



**USU**

White Paper

# Misez sur le FinOps et la gestion du SaaS pour maîtriser votre Cloud

Des stratégies pour réduire le gaspillage dans le Cloud et mieux valoriser vos investissements

# Contenu

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Introduction</b>  | <b>3</b>  |
| <hr/>  |           |
| <b>L'omniprésence du Cloud</b>                               | <b>4</b>  |
| <hr/>  |           |
| <b>Qu'entend-on par gaspillage dans le Cloud ?</b>           | <b>5</b>  |
| <hr/>  |           |
| <b>SAM et FinOps : deux disciplines qui se recoupent</b>     | <b>6</b>  |
| <hr/>  |           |
| <b>Cloud : licences et conformité</b>                        | <b>7</b>  |
| <hr/>  |           |
| <b>La transparence, une notion essentielle dans le Cloud</b> | <b>8</b>  |
| <hr/>  |           |
| <b>Focus sur les coûts</b>                                   | <b>9</b>  |
| <hr/>  |           |
| <b>Bring Your Own License (BYOL)</b>                         | <b>10</b> |
| <hr/>  |           |
| <b>BYOL et risques d'audit</b>                               | <b>13</b> |
| <hr/>  |           |
| <b>Redimensionnement des environnements SaaS</b>             | <b>14</b> |
| <hr/>  |           |
| <b>Redimensionnement des instances PaaS et IaaS</b>          | <b>15</b> |
| <hr/>  |           |
| <b>Conclusion</b>  | <b>16</b> |

# Introduction

**Tout le monde aime les happy hours dans les bars, mais peu de gens sont disposés à mettre la main à la poche pour en organiser un.**

Les coûts du Cloud peuvent de même devenir rapidement incontrôlables si chaque département de votre entreprise les traite comme tel, ce qui risque de se solder par une terrible « gueule de bois », autrement dit, une facture bien salée.

Selon Gartner, les dépenses liées aux services de Cloud public ne cessent d'augmenter et devraient atteindre 675 milliards USD en 2024. Les dépenses supplémentaires inutiles représentent jusqu'à un tiers de ce montant, soit 225 milliards USD. En cause : une surexploitation des ressources, des facteurs de coûts imprévus et une gestion inefficace des coûts.

La plupart des entreprises manquent de transparence sur les coûts détaillés de leur infrastructure Cloud.

Mais ce n'est là qu'un côté de la médaille, car ce dont beaucoup de clients ne sont parfois pas conscients, ce sont les coûts liés aux logiciels dans le Cloud tels que Windows Server, les logiciels de base de données et les applications SaaS. Or, à moins de suivre ces coûts, il est impossible d'obtenir une image complète de votre environnement Cloud.

Ensemble, le FinOps et la gestion du SaaS (une pratique SAM) facilitent le pilotage des services Cloud et contribuent à réduire efficacement les dépenses superflues. Cet eBook a été rédigé pour apporter aux DSI, aux dirigeants d'entreprise, et aux spécialistes du FinOps (opérations financières) et du SAM (gestion des assets logiciels), des éléments de réponse aux questions suivantes :

- Comment capitaliser sur les synergies entre le SAM et le FinOps ?
- Comment gérer les licences logicielles dans le Cloud ?
- Comment réaliser des économies grâce aux stratégies BYOL ?
- Comment bien redimensionner les ressources IaaS, PaaS et SaaS ?

# L'omniprésence du Cloud

Les services Cloud sont des services Internet sécurisés permettant d'accéder à distance à diverses solutions informatiques : bases de données, serveurs, stockage, analytique, etc.

Ils comprennent notamment les infrastructures en tant que service (IaaS), les plateformes en tant que service (PaaS), les conteneurs en tant que service (CaaS) et les logiciels en tant que service (SaaS). **Selon des prévisions du cabinet Gartner**, les entreprises devraient déboursier plus de **247 milliards USD sur les solutions SaaS** en 2024, permettant ainsi à ce segment de demeurer le plus vaste du marché du Cloud en termes de dépenses des utilisateurs.

