

SAM

Software Asset Management

(Gestion des actifs logiciels)

Le Software Asset Management (SAM) : Un Levier Stratégique pour la Performance et la Pérennité de votre Organisation

Dans un paysage numérique en constante évolution, la gestion des actifs logiciels (SAM) est devenue un impératif stratégique pour les organisations de toutes tailles. Loin d'être une simple question de conformité, le SAM se révèle être un puissant levier pour optimiser les coûts, réduire les risques et renforcer la gouvernance d'entreprise. Ce livre offre une perspective approfondie sur la manière dont une stratégie SAM efficace peut contribuer à la performance globale et à la pérennité de votre organisation.

Pourquoi le SAM est-il crucial pour les décideurs ?

- **Maîtrise des coûts :**
 - Les dépenses logicielles représentent une part significative des budgets informatiques. Le SAM permet d'identifier les licences sous-utilisées ou inutiles, de négocier des contrats avantageux et d'éviter les coûts imprévus liés aux audits de conformité.
 - L'optimisation des dépenses logicielles libère des ressources financières qui peuvent être réinvesties dans des projets stratégiques.
- **Réduction des risques :**
 - La non-conformité aux licences logicielles expose les entreprises à des risques juridiques et financiers importants. Le SAM garantit que tous les logiciels utilisés sont légaux et correctement licenciés.
 - Une gestion rigoureuse des logiciels contribue également à renforcer la sécurité informatique en identifiant les logiciels obsolètes ou vulnérables.
- **Amélioration de la gouvernance :**
 - Le SAM fournit une visibilité complète sur le parc logiciel de l'entreprise, permettant ainsi de prendre des décisions éclairées en matière d'investissement et de gestion des ressources.
 - La mise en place d'une politique SAM claire et transparente renforce la responsabilité et la traçabilité des actifs logiciels.
- **Alignement avec les objectifs métiers :**
 - Une stratégie SAM efficace doit être alignée sur les objectifs stratégiques de l'entreprise. Cela implique de comprendre les besoins des différents départements et de s'assurer que les logiciels utilisés soutiennent leurs activités.
 - Le SAM facilite la prise de décisions basées sur des données fiables et à jour.

Ce que vous trouverez dans ce livre :

- Une explication claire des concepts clés du SAM et de ses bénéfices pour les décideurs.
- Des conseils pratiques pour élaborer et mettre en œuvre une stratégie SAM adaptée à votre organisation.
- Des études de cas concrets illustrant les succès et les défis de la mise en œuvre du SAM.
- Les meilleures pratiques pour choisir et utiliser les outils SAM appropriés.
- Des recommandations pour assurer la conformité aux réglementations en vigueur.
- Des façons d'intégrer le SAM aux procédures déjà existantes en entreprise afin d'assurer l'efficacité des procédés.

Ce livre s'adresse aux dirigeants, directeurs financiers, responsables informatiques et à tous les décideurs soucieux d'optimiser la gestion de leurs actifs logiciels. Il vous fournira les connaissances et les outils nécessaires pour transformer le SAM en un véritable avantage compétitif pour votre organisation.

En conclusion, dans l'environnement numérique actuel, un SAM bien conçu et mis en œuvre est bien plus qu'une simple fonction informatique ; c'est un impératif stratégique qui peut façonner l'efficacité opérationnelle, la résilience financière et le positionnement concurrentiel d'une organisation.

Chapitre 1

Introduction

1 – 1 - Présentation du contexte : l'importance des logiciels dans les entreprises

Dans le paysage commercial actuel, les logiciels jouent un rôle de plus en plus crucial au sein des entreprises, influençant tous les aspects de leurs opérations. Voici une exploration de cette importance croissante :

1-1- 1. Optimisation des processus et efficacité accrue :

Dans le contexte de la gestion des logiciels, l'optimisation des processus et l'accroissement de l'efficacité sont des objectifs cruciaux pour toute entreprise. Voici comment la gestion des logiciels contribue à atteindre ces objectifs :

1. Automatisation des tâches répétitives :

- Les logiciels de gestion peuvent automatiser des tâches telles que les mises à jour, les déploiements et les sauvegardes, libérant ainsi du temps pour les équipes informatiques.
- Cela réduit les risques d'erreurs humaines et garantit que les tâches sont effectuées de manière cohérente et précise.

2. Standardisation des processus :

- Les logiciels permettent de définir et de standardiser les processus de gestion des logiciels, garantissant ainsi que les meilleures pratiques sont suivies.
- Cela améliore la cohérence, la prévisibilité et la qualité des opérations de gestion des logiciels.

3. Centralisation de l'information :

- Les logiciels de gestion fournissent une plateforme centralisée pour stocker et gérer les informations relatives aux logiciels, ce qui facilite l'accès et le partage des données.
- Cela améliore la visibilité et la transparence des opérations de gestion des logiciels, ce qui facilite la prise de décision.

4. Suivi et contrôle :

- Les logiciels de gestion permettent de suivre et de contrôler les opérations de gestion des logiciels, ce qui permet d'identifier les problèmes et de prendre des mesures correctives.
- Cela garantit que les opérations de gestion des logiciels sont effectuées de manière efficace et efficiente.

5. Optimisation des licences :

- Les outils de gestion des licences logiciels aident les entreprises à optimiser l'utilisation de leurs licences, en évitant les sur-achats et en garantissant la conformité.

- Ce type d'outil permet aussi de suivre l'utilisation qui est faite d'un logiciel par employé, ce qui optimise son utilité et rend son usage plus transparent.

6. Amélioration de la collaboration :

- Les logiciels de gestion facilitent la collaboration entre les équipes informatiques, les utilisateurs et les fournisseurs de logiciels.
- Cela améliore la communication et la coordination, ce qui permet de résoudre les problèmes plus rapidement et efficacement.

la gestion des logiciels joue un rôle essentiel dans l'optimisation des processus et l'accroissement de l'efficacité en automatisant les tâches, en standardisant les processus, en centralisant l'information, en permettant le suivi et le contrôle, en optimisant les licences et en améliorant la collaboration.

1-1-2. Amélioration de la productivité et de la compétitivité :

La gestion efficace des logiciels joue un rôle crucial dans l'amélioration de la productivité et de la compétitivité d'une entreprise. Voici comment :

1. Optimisation des processus métiers :

- Les logiciels bien gérés automatisent les tâches répétitives, réduisant ainsi les erreurs humaines et libérant du temps pour les employés.
- Cela permet aux employés de se concentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée, ce qui améliore la productivité globale.
- L'utilisation de logiciels adaptés permet de rationaliser les flux de travail, d'éliminer les goulots d'étranglement et d'améliorer l'efficacité des opérations.

2. Amélioration de la collaboration et de la communication :

- Les outils de gestion de projet, de communication et de collaboration permettent aux équipes de travailler ensemble plus efficacement, même à distance.
- Le partage d'informations et la communication en temps réel facilitent la prise de décision et la résolution de problèmes.

3. Analyse des données et prise de décision :

- Les logiciels de gestion permettent de collecter, d'analyser et de visualiser les données, ce qui fournit des informations précieuses pour la prise de décision.
- L'analyse des données aide les entreprises à identifier les tendances, à anticiper les besoins des clients et à prendre des décisions éclairées.

4. Renforcement de la sécurité et de la conformité :

- Les logiciels de sécurité protègent les données sensibles de l'entreprise contre les cyberattaques, ce qui réduit les risques de perturbation des activités.
- La conformité aux réglementations en matière de protection des données renforce la confiance des clients et évite les sanctions financières.

5. Innovation et agilité :

- Les logiciels permettent aux entreprises de développer de nouveaux produits et services, de s'adapter rapidement aux changements du marché et de rester compétitives.
- L'agilité et la capacité d'innovation sont essentielles pour réussir dans un environnement commercial en constante évolution.

