en place afin de maximiser leur durée de vie.

Les moyens pour assurer cette gestion durable : disposer de gamme de serveurs écologique ; mise en place d'une chaîne logistique inversée qui permet de réemployer des composants qui sont toujours utilisables ; mise en place d'une politique de gestion des équipements qui sont, eux, obsolètes (pour les revendre à des brokers ou à des recycleurs pour qu'ils valorisent les matières).

Le moyen de test/contrôle suppose d'indiquer le taux de réutilisation des composants.

4/ Indicateurs d'impacts environnementaux liés aux activités d'hébergement

Les fiches 8.4 à 8.7 reviennent sur le principe selon lequel les fournisseurs d'hébergement sont tenus de publier des indicateurs environnementaux, qui permettent d'attester de la minimisation de l'empreinte du fournisseur sur des points clés (utilisation de l'énergie, de l'eau, des énergies renouvelables). Ce principe est extrêmement important et doit faire l'objet d'un niveau de priorité important, à condition que les fiches soient assez précises sur les normes, la manière de mesurer ces indicateurs, et indiquent des objectifs précis. L'enjeu étant de transmettre aux organisations des informations fiables et comparables.

Concernant le PUE, il conviendrait par exemple d'indiquer clairement qu'il s'agit de la catégorie 2 de la norme PUE (ISO/IEC 30134-2:2016) qui est prise en compte.

Aussi, pour permettre des points de comparaison, il serait pertinent d'indiquer des objectifs précis. Par exemple, pour le PUE, s'assurer que le fournisseur d'hébergement ne dépasse pas les 1,5.- Concernant le WUE, le stress hydrique local doit être pris en compte et calculé en temps réel (données du World Resources Institute ; WEI+ Eurostat, BRGM)

De même, tous ces indicateurs devraient être audités afin de prouver que les résultats obtenus sont fiables. Concernant les énergies renouvelables, le fournisseur doit pouvoir prouver qu'il y a bien recours.

¹ ISO/IEC 30134-8:2022

² l'ISO/CEI 30134-3

5/ Localisation géographique

Les acteurs de cloud étant des acteurs globaux avec pour enjeu de minimiser la latence de leurs services, ils sont amenés à s'installer dans de nombreux pays du monde. Il est donc toujours cohérent qu'un acteur de cloud soit amené à être présent sur plusieurs territoires. L'enjeu est donc, partout où l'hébergeur est implanté, de contribuer au développement des énergies bas carbone / renouvelables, de minimiser son usage de l'énergie et de l'eau, de minimiser son empreinte foncière, etc. Cette fiche devrait dès lors traiter des enjeux locaux qu'un hébergeur doit respecter lorsqu'il s'installe dans un territoire donné.

6/ Hébergement des données « chaudes » et « froides »

L'enjeu de l'hébergement différencié des données en fonction des besoins de traitement est important, mais relève d'une responsabilité partagée entre l'hébergeur et l'organisation qui souhaite faire héberger ses données. En effet :

- La fiche dédiée aux architectes des solutions doit prévoir que ces derniers doivent déterminer leurs données « chaudes » et données « froides » afin de choisir le service d'hébergement adapté.
- La fiche dédiée aux hébergeurs doit prévoir que ces derniers disposent de services numériques permettant d'héberger les données froides d'une manière permettant de les archiver et d'économiser de l'énergie et des ressources.

7/ Réduire la duplication des données

Comme au point 6, il convient de bien différencier la responsabilité du porteur de projets de l'hébergeur : il relève du choix du premier de déterminer si les données concernées nécessitent d'être dupliquées (en fonction également de contraintes réglementaires qui s'imposent à l'organisation) et du second de proposer une offre de service répondant au besoin exprimé.

8/ La redondance des services

Comme aux points 6 et 7, il convient de bien différencier la responsabilité du porteur de projets de l'hébergeur : il relève du choix du premier de déterminer si le service nécessite une redondance (en fonction également de contraintes réglementaires qui s'imposent à l'organisation) et du second de proposer une offre de service répondant au besoin exprimé.

9/ Traitement de la chaleur fatale

Les objectifs poursuivis par cette fiche sont les bons. Il convient néanmoins de faire la différence sur les moyens de « traiter » la chaleur fatale pour les hébergeurs :

- La manière dont l'hébergeur va venir évacuer la chaleur générée : ceci est mesurable et observable grâce à des indicateurs comme le PUE et le WUE (cet enjeu est traité au sein des fiches 8.5 et 8.6).
- La manière dont cette chaleur est valorisée/réutilisée, qui est l'enjeu de cette fiche.

Par conséquent, le critère ne peut être validé si le datacenter utilisé pour le service a un PUE inférieur à 1,3 en réel (ou un PUE by design inférieur ou égal à 1,2 si les installations de l'hébergeur sont entrées en activité depuis moins de 2 ans). Cette fiche ne doit en effet concerner que la valorisation et doit supprimer la notion de PUE.

En effet, un datacenter consommant 1kWh d'énergie pour ses serveurs avec un PUE de 2 et un datacenter consommant 1kWh pour ses serveurs avec un PUE de 1 génèrent tous les deux 1 kWh de

chaleur fatale (loi de joules). Autrement dit, dans un datacenter, toute l'électricité utilisée dans les serveurs est transformée en énergie thermique (la fameuse chaleur fatale).

Dès lors, la question de la chaleur fatale est quasi-intégralement indépendante du rendement énergétique du datacenter (1/PUE).

10/ Calculs asynchrones

De la même manière que pour les points 6 à 8, la décision de décaler les calculs asynchrones ne peut relever de la responsabilité de l'hébergeur. Ce dernier doit donner cette possibilité à un porteur de projets qui en formule la demande.