## SaaS

- Multiples fournisseurs, multiples contrats
- Complexité des diverses métriques
- Manque de visibilité
- L'inutilisation de certaines ressources et l'attribution d'un nombre excessif de licences entraînent facilement des pertes d'argent

## PaaS, CaaS, IaaS

- Peu de fournisseurs
- Choix entre le BYOL (Bring Your Own License) et la location de licences
- Diverses règles de licensing et d'allocation des licences permettent d'utiliser des licences On-Premises dans le Cloud
- Multiples options commerciales : Pay As You Go (PAYG), instances réservées, dépenses engagées

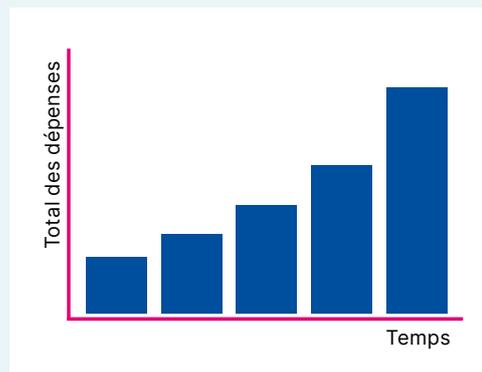


# Qu'entend-on par gaspillage dans le Cloud ?

On parle de gaspillage dans le Cloud lorsque, par exemple, des services Cloud ne sont pas utilisés à leur plein potentiel ou sont totalement ignorés.

Parfois, ce gaspillage peut même provenir d'achats redondants. Or, si aucune mesure n'est prise, le gaspillage dans le Cloud peut engendrer des coûts inutiles substantiels pour les entreprises. Selon Gartner, celles-ci devraient gaspiller 225 milliards USD dans des services de Cloud public en 2024. C'est dur...

Une entreprise confrontée à du gaspillage dans le Cloud ressemble en quelque sorte à une décharge numérique : les ressources sont là, occupent de l'espace, et peuvent générer des coûts élevés du fait de leur inexploitation ou sous-exploitation.



Compte tenu des multiples fonctions et personas responsables des coûts du Cloud, il peut être très difficile d'obtenir une vue d'ensemble consolidée qui permette une transparence totale sur ces coûts. Mais il existe une solution. Suivez le guide...



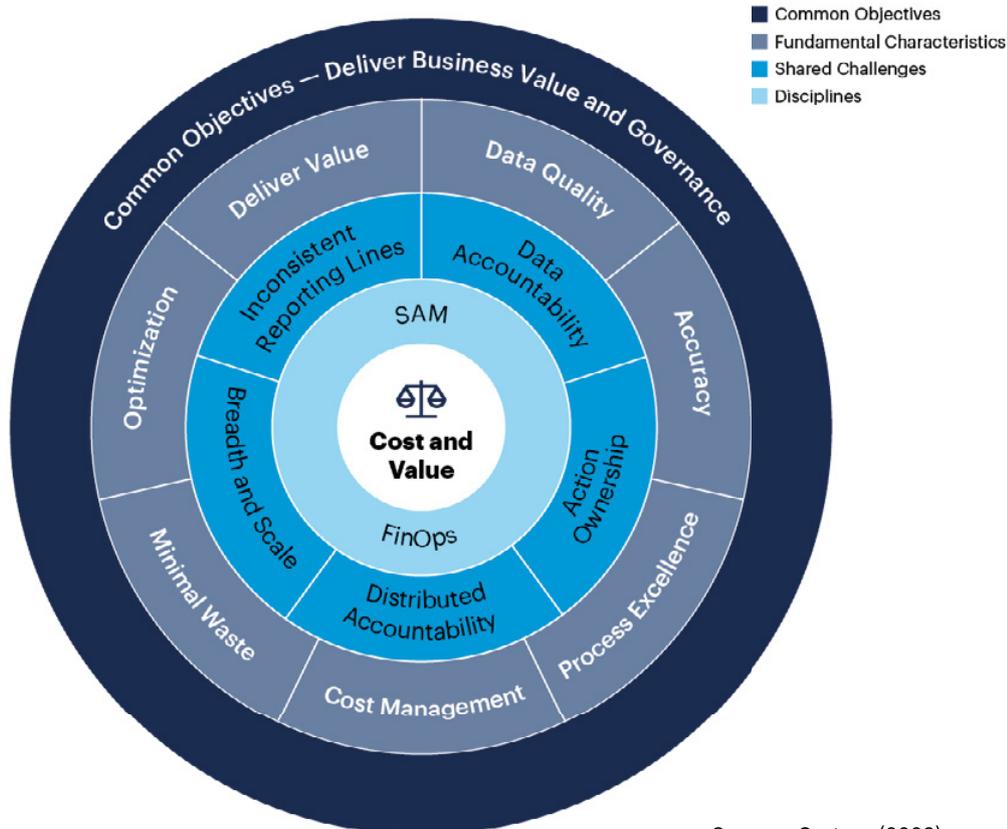
# SAM et FinOps : deux disciplines qui se recoupent

Les fonctions SAM et FinOps sont comme deux âmes sœurs. Bien que créées à des périodes distinctes de l'adoption des technologies, ces disciplines partagent des objectifs communs.