Impact sur la compétitivité :

- En améliorant la productivité, la gestion des logiciels permet aux entreprises de réduire leurs coûts, d'améliorer leur qualité et de fournir un meilleur service à leurs clients.
- En conséquent de cela, l'entreprise gagne des parts de marché et renforce sa position concurrentielle.

une gestion rigoureuse des logiciels est un facteur clé de succès pour les entreprises qui souhaitent améliorer leur productivité et renforcer leur compétitivité.

1-1-3. Favorisation de l'innovation et de la croissance :

La gestion des logiciels joue un rôle essentiel dans la promotion de l'innovation et la stimulation de la croissance au sein des entreprises. Voici comment :

1. Facilitation du développement de nouveaux produits et services :

- Les logiciels offrent des plateformes et des outils qui permettent aux entreprises de concevoir, de développer et de déployer de nouveaux produits et services plus rapidement et plus efficacement.
- Par exemple, les outils de développement collaboratif et les environnements de cloud computing accélèrent le processus de création.

2. Soutien à la recherche et au développement (R&D) :

- Les logiciels d'analyse de données, de modélisation et de simulation permettent aux entreprises de mener des recherches plus approfondies et d'explorer de nouvelles idées.
- Ces outils aident à analyser de grandes quantités de données, à identifier des tendances et à prendre des décisions éclairées en matière de R&D.

3. Amélioration de l'agilité et de l'adaptabilité :

- Une gestion efficace des logiciels permet aux entreprises de s'adapter rapidement aux changements du marché et aux nouvelles opportunités.
- Les logiciels basés sur le cloud et les architectures modulaires facilitent la mise à jour et la modification des systèmes, ce qui favorise l'agilité.

4. Encouragement de la collaboration et de l'échange d'idées :

- Les outils de collaboration en ligne et les plateformes de partage de connaissances permettent aux employés de travailler ensemble plus efficacement et d'échanger des idées innovantes.
- Cela favorise une culture d'innovation et encourage la créativité.

5. Optimisation des processus d'innovation :

- Les logiciels de gestion de projet et de suivi des idées permettent aux entreprises de structurer et d'optimiser leurs processus d'innovation.
- Cela garantit que les idées prometteuses sont identifiées, développées et mises en œuvre de manière efficace.

6. Accès aux technologies émergentes :

- Une bonne gestion logicielle permet l'intégration rapide de nouvelle technologie tel que l'IA, ou le machine learning.
- Cela permet à une compagnie de rester à la pointe de son domaine.

La gestion des logiciels est un levier essentiel pour favoriser l'innovation et stimuler la croissance en permettant aux entreprises de développer de nouveaux produits, d'améliorer leur agilité et de tirer parti des technologies émergentes.

1-1-4. Renforcement de la sécurité et de la conformité :

La gestion des logiciels joue un rôle crucial dans le renforcement de la sécurité et la garantie de la conformité au sein d'une organisation. Voici comment :

1. Protection des données sensibles :

- Les logiciels de sécurité, tels que les antivirus, les pare-feu et les systèmes de détection d'intrusion, protègent les données sensibles contre les cyberattaques.
- Une gestion rigoureuse des correctifs et des mises à jour logicielles permet de combler les vulnérabilités qui pourraient être exploitées par des pirates informatiques.
- Les logiciels de chiffrement sécurisent les données stockées et transmises, les rendant illisibles pour les personnes non autorisées.

2. Conformité aux réglementations :

- Les logiciels de gestion de la conformité aident les entreprises à se conformer aux réglementations en matière de protection des données, telles que le RGPD, HIPAA ou d'autres normes spécifiques à l'industrie.
- Ces logiciels automatisent la collecte, le suivi et la production de rapports sur les données, facilitant ainsi les audits et les contrôles.
- Ils permettent également de mettre en œuvre des politiques de sécurité et de confidentialité, garantissant ainsi que les données sont traitées de manière conforme.

3. Gestion des risques :

- Les logiciels de gestion des risques permettent d'identifier, d'évaluer et de gérer les risques liés à la sécurité et à la conformité.
- Ils fournissent des outils pour surveiller les activités suspectes, détecter les anomalies et prendre des mesures correctives en temps réel.
- Cela permet de réduire les risques de violations de données, de sanctions financières et de dommages à la réputation.

4. Gestion des identités et des accès :

- Les logiciels de gestion des identités et des accès (IAM) permettent de contrôler l'accès aux données et aux applications, en attribuant des droits d'accès appropriés à chaque utilisateur.
- Cela permet de limiter les risques d'accès non autorisé et de garantir que seules les personnes autorisées ont accès aux données sensibles.
- Les systèmes IAM permettent aussi la traçabilité des employés et de leur activité, ce qui représente une sécurité supplémentaire.

5. Audit et traçabilité :

- Les logiciels d'audit et de traçabilité enregistrent toutes les activités liées aux données, ce qui permet de retracer les actions des utilisateurs et d'identifier les éventuelles violations de sécurité.
- Ces informations sont essentielles pour les audits de conformité et les enquêtes sur les incidents de sécurité.

Une gestion efficace des logiciels est essentielle pour renforcer la sécurité et garantir la conformité, en protégeant les données sensibles, en se conformant aux réglementations, en gérant les risques, en contrôlant les accès et en assurant l'audit et la traçabilité.

1 – 2 - Définition du SAM et de ses objectifs principaux –

Le **Software Asset Management (SAM)**, ou gestion des actifs logiciels en français, est une pratique de gestion qui englobe l'ensemble des processus et outils visant à optimiser l'acquisition, le déploiement, la maintenance, l'utilisation et la mise hors service des logiciels au sein d'une organisation.

Voici une définition plus précise :

1-2-1-Gestion du cycle de vie des logiciels :

Le SAM couvre toutes les étapes, de la Voici les principales phases de ce cycle :

1. Planification

- **Définition des besoins** : Identification des fonctionnalités requises par les utilisateurs.
- **Étude de faisabilité** : Évaluation des ressources nécessaires et de la viabilité du projet.
- **Planification du projet** : Définition des objectifs, du calendrier, des coûts et des ressources.

2. Conception

- **Conception de l'architecture** : Définition de la structure générale du logiciel.
- **Conception détaillée** : Spécification des composants et des interfaces du logiciel.
- **Prototypage** : Création de maquettes ou de prototypes pour valider les concepts.

3. Développement

- **Codage** : Écriture du code source du logiciel.
- **Tests unitaires** : Vérification du bon fonctionnement des composants individuels.

- **Intégration** : Assemblage des différents composants en un ensemble cohérent.

4. Tests

- **Tests d'intégration** : Vérification de la compatibilité et de l'interaction entre les composants.
- **Tests système** : Vérification du bon fonctionnement de l'ensemble du logiciel.
- **Tests d'acceptation** : Validation du logiciel par les utilisateurs finaux.

5. Déploiement

- **Installation** : Installation du logiciel sur les serveurs ou les postes de travail.
- **Configuration** : Paramétrage du logiciel pour répondre aux besoins spécifiques de l'environnement.
- **Formation des utilisateurs** : Formation des utilisateurs finaux à l'utilisation du logiciel.

6. Maintenance

- **Correction des bogues** : Résolution des problèmes et des erreurs signalés par les utilisateurs.
- **Mises à jour de sécurité** : Application des correctifs pour combler les vulnérabilités.
- **Évolutions** : Ajout de nouvelles fonctionnalités et amélioration des performances.

7. Mise hors service

- **Retrait progressif** : Arrêt progressif de l'utilisation du logiciel.
- **Migration des données** : Transfert des données vers un autre système.
- **Archivage** : Conservation des données importantes pour des raisons légales ou historiques.

La gestion du cycle de vie des logiciels vise à :

- Améliorer la qualité des logiciels.
- Réduire les coûts de développement et de maintenance.
- Assurer la conformité aux exigences des utilisateurs.
- Faciliter la maintenance et les évolutions futures.

