



Date de dépôt : 20 août 2025

Réponse du Conseil d'Etat **à la question écrite de Sophie Bobillier : Quelle stratégie face au rachat de VMware par Broadcom ?**

En date du 20 juin 2025, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une question écrite ordinaire qui a la teneur suivante :

En novembre 2024, l'entreprise VMware a été rachetée. Son nouveau propriétaire Broadcom a radicalement changé le modèle financier. Selon un article The Register¹, le coût des licences a augmenté d'un facteur 8 à 15 en Europe. On parle, donc bien, d'une augmentation allant de 800% à 1500%. C'est ce que montre le très sérieux Observatoire européen de la concurrence dans le cloud.

Le marché des solutions de virtualisation est très concurrentiel (Hyper-V, Nutanix, OpenShift, OpenStack, Proxmox, XCP-ng...). Dans une telle situation, il paraît juste, a minima, d'analyser la situation pour savoir où aller.

Mes questions sont les suivantes :

- ***Quelles sont les prévisions financières estimées pour notre canton sur cette augmentation constatée qui est de 8 à 15 fois en Europe ?***
- ***Quel nombre d'hyperviseurs et de machines virtuelles est sous cette solution ?***

¹ « Hausse des prix de VMware ? Entre 800 et 1500 %, annoncent les clients européens », selon le journal « The Register » dont le lien est : https://www.theregister.com/2025/05/22/euro_cloud_body_ecco_says_broadcom_licensing_unfair/

- *Quelle est la somme en francs des licences payées par l'Etat pour cette solution de virtualisation ?*
- *Quelle stratégie est envisagée pour se défaire de cet outil ?*
- *Quelles autres solutions ont déjà été analysées depuis cette annonce ?*
- *Les alternatives de logiciels libres sont-elles envisageables ? Dans la négative, veuillez expliciter la/les raison/s.*
- *Quels sont les coûts, le nombre d'hyperviseurs et le nombre de machines virtuelles de ces autres solutions regroupées par solution ?*

RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT

- *Quelles sont les prévisions financières estimées pour notre canton sur cette augmentation constatée qui est de 8 à 15 fois en Europe ?*

Contrairement aux fortes hausses de tarifs observées dans certaines entreprises européennes (de 8 à 15 fois), les coûts pour l'Etat de Genève n'ont pas augmenté avec le changement relaté. Dès novembre 2024, un dialogue direct a été établi avec Broadcom, lequel a permis d'obtenir des conditions contractuelles préférentielles.

Le canton utilisant déjà des solutions VMware avancées, conformes à la nouvelle stratégie tarifaire centrée sur les grands comptes, le passage au modèle par souscription annuelle – remplaçant l'achat de licences perpétuelles – a entraîné une légère diminution des coûts par hyperviseur, tout en supprimant l'investissement initial, ce qui limite fortement l'impact financier.

- *Quel nombre d'hyperviseurs et de machines virtuelles est sous cette solution ?*

L'infrastructure concernée comprend 145 hyperviseurs hébergeant environ 6 500 serveurs virtuels.

- *Quelle est la somme en francs des licences payées par l'Etat pour cette solution de virtualisation ?*

En raison des clauses contractuelles confidentielles qui lient l'Etat de Genève au fournisseur, le Conseil d'Etat ne peut apporter une réponse plus précise à cette question que celle apportée plus haut.

– ***Quelle stratégie est envisagée pour se défaire de cet outil ?***

A ce jour, aucune alternative ne permet de remplacer VMware à périmètre constant, en raison de son niveau de maturité, de fiabilité et de couverture fonctionnelle, comme le confirme une étude de Gartner.

Toutefois, une stratégie de sortie progressive de l'écosystème Broadcom est envisageable à long terme, en orientant les développements vers des architectures applicatives modernes de type micro-services (architecture logicielle où une application est divisée en composants indépendants, autonomes et interconnectés, chacun remplissant une fonction spécifique). Cette transition, bien que prometteuse, représente un chantier structurel complexe, nécessitant des investissements importants et une transformation en profondeur des infrastructures et des pratiques.

Par ailleurs, un sondage mené au sein de la section latine de l'Administration numérique suisse (ANS) indique qu'aucun canton ne prévoit actuellement d'abandonner VMware, faute d'alternative équivalente sur les plans fonctionnel, opérationnel et financier.

– ***Quelles autres solutions ont déjà été analysées depuis cette annonce ?***

Suite à l'annonce du rachat de VMware, plusieurs alternatives ont été analysées, notamment Nutanix, identifiée par Gartner comme la plus proche en termes de fonctionnalités. Cependant, son adoption nécessiterait une transformation profonde de notre infrastructure. Par ailleurs, le coût de cette solution, équivalent à celui de VMware sans compter les frais de migration, ne permettrait pas un retour sur investissement satisfaisant. Les autres solutions étudiées couvrent seulement une partie de nos besoins actuels et présentent, dans certains cas, des incertitudes importantes quant à leur pérennité et au niveau de support disponible.

– ***Les alternatives de logiciels libres sont-elles envisageables ? Dans la négative, veuillez expliciter la/les raison/s.***

A ce jour, les alternatives libres ne sont pas envisageables pour l'administration cantonale, car elles n'offrent pas le même niveau de maturité, de couverture fonctionnelle et de fiabilité que les solutions VMware. Ces logiciels nécessitent des compétences techniques pointues qui ne sont pas disponibles en interne à grande échelle. Le support éditeur de ces logiciels reste limité, ce qui poserait un risque important pour la continuité et la sécurité des services numériques essentiels de l'Etat.

Par ailleurs, utiliser une solution open source ne signifie pas toujours être indépendant. Par exemple, OpenShift, bien qu'issu de technologies libres, est développé et distribué par Red Hat, une entreprise américaine appartenant à IBM. Son usage en production repose sur des contrats de support payants, créant une forme de dépendance similaire à celle des solutions propriétaires. L'open source peut donc favoriser l'autonomie, mais n'assure pas à lui seul la souveraineté, surtout si la solution reste liée à un grand éditeur étranger.

– ***Quels sont les coûts, le nombre d'hyperviseurs et le nombre de machines virtuelles de ces autres solutions regroupées par solution ?***

Le coût annuel de la souscription pour un hyperviseur ne peut être communiqué par le Conseil d'Etat en raison des clauses contractuelles confidentielles qui le lient au fournisseur. Chaque hyperviseur en service au sein de l'Etat héberge en moyenne 46 serveurs virtuels, mais il est dimensionné pour en accueillir plus d'une centaine en cas de bascule, notamment lors d'un incident majeur tel que la perte d'un datacenter, garantissant ainsi la continuité des services critiques.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite à prendre acte de la présente réponse.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :
Michèle RIGHETTI-EL ZAYADI

Le président :
Thierry APOTHÉLOZ