Chacune représente une initiative coordonnée et continue visant à générer de la valeur à partir d'investissements et de dépenses en constante évolution. En outre, leurs cadres exploitent plusieurs principes et capacités de réduction des coûts similaires, reposant sur une combinaison de fondamentaux :

- Gestion et contrôle de l'utilisation
- Redimensionnement (« rightsizing ») des ressources
- Optimisation des coûts
- Prévisions et reporting

Le FinOps intervient en complément du SAM pour améliorer la visibilité, avec en prime une combinaison de compétences et de données qui assurent la gouvernance et la gestion des coûts du portefeuille de logiciels et de services Cloud. Le cabinet Gartner prévoit d'ailleurs que d'ici 2025, 50% des entreprises consolideront leurs fonctions SAM et FinOps pour mieux gérer la gouvernance et les coûts de leur portefeuille.



Source : Gartner (2023)

# Cloud : licences et conformité

La plupart des entreprises utilisent des logiciels sous licence qui s'exécutent dans le Cloud (par exemple, PaaS), et des produits SaaS, en plus de services IaaS.

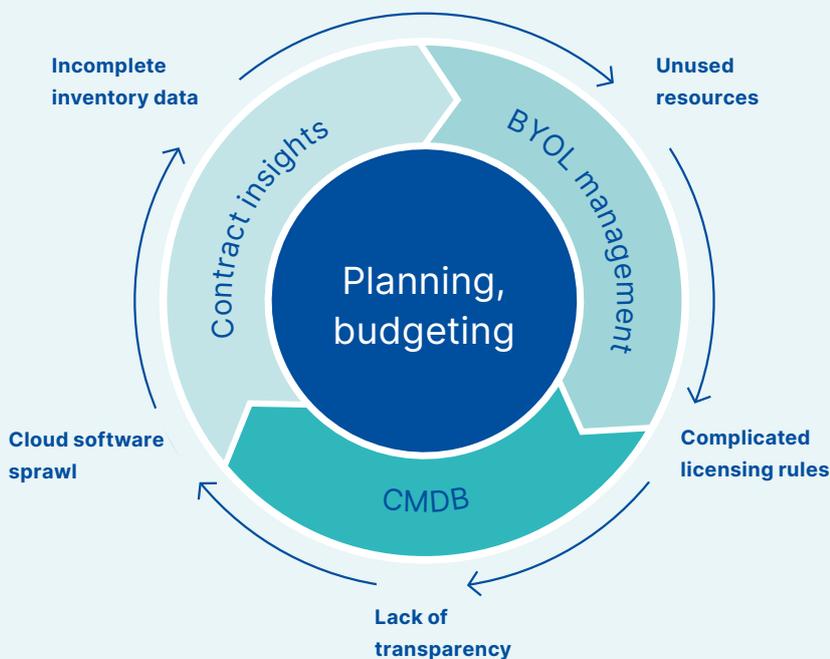
En général, les équipes FinOps et d'ingénierie ne disposent pas de l'expertise nécessaire pour l'octroi de licences et elles n'ont pas accès aux accords signés par l'entreprise – une responsabilité qui incombe plutôt aux spécialistes du SAM et de la gestion du SaaS. En revanche, les équipes SAM manquent souvent de visibilité sur les factures associées au Cloud, lesquelles sont parfois émises par plusieurs fournisseurs. Sans oublier que les différents environnements Cloud des grandes structures peuvent compter de nombreuses ressources.

Les équipes FinOps et SAM sont l'une comme l'autre confrontées à divers défis relatifs aux coûts, à la

conformité et à la durabilité des environnements Cloud. En effet, les éditeurs de logiciels établissent souvent des règles complexes pour l'utilisation des licences dans le Cloud comparé aux datacenters qui appartiennent aux clients (par exemple, droits BYOL ou Azure Hybrid Benefits).

Toutefois, les équipes SAM disposent des compétences, des processus et des données nécessaires pour accompagner les entreprises. Elles peuvent notamment aider les équipes FinOps à comprendre les contrats existants, leurs conditions et les options applicables au sein de l'environnement Cloud.

## Le cycle d'activité de SAM



# La transparence, une notion essentielle dans le Cloud

Mesurer et gérer l'utilisation des logiciels pour parvenir à une transparence sur le Cloud est une tâche complexe mais ô combien essentielle. En effet, sans visibilité sur les ressources consommées, difficile d'identifier les éléments du portefeuille qu'il est possible d'optimiser et de rationaliser, ce qui limite la capacité à contrôler les coûts et à réduire les risques.

## Les services Cloud engendrent plusieurs problématiques de transparence :

**01 | Il n'existe pas de standards unifiés** pour les API, les métriques BYOL, les règles/droits d'intégration des applications.