La gestion du cycle de vie des logiciels est une approche structurée qui permet de garantir le succès des projets logiciels et de maximiser leur valeur pour l'organisation.

1 – 2 - 2 - Optimisation des coûts

Elle vise à maximiser la valeur des investissements logiciels tout en minimisant les dépenses inutiles. Voici comment le SAM contribue à atteindre cet objectif :

1. Éviter les achats inutiles et les licences sous-utilisées

- **Inventaire précis des logiciels**: Le SAM permet d'avoir une visibilité complète sur les logiciels installés et utilisés, identifiant ainsi les redondances et les licences inutilisées.

- **Analyse de l'utilisation:** En surveillant l'utilisation des logiciels, le SAM aide à déterminer les besoins réels de l'entreprise et à éviter l'achat de licences supplémentaires superflues.
- **Réaffectation des licences:** Les licences inutilisées peuvent être réaffectées à d'autres utilisateurs ou services, optimisant ainsi l'utilisation des ressources existantes.

2. Optimisation des contrats de licences

- **Négociations informées:** Grâce à une connaissance précise des besoins et de l'utilisation des logiciels, les entreprises peuvent négocier des contrats de licences plus avantageux avec les fournisseurs.
- **Choix des licences appropriées:** Le SAM aide à identifier les types de licences les plus adaptés aux besoins de l'entreprise, évitant ainsi de payer pour des fonctionnalités inutiles.
- **Suivi des renouvellements:** Le SAM permet de suivre les dates de renouvellement des licences et d'anticiper les besoins, évitant ainsi les renouvellements automatiques coûteux.

3. Réduction des risques de non-conformité

- **Conformité aux licences:** Le SAM assure que l'utilisation des logiciels est conforme aux contrats de licences, évitant ainsi les pénalités et les amendes coûteuses.
- **Audits de conformité:** Le SAM facilite la préparation et la réalisation des audits de conformité, minimisant ainsi les risques de non-conformité et les coûts associés.

4. Automatisation et efficacité opérationnelle

- **Automatisation des tâches:** Les outils de SAM automatisent les tâches liées à la gestion des logiciels, réduisant ainsi les coûts de main-d'œuvre et les erreurs humaines.
- **Centralisation de l'information:** Le SAM centralise l'information sur les logiciels, facilitant ainsi la prise de décision et optimisant les processus de gestion.

5. Gestion du Cloud

- **Optimisation des abonnements SaaS:** Avec le SAM, il est plus facile de suivre et optimiser ses abonnements aux différents SaaS utilisés par une organisation.
- **Calcul des consommations Cloud:** Le SAM offre des outils permettant le calcul des consommations cloud, ce qui permet des actions d'optimisation, afin d'éviter les surcoûts.

Le SAM permet aux entreprises de maîtriser leurs dépenses logicielles en optimisant l'utilisation des licences, en négociant des contrats avantageux, en évitant les risques de non-conformité et en améliorant l'efficacité opérationnelle.

1 – 2 – 3- Conformité aux licences

: Le SAM s'assure que l'utilisation des logiciels respecte les termes des contrats de licence, évitant ainsi les pénalités et les problèmes juridiques.

La conformité aux licences logicielles est un aspect crucial de la gestion des actifs logiciels (SAM). Elle consiste à s'assurer que l'utilisation des logiciels au sein d'une organisation

respecte les termes et conditions définis par les contrats de licence. Voici les points clés à comprendre :

1. Importance de la conformité

- **Risques juridiques et financiers** : La non-conformité peut entraîner des pénalités financières importantes, des poursuites judiciaires et des dommages à la réputation.
- **Audits des éditeurs de logiciels** : Les éditeurs de logiciels effectuent régulièrement des audits pour vérifier la conformité de leurs clients.
- **Protection de la propriété intellectuelle** : La conformité garantit que les droits de propriété intellectuelle des éditeurs de logiciels sont respectés.

2. Éléments clés de la conformité

- **Inventaire précis des logiciels** : Avoir une vision claire de tous les logiciels installés et utilisés.
- **Compréhension des contrats de licence** : Connaître les termes et conditions de chaque contrat de licence.
- **Suivi de l'utilisation des logiciels** : Surveiller comment les logiciels sont utilisés pour s'assurer qu'ils sont conformes aux licences.
- **Gestion des licences** : S'assurer que le nombre de licences disponibles correspond au nombre de logiciels utilisés.
- **Documentation** : Conserver une documentation complète de tous les logiciels et contrats de licence.

3. Bonnes pratiques pour la conformité

- **Mettre en place une politique SAM** : Définir des règles et des procédures claires pour la gestion des logiciels.
- **Utiliser des outils SAM** : Automatiser le suivi des licences et l'inventaire des logiciels.
- **Former les employés** : Sensibiliser les employés à l'importance de la conformité.
- **Effectuer des audits internes réguliers** : Identifier et corriger les problèmes de conformité avant les audits externes.
- **Maintenir une communication ouverte avec les éditeurs de logiciels** : Clarifier les questions relatives aux licences et négocier les accords si nécessaire.

La conformité aux licences logicielles est essentielle pour minimiser les risques et optimiser les coûts. Une gestion proactive et rigoureuse des logiciels est la clé pour assurer la conformité et éviter les problèmes potentiels.

1 – 2 – 4 -Amélioration de la sécurité

: Il contribue à la sécurité informatique en assurant le suivi des logiciels installés, en facilitant la gestion des correctifs et des mises à jour, et en réduisant les risques de vulnérabilités.

L'amélioration de la sécurité est un avantage important de la gestion des actifs logiciels (SAM). Voici comment le SAM contribue à renforcer la sécurité au sein d'une organisation :

1. Gestion des correctifs et des mises à jour

- Le SAM permet de suivre les versions logicielles et d'identifier les logiciels obsolètes ou vulnérables.
- Il facilite le déploiement rapide des correctifs de sécurité et des mises à jour, réduisant ainsi les risques d'exploitation des failles de sécurité.
- Automatisation des processus de mise à jours.

2. Contrôle des logiciels non autorisés

- Le SAM aide à détecter et à supprimer les logiciels non autorisés ou malveillants (shadow IT) installés sur les systèmes de l'entreprise.
- Cela réduit les risques d'introduction de virus, de logiciels espions ou d'autres menaces.

3. Gestion des licences et des accès

- Le SAM permet de contrôler l'accès aux logiciels et de s'assurer que seules les personnes autorisées peuvent les utiliser.
- Il facilite la révocation des licences et des accès lorsqu'un employé quitte l'entreprise, réduisant ainsi les risques de fuites de données.
- Traçabilité de l'utilisateur.

4. Conformité aux normes de sécurité

- Le SAM aide à s'assurer que les logiciels utilisés sont conformes aux normes de sécurité en vigueur (par exemple, ISO 27001).
- Il facilite la réalisation d'audits de sécurité et la production de rapports de conformité.

5. Réduction des risques liés aux logiciels obsolètes

- Les logiciels obsolètes sont souvent plus vulnérables aux attaques informatiques.
- Le SAM permet d'identifier et de remplacer les logiciels obsolètes, réduisant ainsi les risques de sécurité.

Le SAM contribue à améliorer la sécurité en assurant une gestion rigoureuse des logiciels, en contrôlant les accès, en facilitant l'application des correctifs et en réduisant les risques liés aux logiciels obsolètes.

1 – 2 – 5 - Support à la prise de décision

: Le SAM fournit des données précises et fiables sur le parc logiciel, aidant ainsi les décideurs à prendre des décisions éclairées en matière d'investissements et de stratégie informatique.

En contexte de gestion des actifs logiciels (SAM), le support à la prise de décision réfère à la capacité du SAM de fournir des informations précises et pertinentes pour éclairer les décisions stratégiques liées aux logiciels. Voici comment cela se traduit :

1. Visibilité et contrôle sur le parc logiciel

- Le SAM offre une vue d'ensemble complète des logiciels installés, de leur utilisation, des licences disponibles et des coûts associés.

- Cette visibilité permet aux décideurs d'avoir une connaissance approfondie de leurs actifs logiciels, facilitant ainsi la prise de décisions éclairées.

2. Analyse des données et reporting

- Le SAM génère des rapports détaillés sur l'utilisation des logiciels, les coûts, la conformité et les risques.
- Ces rapports fournissent des données objectives et fiables, permettant d'identifier les tendances, les opportunités d'optimisation et les problèmes potentiels.

3. Optimisation des investissements logiciels

- Le SAM aide à évaluer les besoins en logiciels, à identifier les logiciels sous-utilisés ou inutiles, et à optimiser les achats de licences.
- Il permet de réduire les coûts en évitant les dépenses inutiles et en négociant de meilleurs contrats avec les fournisseurs.

4. Gestion des risques et de la conformité

- Le SAM permet de surveiller la conformité aux licences logicielles et d'identifier les risques de non-conformité.
- Il facilite la prise de mesures correctives pour éviter les pénalités financières et les problèmes juridiques.

5. Planification stratégique

- Le SAM fournit des informations précieuses pour la planification stratégique à long terme, notamment en matière de budget, d'innovation et de transformation numérique.
- Il soutient l'alignement des actifs logiciels sur les objectifs de l'entreprise.

En résumé, le SAM joue un rôle essentiel en fournissant aux décideurs les informations nécessaires pour prendre des décisions éclairées et stratégiques en matière de gestion des logiciels.

1 - 3 - Pourquoi le SAM est devenu indispensable : enjeux et défis actuels

L'évolution rapide de la technologie et la complexité croissante des environnements informatiques ont rendu la gestion des actifs logiciels (SAM) indispensable pour les entreprises de toutes tailles. Voici les principaux enjeux et défis qui soulignent cette nécessité :

1 – 3 -1. Explosion des coûts logiciels

L'explosion des coûts logiciels est un défi majeur pour les entreprises, et la gestion des actifs logiciels (SAM) est devenue essentielle pour y faire face. Voici une analyse des principaux facteurs contribuant à cette explosion et comment le SAM peut aider :

Facteurs contribuant à l'explosion des coûts logiciels :

- **Complexité croissante des modèles de licences :**

- Les éditeurs de logiciels proposent une variété de modèles de licences (perpétuelles, abonnements, basées sur l'utilisation, etc.), ce qui rend difficile le suivi et l'optimisation des dépenses.
- Les conditions de licence peuvent varier considérablement en fonction des produits, des éditeurs et des régions.
- **Prolifération des logiciels SaaS :**
 - L'adoption massive des logiciels en tant que service (SaaS) a entraîné une augmentation des dépenses récurrentes en abonnements.
 - Il est souvent difficile de suivre et de gérer l'utilisation des abonnements SaaS, ce qui peut entraîner des coûts inutiles.
- **Logiciels non autorisés (Shadow IT) :**
 - Les employés peuvent installer des logiciels non autorisés sur leurs appareils, ce qui peut entraîner des dépenses imprévues et des risques de sécurité.
 - La non-conformité à la politique de l'entreprise en matière d'usage des logiciels peut mener à de fortes amendes en cas de contrôles.
- **Manque de visibilité sur l'utilisation des logiciels :**
 - Sans une visibilité claire sur les logiciels installés et utilisés, les entreprises peuvent payer pour des licences inutilisées ou des abonnements excessifs.
 - Il est difficile d'optimiser les dépenses logicielles sans connaître les besoins réels de l'entreprise.

Comment le SAM peut aider :

- **Inventaire précis des logiciels :**
 - Le SAM permet de réaliser un inventaire complet des logiciels installés, ce qui permet d'identifier les redondances et les logiciels inutilisés.
- **Gestion des licences :**
 - Le SAM aide à suivre les contrats de licence, les dates d'expiration et les conditions d'utilisation, ce qui permet d'éviter les pénalités pour non-conformité.
- **Optimisation des dépenses SaaS :**
 - Le SAM permet de surveiller l'utilisation des abonnements SaaS, d'identifier les abonnements inutilisés et d'optimiser les dépenses.
- **Suivi de l'utilisation des logiciels :**
 - Le SAM permet de surveiller l'utilisation des logiciels, ce qui permet de déterminer les besoins réels de l'entreprise et d'optimiser les achats de licences.
- **Gestion des contrats :**
 - Le SAM permet de rassembler l'ensemble des contrats, de sorte à optimiser les achats et à regrouper les licences, de manière à avoir de meilleurs tarifs avec les fournisseurs.

En mettant en œuvre des pratiques SAM efficaces, les entreprises peuvent obtenir une meilleure visibilité sur leurs dépenses logicielles, optimiser leurs contrats de licence et réduire les coûts inutiles.

1 – 3 - 2 - Complexité des licences logicielles

La complexité des licences logicielles représente un défi majeur dans le domaine de la gestion des actifs logiciels (SAM). Cette complexité provient de plusieurs facteurs qui rendent le suivi et la conformité particulièrement ardu. Voici les principaux aspects à considérer :

1. Diversité des modèles de licences:

- Les éditeurs de logiciels proposent une multitude de modèles de licences, chacun avec ses propres règles et conditions. On trouve par exemple :
 - Licences perpétuelles
 - Abonnements (SaaS)
 - Licences basées sur l'utilisation
 - Licences par utilisateur ou par appareil
 - Licences par cœur de processeur ou par serveur
- Cette diversité rend difficile la comparaison des coûts et l'optimisation des dépenses.

2. Variations selon les éditeurs et les produits:

- Chaque éditeur de logiciels a ses propres politiques de licences, ce qui entraîne une grande hétérogénéité.
- Les conditions de licence peuvent également varier considérablement d'un produit à l'autre au sein d'un même éditeur.

3. Conditions contractuelles complexes:

- Les contrats de licence sont souvent des documents juridiques complexes, difficiles à comprendre pour les non-initiés.
- Les termes et conditions peuvent être sujets à interprétation, ce qui peut entraîner des litiges en cas de non-conformité.

4. Difficulté de suivi et de gestion:

- Le suivi manuel des licences est extrêmement difficile, voire impossible, dans les grandes entreprises.
- Les outils de gestion des licences sont indispensables pour automatiser le suivi et garantir la conformité.

5. Impact du cloud et des SaaS:

- L'adoption croissante des logiciels en tant que service (SaaS) a ajouté une nouvelle couche de complexité.
- Il est souvent difficile de suivre l'utilisation des abonnements SaaS et de s'assurer qu'ils sont optimisés.

En conséquence, les entreprises sont confrontées à plusieurs risques :

- **Non-conformité aux licences :**
 - Cela peut entraîner des pénalités financières importantes, des audits inopinés et des litiges juridiques.
- **Sur-licensing :**
 - Les entreprises peuvent payer pour des licences inutilisées, ce qui entraîne des dépenses inutiles.
- **Sous-licensing :**
 - L'utilisation de logiciels sans les licences appropriées expose les entreprises à des risques juridiques et financiers.

Le SAM est donc crucial pour aider les entreprises à naviguer dans cette complexité, à optimiser leurs dépenses et à réduire leurs risques.