**02 | La variété des fournisseurs SaaS** complique la capacité à obtenir une vue globale de l'utilisation des ressources à l'échelle de l'entreprise.

**03 |** Les outils de reporting des fournisseurs SaaS s'appuient souvent sur des données d'API pour suivre la consommation, ce qui rend les entreprises **dépendantes de ces prestataires** pour obtenir des données fiables.

**04 |** Les services Cloud **utilisent de plus en plus de conteneurs**.

**05 |** Les logiciels utilisés par les instances Cloud peuvent être inclus dans les paiements du Cloud, ce qui **pénalise le suivi des licences et la gestion de la conformité**.

Une automatisation complète est irréaliste, car les rapports doivent être interprétés et les actions doivent faire l'objet de discussions avant d'être mises en œuvre. Toutefois, les données actives provenant d'une plateforme SAM permettent de réaliser des économies grâce à un redimensionnement approprié des ressources. D'où l'importance pour les équipes de disposer de sources de données adaptées.



# Focus sur les coûts

De par sa nature, le Cloud permet de réduire les dépenses beaucoup plus vite qu'avec les logiciels traditionnels déployés sur site – souvent en l'espace d'un jour, voire plus tôt.

Il existe plusieurs stratégies pour réduire les dépenses dans les environnements Cloud :

- Instances ponctuelles
- Règles BYOL
- Emplacement des instances
- Instances réservées
- Redimensionnement des ressources IaaS, PaaS, SaaS
- Politiques de mise hors tension

Beaucoup d'organisations répartissent leurs ressources informatiques entre leurs sites et le Cloud. Ce type d'environnement, dit de Cloud hybride, s'imposera bientôt comme le plus courant dans la plupart des entreprises.

Un excellent point de départ pour faire des pratiques SAM et de la gestion du SaaS des leviers de valeur simples et rapides dans le Cloud consiste à adopter une gestion proactive et complète du modèle « Bring Your Own License », encore appelé « BYOL ».



Tableau de bord : Aperçu global de l'infrastructure Azure et de Hybrid Benefit Windows Server, USU Software Asset Management

# Bring Your Own License (BYOL)

Alors que les entreprises migrent leurs charges de travail sur site vers des environnements Cloud comme Microsoft Azure et Amazon AWS, elles sont de plus en plus nombreuses à utiliser des licences On-Premises dans le Cloud. Cette approche leur permet certes d'augmenter le retour sur investissement des assets dont elles disposent déjà, mais certains scénarios montrent que l'utilisation du BYOL contribue également à une réduction (potentiellement considérable) des dépenses liées au Cloud.

À contrario, le BYOL peut aussi engendrer diverses problématiques de non-conformité dans la mesure où les règles de licences des éditeurs diffèrent généralement entre les versions sur site et celles utilisées dans le Cloud. Compte tenu de ces facteurs, l'implication de la fonction SAM dans la gestion du Cloud se doit d'être un impératif pour les directions afin de faciliter une baisse des coûts et des déploiements Cloud dans les budgets sur le long terme.

Une autre stratégie d'économies consiste à transférer les ressources PaaS (PAYG) vers le BYOL. Mais si la migration de licences PAYG contribue à réduire considérablement les dépenses, elle soulève également le besoin de garantir la conformité de ces licences, en particulier lorsque les exigences liées aux charges de travail se multiplient et que des serveurs supplémentaires doivent être déployés pour répondre à la demande des clients.

## Questions à se poser avant de démarrer une initiative BYOL

- Quelles charges de travail Windows Server et SQL Server sont éligibles au BYOL ?
- Possédez-vous déjà certaines licences disponibles ?
- Quel est l'impact d'une migration du PAYG vers le BYOL en termes d'économies ?
- Quelle est votre position de conformité au regard des licences On-Premises et votre environnement Azure ?

Illustrons les économies potentiellement réalisables au travers de quelques exemples avec Microsoft Azure et Oracle Cloud Infrastructure.



## Licences Microsoft Cloud

La première étape pour démontrer la valeur du SAM dans le Cloud consiste à gérer l'utilisation d'Azure Hybrid Benefit. Disponible dans Software Assurance pour Windows Server et SQL Server (et certains systèmes Linux RHEL et SLES), **Azure Hybrid Benefit permet de réduire les coûts jusqu'à 85%** – engendrant

de fait d'importantes économies sur l'ensemble des charges de travail.

Voici un exemple de licences utilisées sur site (avec Software Assurance) pour couvrir la partie du système d'exploitation Windows Server d'une machine virtuelle Azure :

### Windows Server in Azure 24 Cores, Standard Edition, 6/24h



Amortization over 3 years of license acquisition including Software Assurance, then Software Assurance only.