1 – 3 – 3. Risques de sécurité accrus

L'augmentation des risques de sécurité est un défi majeur pour les entreprises, et la gestion des actifs logiciels (SAM) joue un rôle crucial pour y faire face. Voici les principaux enjeux et défis liés à la sécurité, ainsi que la manière dont le SAM peut aider :

Enjeux et défis liés à la sécurité :

- **Vulnérabilités logicielles :**
 - Les logiciels non patchés ou obsolètes peuvent contenir des vulnérabilités exploitables par des cybercriminels.
 - Les attaques de type « zero-day » ciblent les vulnérabilités inconnues des éditeurs de logiciels.
- **Logiciels malveillants :**
 - Les logiciels malveillants (virus, chevaux de Troie, ransomwares, etc.) peuvent compromettre la sécurité des données et des systèmes.
 - Les attaques de phishing et les téléchargements de logiciels non autorisés sont des vecteurs courants d'infection.
- **Logiciels non autorisés (Shadow IT) :**
 - Les employés peuvent installer des logiciels non autorisés sur leurs appareils, ce qui peut entraîner des vulnérabilités et des risques de conformité.
 - Le Shadow IT rend difficile le suivi et la gestion des risques de sécurité.
- **Complexité des environnements IT :**
 - La prolifération des appareils, des applications et des services cloud augmente la surface d'attaque et la complexité de la gestion de la sécurité.
 - Les entreprises doivent faire face à des menaces internes et externes, ainsi qu'à des exigences de conformité réglementaire.

Comment le SAM peut aider :

- **Gestion des correctifs et des mises à jour :**
 - Le SAM permet de suivre les versions logicielles et d'automatiser le déploiement des correctifs de sécurité.
 - Cela permet de réduire les risques d'exploitation des vulnérabilités connues.
- **Détection des logiciels non autorisés :**
 - Le SAM permet d'identifier les logiciels installés sur les appareils de l'entreprise, ce qui permet de détecter et de supprimer les logiciels non autorisés.
 - Cela limite beaucoup le « Shadow IT ».
- **Contrôle des accès :**
 - le SAM aide à contrôler l'accès aux logiciels et aux données sensibles, ce qui permet de limiter les risques de fuites de données.
 - La gestion des accès, et la traçabilité de l'utilisateur, sont des sécurités primordiales.
- **Conformité aux normes de sécurité :**
 - Le SAM aide à s'assurer que les logiciels utilisés sont conformes aux normes de sécurité en vigueur.
 - Cela facilite la réalisation d'audits de sécurité et la production de rapports de conformité.

Le SAM contribue à renforcer la sécurité en assurant une gestion rigoureuse des logiciels, en contrôlant les accès, en facilitant l'application des correctifs et en réduisant les risques liés aux logiciels non autorisés et obsolètes.

1 – 3 – 4 – transition vers le cloud

La transition vers le cloud représente un changement de paradigme pour les entreprises, et elle a un impact significatif sur la gestion des actifs logiciels (SAM). Voici les principaux enjeux et défis liés à cette transition :

1. Gestion des abonnements SaaS :

- Les modèles d'abonnement SaaS (Software as a Service) se multiplient, ce qui rend difficile le suivi des coûts et de l'utilisation.
- Les entreprises doivent s'assurer qu'elles n'ont pas d'abonnements en double ou inutilisés.
- La gestion des licences dans le cloud nécessite une approche différente de celle des logiciels traditionnels sur site.

2. Visibilité sur les actifs cloud :

- Il est souvent difficile d'obtenir une vue d'ensemble complète des actifs logiciels déployés dans le cloud.
- Les entreprises doivent pouvoir identifier et suivre les logiciels utilisés dans différents environnements cloud.

3. Optimisation des coûts cloud :

- Les coûts du cloud peuvent rapidement devenir incontrôlables si l'utilisation n'est pas surveillée et optimisée.
- Le SAM peut aider à identifier les opportunités de réduction des coûts, telles que l'ajustement des abonnements ou la suppression des ressources inutilisées.

4. Conformité et sécurité dans le cloud :

- Les entreprises doivent s'assurer que leurs actifs logiciels cloud sont conformes aux réglementations en vigueur et aux politiques de sécurité de l'entreprise.
- La gestion des licences dans le cloud peut être complexe, car les éditeurs de logiciels peuvent avoir des politiques différentes pour les environnements cloud.
- Il est impératif d'intégrer une stratégie robuste de gestion des accès et de la sécurisation des données qui transitent ou sont stockées dans le cloud.

5. Intégration avec les systèmes existants :

- Les entreprises doivent intégrer leurs outils de SAM avec leurs environnements cloud pour obtenir une vue d'ensemble complète de leurs actifs logiciels.
- L'intégration peut être complexe en raison des différences entre les environnements sur site et cloud.

Le SAM peut aider les entreprises à relever ces défis en fournissant :

- Une visibilité complète sur les actifs logiciels cloud.
- Des outils pour optimiser les coûts et l'utilisation des abonnements SaaS.
- Des fonctionnalités pour assurer la conformité et la sécurité dans le cloud.
- Des capacités d'intégration avec les environnements cloud.

La transition vers le cloud nécessite une adaptation des pratiques SAM pour gérer efficacement les nouveaux modèles de déploiement et de consommation de logiciels

1 – 3 – 5 - Exigences de conformité réglementaire.

Les exigences de conformité réglementaire représentent un enjeu majeur pour les entreprises, et la gestion des actifs logiciels (SAM) joue un rôle crucial pour assurer le respect de ces réglementations. Voici les principaux aspects à considérer :

1. Complexité et diversité des réglementations :

- Les entreprises sont soumises à une multitude de réglementations, telles que le RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données), HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act), ¹ SOX (Sarbanes-Oxley Act), et bien d'autres, selon leur secteur d'activité et leur localisation.
- Ces réglementations évoluent constamment, ce qui nécessite une veille et une adaptation continues.

2. Gestion des données sensibles :

- De nombreuses réglementations exigent la protection des données sensibles, qu'il s'agisse de données personnelles, financières ou de santé.
- Le SAM permet de contrôler l'accès aux logiciels et aux données, de suivre l'utilisation des logiciels et de s'assurer que les données sont stockées et traitées de manière sécurisée.

3. Conformité aux licences logicielles :

- La non-conformité aux licences logicielles peut entraîner des pénalités financières importantes et des problèmes juridiques.
- Le SAM permet de suivre les licences logicielles, de s'assurer qu'elles sont utilisées conformément aux contrats et de préparer les audits de conformité.

4. Audits et documentation :

- Les entreprises doivent être en mesure de fournir une documentation complète de leurs actifs logiciels et de leurs pratiques de gestion.
- Le SAM facilite la collecte et la gestion de cette documentation, ce qui permet de se préparer aux audits de conformité.

5. Sécurité des logiciels :

- De nombreuses réglementations exigent que les entreprises mettent en place des mesures de sécurité pour protéger leurs systèmes et leurs données.
- Le SAM contribue à la sécurité en assurant la gestion des correctifs de sécurité, la détection des logiciels malveillants et le contrôle des accès.

Comment le SAM peut aider :

- **Inventaire et suivi des logiciels :**
 - Le SAM permet de maintenir un inventaire précis des logiciels installés, ce qui est essentiel pour assurer la conformité.
- **Gestion des licences :**
 - Le SAM permet de suivre les contrats de licence, les dates d'expiration et les conditions d'utilisation, ce qui permet d'éviter les pénalités pour non-conformité.
- **Rapports et audits :**
 - Le SAM génère des rapports détaillés sur l'utilisation des logiciels, ce qui facilite la préparation des audits de conformité.
- **Sécurité et correctifs :**
 - Le SAM facilite grandement la gestion et la diffusion des correctifs de sécurité.

Le SAM est un outil essentiel pour aider les entreprises à respecter les exigences de conformité réglementaire, en assurant la gestion des licences, la protection des données et la sécurité des logiciels.

1 – 3 – 6 - Nécessité d'optimiser les ressources

L'optimisation des ressources est un enjeu central pour toute entreprise, et la gestion des actifs logiciels (SAM) joue un rôle crucial pour y parvenir. Voici les principaux aspects à considérer :

1. Réduction des coûts inutiles :

- **Licences sous-utilisées :**
 - Le SAM permet d'identifier les logiciels installés mais peu ou pas utilisés, ce qui permet de réaffecter ou de supprimer les licences inutiles.
 - Cela évite les dépenses excessives en licences.
- **Abonnements SaaS :**
 - Le suivi des abonnements SaaS permet d'identifier les abonnements en double ou les fonctionnalités inutilisées, ce qui permet d'optimiser les coûts.
- **Rationalisation des logiciels :**
 - Le SAM permet de repérer les logiciels redondants ou les versions obsolètes, ce qui permet de standardiser les outils et de réduire les coûts de maintenance.

2. Amélioration de l'efficacité opérationnelle :

- **Automatisation des tâches :**
 - Les outils de SAM automatisent les tâches de gestion des licences, de suivi des mises à jour et de reporting, ce qui libère du temps pour les équipes informatiques.
- **Optimisation des déploiements :**
 - Le SAM permet de planifier et de gérer les déploiements de logiciels de manière efficace, ce qui réduit les interruptions de service et les coûts associés.
- **Support à la prise de décision :**
 - Le SAM fournit des données précises sur l'utilisation des logiciels, ce qui permet aux décideurs de prendre des décisions éclairées en matière d'investissements logiciels.

3. Maîtrise des risques et de la conformité :

- **Conformité aux licences :**
 - Le SAM permet de s'assurer que l'utilisation des logiciels est conforme aux contrats de licence, ce qui évite les pénalités financières et les litiges juridiques.
- **Sécurité des logiciels :**
 - Le SAM facilite l'application des correctifs de sécurité et la détection des logiciels malveillants, ce qui réduit les risques de cyberattaques et de pertes de données.

4. Adaptation aux évolutions technologiques :

- **Gestion du cloud :**
 - Le SAM permet de gérer les abonnements SaaS et les licences cloud, ce qui permet d'optimiser les coûts et de s'adapter aux nouveaux modèles de déploiement.
- **Innovation :**
 - En ayant une vision claire des actifs logiciels, cela permet aux entreprises de planifier les montées de versions et de maintenir à niveau les parcs informatique, et de rester à jour en terme de technologie.
- Le SAM est un outil essentiel pour optimiser les ressources, réduire les coûts, améliorer l'efficacité opérationnelle et maîtriser les risques.
- Il permet aux entreprises de s'adapter aux évolutions technologiques et de soutenir la prise de décision stratégique.

1 – 3 – 7 - enjeux et défis du SAM-intégrer le concept de IA

L'intégration de l'intelligence artificielle (IA) dans la gestion des actifs logiciels (SAM) représente une évolution majeure, apportant à la fois des opportunités et des défis significatifs. Voici comment l'IA impacte le SAM :

Opportunités offertes par l'IA dans le SAM :

- **Automatisation avancée :**
 - L'IA peut automatiser des tâches complexes, telles que l'analyse des contrats de licence, la détection des anomalies d'utilisation et la prévision des besoins en logiciels.
 - Cela réduit les erreurs humaines et libère du temps pour les équipes SAM.
- **Analyse prédictive :**
 - L'IA peut analyser de grandes quantités de données pour identifier les tendances et les modèles d'utilisation des logiciels.
 - Cela permet d'anticiper les besoins en licences, d'optimiser les coûts et de prendre des décisions éclairées.
- **Détection des anomalies et des risques :**
 - L'IA peut détecter les anomalies d'utilisation des logiciels, les logiciels non autorisés et les risques de non-conformité.
 - Cela renforce la sécurité et la conformité.
- **Optimisation des licences :**
 - L'IA peut analyser les données d'utilisation des logiciels pour identifier les licences sous-utilisées ou sur-utilisées.

- Cela permet d'optimiser les dépenses logicielles et de s'assurer que les licences sont utilisées de manière efficace.
- **Amélioration de la prise de décision :**
 - L'IA, avec de bonnes données, permet de fournir des rapports précis et en temps réel, facilitant ainsi la prise de décision.

Défis de l'intégration de l'IA dans le SAM :

- **Qualité des données :**
 - L'IA dépend de données de haute qualité pour fonctionner efficacement.
 - Les entreprises doivent s'assurer que leurs données SAM sont précises, complètes et à jour.
- **Complexité de l'intégration :**
 - L'intégration de l'IA avec les outils et les processus SAM existants peut être complexe.
 - Les entreprises doivent investir dans des solutions et des compétences appropriées.
- **Confidentialité et sécurité :**
 - L'IA peut traiter des données sensibles liées aux logiciels et à leur utilisation.
 - Les entreprises doivent s'assurer que ces données sont protégées conformément aux réglementations en vigueur.
- **Compétences et formation :**
 - L'utilisation de l'IA dans le SAM nécessite des compétences et une formation spécifiques.
 - Les entreprises doivent investir dans le développement des compétences de leurs équipes.
- **Evolution constante de l'IA:**
 - Le domaine de l'IA est en évolution constante, il est donc impératif de se tenir à jour. L'IA offre un potentiel considérable pour améliorer l'efficacité et l'efficience du SAM.
- Cependant, les entreprises doivent surmonter les défis liés à la qualité des données, à l'intégration, à la sécurité et aux compétences.

Chapitre 2

Comprendre le SAM

2 – 1 – Qu’est ce que le SAM

La gestion des actifs logiciels (SAM) est un ensemble de pratiques de planification, de gestion et d’optimisation des actifs logiciels tout au long de leur cycle de vie.

La SAM adopte une approche stratégique de l’achat, du déploiement, de la maintenance, de l’utilisation et de l’élimination des applications logicielles d’une organisation. Elle implique notamment des audits de logiciels, la gestion des stocks et le respect des licences. Dans le cadre d’une stratégie informatique efficace, la SAM aide les organisations à rationaliser leurs opérations, à réduire le gaspillage et les coûts, à limiter les risques et à maximiser la valeur de leurs investissements en logiciels.

La SAM est apparue à la fin des années 1980, lorsque les entreprises commençaient à mettre en œuvre des logiciels à des fins professionnelles en plus grand nombre. Au fil du temps, elle est passée du simple respect des licences à la gestion de l’ensemble du cycle de vie des logiciels. La gestion des actifs logiciels a continué à progresser au début des années 2000, lorsque l’introduction des logiciels en tant que service (SaaS) et du cloud computing a soulevé de nouveaux défis.

Aujourd’hui, les gestionnaires d’actifs logiciels et d’autres acteurs adaptent leur approche de la SAM. Ils doivent désormais tenir compte d’un écosystème technologique plus complexe englobant l’[intelligence artificielle \(IA\)](#), les outils d’[automatisation](#) et les [logiciels open source](#) collaboratifs.

Le SAM englobe les processus et les outils nécessaires pour

2 – 1 – 1 - Inventaire et suivi :

Dans le contexte du *Software Asset Management* (SAM), l’inventaire et le suivi représentent une composante essentielle. Voici une explication détaillée de leur définition et de leurs objectifs :

Définition et Objectifs de l’Inventaire et du Suivi dans le SAM

- **Inventaire :**
 - Il s’agit du processus de recensement exhaustif de tous les logiciels présents au sein d’une organisation. Cela implique d’identifier chaque logiciel installé sur les différents appareils (ordinateurs, serveurs, etc.), ainsi que les informations qui y sont liées (version, éditeur, date d’installation, etc.).
- **Suivi :**
 - Le suivi consiste à maintenir à jour l’inventaire des logiciels tout au long de leur cycle de vie. Cela implique de documenter les modifications apportées (mises à jour, suppressions, transferts, etc.) et de s’assurer que les informations restent précises et fiables.