## Notre conseil

Microsoft Azure Hybrid Benefit introduit de nouvelles règles de licences qui doivent être maîtrisées et gérées en permanence. Sans le SAM, les entreprises peuvent se retrouver à dépenser plus d'argent qu'il ne faut, tout en engendrant des problèmes de conformité dans leur

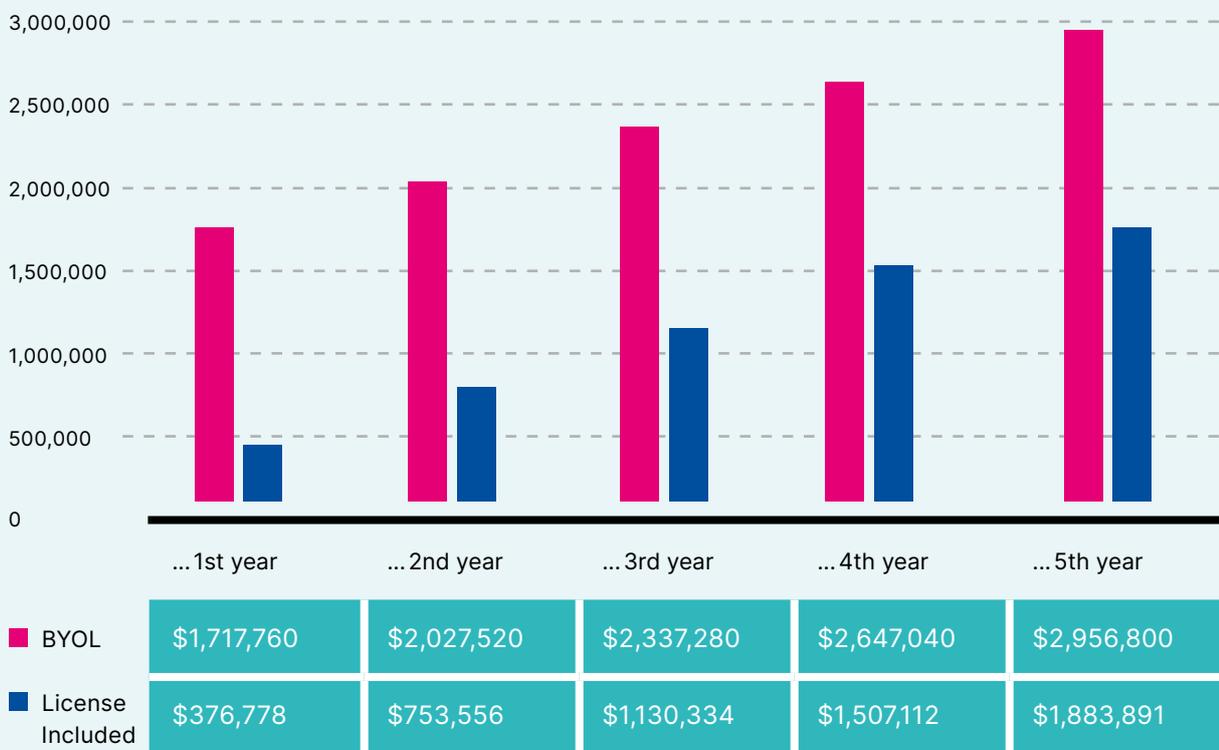
environnement. De plus, sachant que l'éligibilité à Microsoft Azure Hybrid Benefit requiert une licence Software Assurance active, toute décision concernant le contrat Microsoft doit tenir compte de l'impact potentiel sur les coûts du Cloud.

## Licences Oracle Cloud

L'un des principaux services d'Oracle Cloud est, sans surprise, sa base de données. Oracle met particulièrement en avant sa base de données autonome (« Autonomous Database ») qui permet d'automatiser la gestion d'une grande partie des tâches administratives – à un coût bien sûr plus élevé.

En plus de tous les modèles de bases de données, vous pouvez utiliser vos propres licences Oracle CPU (OCPU) pour réduire les coûts de location. Le graphique ci-après compare les coûts d'une location par rapport au BYOL. Il n'est toutefois pas recommandé d'acheter vos propres licences dans cet exemple précis.

### Oracle Autonomous Database (32 OCPUs, 7/24h)



Amortization over 3 years of license acquisition including Software Assurance, then Software Assurance only.

## Notre conseil

Le modèle BYOL d'Oracle pour les bases de données autonomes exige des licences OCPU Enterprise Edition avec support actif. Certaines options supplémentaires nécessitent une licence pour les charges de travail qui utilisent plus de 16 OCPU. Les bases de données plus petites (8 OCPU ou moins) peuvent également être couvertes par des licences Standard Edition, moins chères.

Tous les calculs sont basés sur les prix catalogue, qui peuvent être nettement inférieurs selon le modèle de

contrat. Sachant que les frais de location sont facturés en heures de fonctionnement, il s'agit là d'un paramètre pertinent pour les comparatifs hors prix individuels. Nos exemples illustrent les hypothèses correspondantes.

À noter également que les scénarios présentés supposent que les licences pour les charges de travail Cloud sont achetées séparément. Si vous disposez déjà de suffisamment de licences personnelles, seuls des frais de maintenance annuels devraient s'appliquer.

# BYOL et risques d'audit

**Le Cloud Computing n'élimine pas les risques de non-conformité. Certains fournisseurs profitent de la migration des entreprises vers le Cloud pour procéder à des audits de licences On-Premises et gagner plus d'argent.**

L'utilisation du BYOL expose également à des risques en termes d'audit. En effet, bien que ces licences puissent être utiles lorsque l'on migre d'un modèle PAYG tout en conservant la configuration en place, elles limitent les options d'utilisation des services Cloud. Qui plus est, les droits d'utilisation du BYOL peuvent être activés sans avoir à prouver l'existence de licences éligibles.

D'où l'importance de disposer **d'outils et de processus de gestion des licences logicielles** pour suivre et gérer ces restrictions, et ainsi éviter que l'utilisation du BYOL dans le Cloud ne se transforme en un cauchemar budgétaire. Il est toujours important de veiller à votre conformité et de dresser un inventaire de vos licences. Une migration planifiée vers le Cloud est le moment idéal pour faire un point sur votre environnement et vous assurer que tout est en ordre.

Il ne s'agit pas juste d'un bon argument de défense en cas d'audit. Cela facilite aussi la migration à proprement dit. Savoir ce que vous utilisez et ce dont vous avez besoin, réorganiser les licences et redimensionner vos serveurs vous permet d'optimiser vos licences Cloud.



Tableau de bord : Analyse générale des instances de calcul, installations BYOL et utilisation hybride, USU Software Asset Management

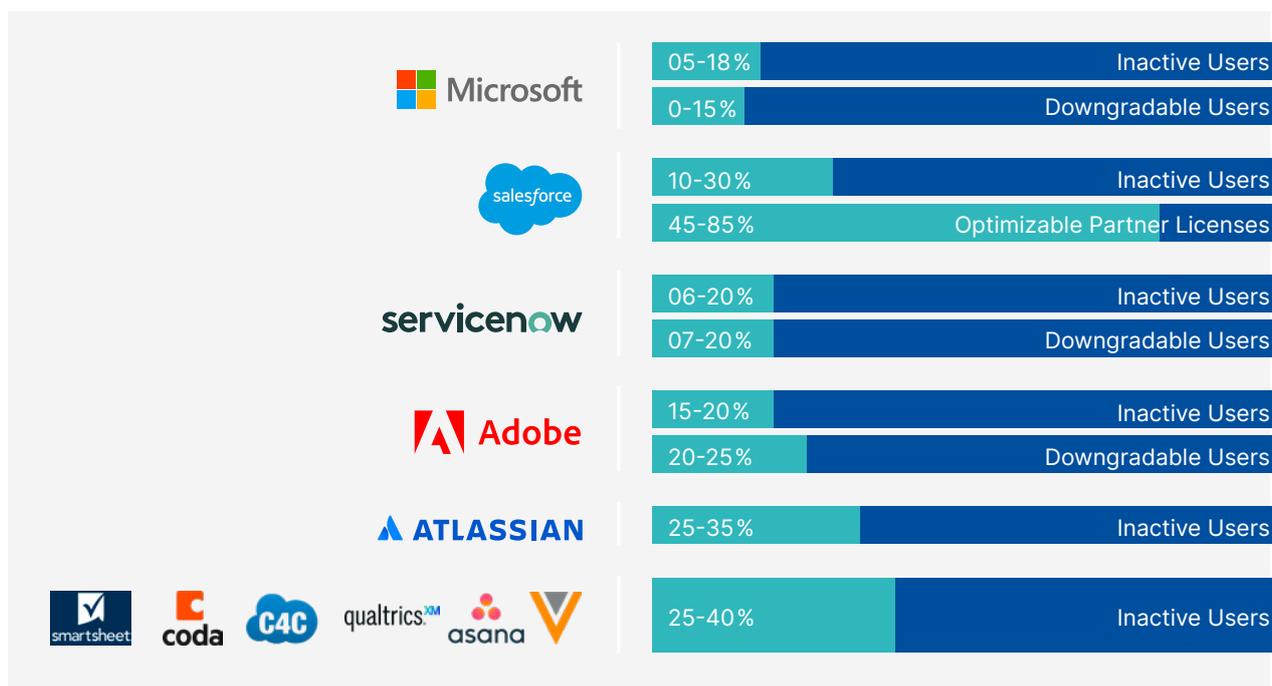
# Redimensionnement des environnements SaaS