Objectifs principaux

- **Visibilité complète :**
 - Obtenir une vision claire et précise de tous les logiciels utilisés dans l'entreprise.
- **Identification des risques :**
 - Détecter les logiciels non autorisés, obsolètes ou potentiellement dangereux.
- **Optimisation des licences :**
 - Identifier les logiciels sous-utilisés ou inutilisés, afin de réaffecter ou de supprimer les licences correspondantes.
- **Conformité logicielle :**
 - S'assurer que l'entreprise respecte les contrats de licence des éditeurs de logiciels.
- **Support des décisions :**
 - Fournir des données fiables pour prendre des décisions éclairées concernant les acquisitions, les renouvellements et les mises à niveau de logiciels.

L'inventaire et le suivi des logiciels constituent la base d'une gestion efficace des actifs logiciels. Ils permettent à l'entreprise de maîtriser son parc logiciel, de réduire ses coûts et de minimiser les risques.

2 – 1 – 2 - Conformité des licences :

Dans le cadre du *Software Asset Management* (SAM), la conformité des licences est un aspect crucial. Voici une définition et les objectifs principaux :

Définition de la Conformité des Licences dans le SAM

La conformité des licences, dans le contexte du SAM, fait référence au respect scrupuleux des conditions d'utilisation définies par les contrats de licence des éditeurs de logiciels. Cela implique de s'assurer que l'entreprise :

- Dispose d'un nombre suffisant de licences pour l'ensemble des logiciels qu'elle utilise.
- Utilise les logiciels conformément aux termes des contrats (par exemple, en termes de nombre d'utilisateurs, de nombre d'installations, de localisation géographique, etc.).
- Conserve une documentation précise et à jour des licences acquises.

Objectifs de la Conformité des Licences

- **Éviter les risques juridiques et financiers :**
 - La non-conformité peut entraîner des audits de la part des éditeurs de logiciels, des pénalités financières importantes, voire des poursuites judiciaires.
- **Protéger la réputation de l'entreprise :**
 - Le non-respect des licences peut nuire à l'image de l'entreprise et à sa crédibilité.
- **Optimiser les dépenses logicielles :**
 - En s'assurant de la conformité, l'entreprise évite d'acheter des licences supplémentaires inutiles ou de payer des pénalités pour des logiciels non conformes.
- **Assurer la sécurité de l'environnement informatique :**
 - Les logiciels non autorisés ou piratés peuvent contenir des vulnérabilités de sécurité et exposer l'entreprise à des cyberattaques.

La conformité des licences est essentielle pour une gestion efficace des actifs logiciels. Elle permet à l'entreprise de minimiser les risques, d'optimiser ses coûts et de garantir la sécurité de son environnement informatique.

2 – 1 – 3 - Optimisation des coûts

L'optimisation des coûts est un objectif central du *Software Asset Management* (SAM). Voici une définition et les principaux objectifs dans ce contexte :

Définition de l'Optimisation des Coûts dans le SAM

L'optimisation des coûts dans le SAM consiste à mettre en place des stratégies et des processus pour réduire les dépenses liées aux logiciels, tout en s'assurant que l'entreprise dispose des logiciels nécessaires pour ses activités. Cela implique :

- **Éviter les achats inutiles** : Identifier et éliminer les logiciels redondants ou inutilisés.
- **Négocier les contrats de licence** : Obtenir les meilleures conditions possibles auprès des éditeurs de logiciels.
- **Réutiliser les licences** : Transférer les licences inutilisées vers d'autres utilisateurs ou départements.
- **Utiliser des logiciels libres ou open source** : Lorsque cela est possible, privilégier les alternatives gratuites ou à moindre coût.
- **Planifier les mises à jour et les renouvellements** : Anticiper les besoins et éviter les dépenses imprévues.

Objectifs de l'Optimisation des Coûts

- **Réduire les dépenses logicielles** : Diminuer les coûts directs et indirects liés à l'acquisition, à la maintenance et à la gestion des logiciels.
- **Améliorer le retour sur investissement (ROI)** : S'assurer que les dépenses en logiciels sont justifiées et contribuent à la performance de l'entreprise.
- **Éviter les coûts cachés** : Identifier et réduire les dépenses liées à la non-conformité, aux audits et aux pénalités.
- **Budgétiser efficacement** : Prévoir les dépenses logicielles à long terme et optimiser l'allocation des ressources.

L'optimisation des coûts est un élément clé du SAM, permettant aux entreprises de maîtriser leurs dépenses logicielles et d'allouer leurs ressources de manière plus efficace.

2 – 1 – 4 - Gestion des risques

Dans le cadre du *Software Asset Management* (SAM), la gestion des risques est cruciale pour assurer la sécurité, la conformité et la stabilité des opérations. Voici une définition et les objectifs principaux :

Définition de la Gestion des Risques dans le SAM

La gestion des risques dans le SAM consiste à identifier, évaluer et atténuer les risques potentiels liés aux actifs logiciels de l'entreprise. Cela englobe :

- **Risques de non-conformité** : Non-respect des contrats de licence, entraînant des pénalités financières et des poursuites judiciaires.

- **Risques de sécurité :** Vulnérabilités logicielles, logiciels obsolètes ou non autorisés, exposant l'entreprise aux cyberattaques.
- **Risques opérationnels :** Logiciels critiques indisponibles, entraînant des interruptions de service et des pertes de productivité.
- **Risques financiers :** Dépenses excessives en logiciels, achats inutiles ou licences sous-utilisées.

Objectifs de la Gestion des Risques

- **Minimiser les risques juridiques et financiers :** En assurant la conformité des licences et en évitant les pénalités.
- **Renforcer la sécurité informatique :** En identifiant et en corrigeant les vulnérabilités logicielles.
- **Assurer la continuité des opérations :** En garantissant la disponibilité et la fiabilité des logiciels critiques.
- **Optimiser les dépenses :** En évitant les achats inutiles et en gérant efficacement les licences.
- **Améliorer la gouvernance :** En mettant en place des processus et des politiques pour la gestion des risques logiciels.

La gestion des risques dans le SAM permet aux entreprises de protéger leurs actifs logiciels, de réduire leur exposition aux menaces et de garantir la stabilité de leurs opérations.

2 – 2 - Éléments clés du SAM

2 – 2 – 1 – Inventaire des logiciels

L'inventaire des logiciels est un élément fondamental du *Software Asset Management* (SAM). Il s'agit du processus de collecte et de documentation de toutes les informations relatives aux logiciels utilisés au sein d'une organisation. Voici les aspects clés de cet inventaire :

Objectifs principaux de l'inventaire des logiciels

- **Visibilité complète :**
 - Obtenir une vue d'ensemble précise de tous les logiciels installés sur les différents appareils du réseau (ordinateurs, serveurs, appareils mobiles, etc.).
 - Cela inclut les logiciels commerciaux, les logiciels libres et les logiciels développés en interne.
- **Identification des logiciels :**
 - Déterminer quels logiciels sont installés, où ils sont installés et qui les utilise.
 - Recueillir des informations détaillées telles que les noms des logiciels, les versions, les éditeurs, les dates d'installation et les clés de licence.
- **Support de la conformité :**
 - Permettre de comparer les logiciels installés avec les licences détenues, afin de s'assurer que l'organisation respecte les conditions des contrats de licence.
- **Base de la prise de décision :**
 - Fournir des données fiables pour prendre des décisions éclairées concernant les achats de logiciels, les mises à niveau, les suppressions et les renouvellements.

Processus d'inventaire des logiciels

- **Découverte automatisée :**
 - Utiliser des outils d'inventaire automatique pour détecter les logiciels installés sur les appareils du réseau.
 - Ces outils peuvent scanner les appareils à distance et recueillir des informations détaillées.
- **Collecte de données :**
 - Rassembler des informations supplémentaires à partir de diverses sources, telles que les bases de données de licences, les documents d'achat et les rapports d'utilisation.
- **Normalisation et réconciliation :**
 - Normaliser les données recueillies pour garantir la cohérence et la précision.
 - Réconcilier les données d'inventaire avec les informations de licence pour identifier les écarts.
- **Gestion de la base de données :**
 - Stocker les données d'inventaire dans une base de données centralisée et sécurisée.
 - Mettre à jour régulièrement la base de données pour refléter les changements dans l'environnement logiciel.