Plus les clients s'appuient sur les services Cloud et leurs fonctionnalités, plus ils perdent une partie de leur pouvoir de négociation. Même si les experts commerciaux s'efforcent de résoudre ces problématiques, ils ont souvent du mal à empêcher l'augmentation des coûts à chaque renouvellement de contrat.

En plus d'être limité, le passage à un autre fournisseur peut être coûteux. Et les hausses de coûts sont particulièrement importantes dans les situations de monopole. C'est pourquoi les entreprises doivent gérer leur consommation pour maîtriser leurs coûts avant

tout renouvellement. D'autant que l'on estime que **30 à 50 % des applications demeurent inexploitées**. La question mérite donc attention.

Une solution de gestion du SaaS vous fournit un **aperçu complet de votre portefeuille** SaaS et de tout le potentiel d'optimisation **en quelques clics**.



# Redimensionnement des instances PaaS et IaaS

Sans des mesures et une gestion appropriées, les licences IaaS et PaaS inutilisées peuvent devenir de plus en plus coûteuses, prévient le cabinet Gartner.

**« Une consommation toxique des ressources PaaS et IaaS peut survenir alors que les services continuent de fonctionner, entraînant du gaspillage et des coûts non budgétisés. »**

Dans le cas de l'IaaS et du PaaS, il est important de suivre la quantité des ressources de calcul (CPU) et de mémoire consommées. Comme pour une licence logicielle, utilisez ce que vous avez et veillez à adapter ces ressources aux besoins de l'entreprise. Disposer de trop d'instances ou augmenter leur capacité à l'excès peut coûter cher à long terme.

Un programme SAM permet d'utiliser des fonctionnalités d'optimisation du SaaS pour identifier avec précision les licences utilisées et celles qui ne le sont pas. Les entreprises peuvent ainsi exploiter tout le potentiel de leur investissement logiciel.

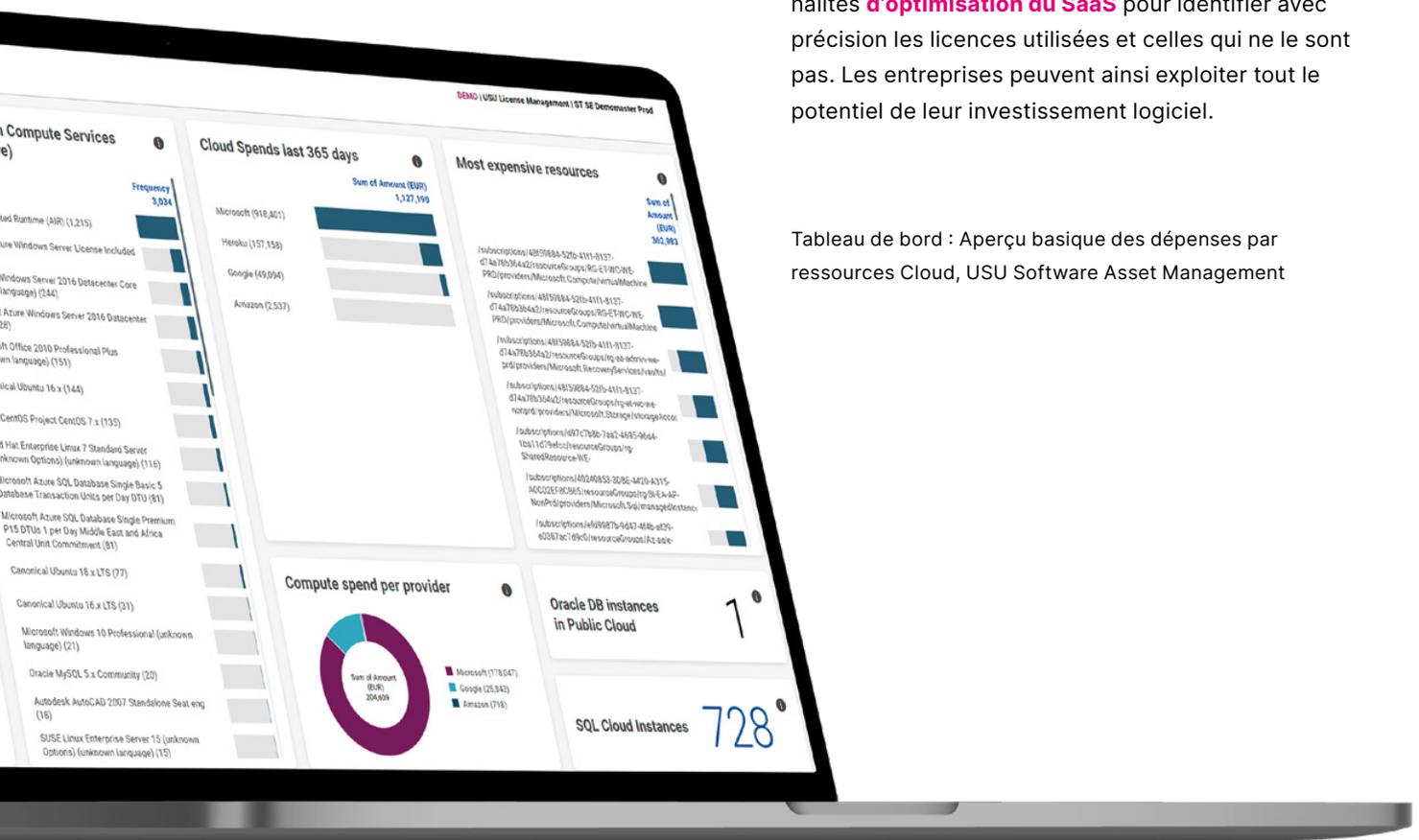


Tableau de bord : Aperçu basique des dépenses par ressources Cloud, USU Software Asset Management

# Conclusion

L'utilisation de services de Cloud public s'accompagne de nombreux défis et opportunités pour les entreprises. En adoptant la bonne approche, l'IaaS, le PaaS et le SaaS peuvent mettre en avant les équipes SAM et FinOps, avec à la clé un accès à de nouvelles parties prenantes, de la reconnaissance, et l'octroi de budgets alors que les directions réalisent l'impact positif de leurs collaborateurs, leurs processus et leurs outils sur l'entreprise.

Sans une collaboration solide entre les équipes SAM et FinOps, le gaspillage dans le Cloud est inévitable compte tenu de la sous-exploitation d'une multitude d'applications et d'environnements. Une croissance imprévue non gérée des services Cloud peut dégénérer en une surconsommation toxique, entraînant des coûts importants et permanents.

Le SAM a tout intérêt à être associé au FinOps, au centre d'excellence Cloud (CCoE) et à la Finance IT pour réduire et contrôler les dépenses du Cloud.

## Conseils pour les DSI :

- Suivre les augmentations de coûts des logiciels et du Cloud pour identifier les risques budgétaires
- Investir dans les pratiques SAM et FinOps pour gérer la hausse des coûts
- Veiller à ce que ces deux équipes sachent quelles ressources sont utilisées
- Favoriser une culture de l'action au sein des équipes SAM et FinOps

## **Vous aimeriez obtenir plus d'informations ou avez des questions ?**

Les meilleures réponses s'obtiennent généralement lors d'un contact direct. C'est avec plaisir que nous répondons à vos demandes par téléphone.

**N'hésitez pas à nous contacter.**



## En savoir plus sur la gestion des coûts dans le cloud



### Les instances réservées, source d'économies dans le Cloud

Optimisez vos investissements dans le Cloud sans limiter vos performances.

[Télécharger maintenant](#)



### 5 étapes pour optimiser vos budgets SaaS

Comment maîtriser la complexité informatique et réduire les coûts grâce à un seul outil.

[Télécharger maintenant](#)



### Maîtrisez le coût de vos environnements Cloud

Optimisez les investissements dans le cloud et évitez le gaspillage.

[Télécharger maintenant](#)

## À propos d'USU

USU Software Asset Management est votre solution incontournable de gestion des licences logicielles On-Premises, dans le Cloud et dans les environnements hybrides. Que vous ayez besoin d'analyser la consommation de vos licences ou de simuler vos exigences futures, nous vous aidons à exploiter votre pile technologique en toute simplicité, tout en garantissant votre conformité, la transparence sur vos coûts, et votre potentiel d'économies. Nous mettons notre expertise interne et nos outils exclusifs au service de votre réussite.

### Les leaders mondiaux font confiance à USU

sanofi

AIRBUS

BNP PARIBAS

TOTAL

GRUPE IMA

USU-202408

Smart businesses use USU

[info@usu.com](mailto:info@usu.com) · [www.usu.com](http://www.usu.com)

USU