Importance de l'inventaire

Un inventaire précis et à jour des logiciels est essentiel pour :

- La gestion efficace des licences.
- La réduction des coûts liés aux logiciels.
- La sécurité informatique.
- La planification des investissements technologiques.

2 – 2 - 2 - Gestion des licences :

La gestion des licences est un aspect central du *Software Asset Management* (SAM). Elle vise à s'assurer que l'utilisation des logiciels au sein d'une organisation est conforme aux accords de licence des éditeurs. Voici les éléments clés de cette gestion :

Objectifs principaux de la gestion des licences

- **Conformité légale :**
 - S'assurer que l'entreprise respecte les termes et conditions des contrats de licence.
 - Éviter les risques de poursuites judiciaires et de pénalités financières liés à l'utilisation de logiciels non conformes.
- **Optimisation des coûts :**
 - Éviter l'achat de licences inutiles en identifiant les logiciels sous-utilisés ou inutilisés.
 - Négocier les contrats de licence pour obtenir les meilleures conditions possibles.
 - Planifier les renouvellements de licences pour éviter les dépenses imprévues.
- **Maîtrise des actifs logiciels :**
 - Avoir une vue d'ensemble précise des licences détenues et de leur utilisation.
 - Faciliter la gestion des changements (mises à niveau, suppressions, transferts).

Processus clés de la gestion des licences

- **Inventaire des licences :**
 - Documenter toutes les licences logicielles détenues, y compris les informations relatives aux contrats, aux clés de licence et aux conditions d'utilisation.
 - Utiliser des outils de gestion des licences pour centraliser et suivre les données.
- **Réconciliation des licences :**
 - Comparer les logiciels installés avec les licences disponibles pour identifier les écarts.
 - S'assurer que le nombre de licences est suffisant pour couvrir toutes les installations.
- **Suivi de l'utilisation :**
 - Surveiller l'utilisation des logiciels pour identifier les licences sous-utilisées ou inutilisées.
 - Réaffecter les licences inutilisées ou supprimer les logiciels inutiles.
- **Gestion des contrats :**
 - Suivre les dates de renouvellement des licences et les conditions des contrats.
 - Négocier les renouvellements et les mises à niveau avec les éditeurs de logiciels.

Importance de la gestion des licences

Une gestion efficace des licences est essentielle pour :

- Réduire les risques juridiques et financiers.
- Optimiser les dépenses logicielles.
- Améliorer la sécurité informatique.
- Faciliter la gestion des actifs logiciels.

2 – 2 – 3 - Surveillance de l'utilisation :

La surveillance de l'utilisation est un pilier essentiel du *Software Asset Management* (SAM), permettant de comprendre comment les logiciels sont réellement employés au sein d'une organisation. Voici les éléments clés à ce sujet :

Objectifs principaux de la surveillance de l'utilisation

- **Optimisation des licences :**
 - Identifier les logiciels sous-utilisés ou inutilisés pour réaffecter ou supprimer les licences, évitant ainsi des coûts inutiles.
 - Déterminer si les licences actuelles sont adéquates pour les besoins réels de l'entreprise.
- **Conformité logicielle :**
 - Détecter l'utilisation de logiciels non autorisés ou piratés, réduisant les risques de non-conformité et de pénalités.
 - S'assurer que l'utilisation des logiciels respecte les termes des contrats de licence.
- **Planification et budgétisation :**
 - Obtenir des données précises sur l'utilisation des logiciels pour anticiper les besoins futurs et planifier les achats ou les mises à niveau.
 - Établir des budgets précis en fonction de l'utilisation réelle des logiciels.
- **Sécurité informatique :**
 - Identifier les logiciels obsolètes ou vulnérables qui pourraient représenter des risques pour la sécurité du système.

- Surveiller l'utilisation de logiciels potentiellement dangereux.

Méthodes de surveillance de l'utilisation

- **Outils de surveillance automatisés :**
 - Logiciels spécialisés qui collectent des données sur l'utilisation des logiciels (fréquence, durée, fonctionnalités utilisées, etc.).
 - Ces outils peuvent générer des rapports détaillés et des tableaux de bord pour analyser les données.
- **Métriques d'utilisation :**
 - Suivi de métriques clés telles que le nombre d'utilisateurs actifs, la durée d'utilisation, les fonctionnalités les plus utilisées, etc.
 - Ces métriques permettent de quantifier l'utilisation des logiciels et d'identifier les tendances.
- **Audits et contrôles périodiques :**
 - Réalisation d'audits réguliers pour vérifier l'utilisation des logiciels et s'assurer de la conformité.
 - Mise en place de contrôles pour détecter les anomalies et les utilisations non autorisées.

Importance de la surveillance de l'utilisation

Une surveillance efficace de l'utilisation des logiciels permet :

- De réduire les coûts liés aux logiciels.
- D'améliorer la conformité logicielle.
- De renforcer la sécurité informatique.
- De prendre des décisions éclairées concernant la gestion des actifs logiciels.

2 – 2 – 4 - Processus et politiques

Dans le cadre du *Software Asset Management* (SAM), les processus et les politiques jouent un rôle crucial pour assurer une gestion efficace des actifs logiciels. Voici les aspects clés à considérer :

Processus SAM

- **Définition et formalisation :**
 - Établir des processus clairs pour toutes les étapes du cycle de vie des logiciels, de l'acquisition à la suppression.
 - Documenter les processus sous forme de procédures opérationnelles standard (POS) pour garantir la cohérence.
- **Acquisition et déploiement :**
 - Mettre en place un processus d'approbation pour l'acquisition de nouveaux logiciels.
 - Définir des procédures pour le déploiement et la configuration des logiciels.
- **Gestion des licences :**
 - Établir un processus pour le suivi et la réconciliation des licences.
 - Définir des procédures pour la gestion des renouvellements et des mises à niveau.
- **Suivi et reporting :**

- Mettre en place des mécanismes de suivi pour surveiller l'utilisation des logiciels et identifier les anomalies.
- Générer des rapports réguliers pour évaluer la conformité et l'efficacité de la gestion des actifs logiciels.
- **Suppression et mise hors service :**
 - définir des normes précises de désinstallation de logiciels.
- **La formation et la sensibilisation :**
 - Développement de formation pour les employés.
 - Organisation de campagnes de sensibilisation à la gestion des logiciels.

Politiques SAM

- **Politique d'utilisation des logiciels :**
 - Définir les règles et les responsabilités concernant l'utilisation des logiciels au sein de l'entreprise.
 - Préciser les logiciels autorisés et interdits.
- **Politique de gestion des licences :**
 - Établir les principes et les directives pour l'acquisition, la gestion et la conformité des licences.
 - Définir les responsabilités en matière de gestion des licences.
- **Politique de sécurité des logiciels :**
 - Définir les exigences de sécurité pour les logiciels, y compris les mises à jour et les correctifs.
 - Établir des procédures pour la gestion des vulnérabilités.
- **Politique de sauvegarde et de récupération des données :**
 - Définir les normes de sauvegardes des données des logiciels.
 - Définir un plan de récupération des données en cas de perte de données.
- **Gouvernance et responsabilités :**
 - Attribuer les responsabilités pour la gestion des actifs logiciels.
 - Mettre en place un comité de pilotage pour superviser la gestion des logiciels.

Importance des processus et politiques

- Assurer la conformité légale et réduire les risques financiers.
- Optimiser l'utilisation des actifs logiciels et réduire les coûts.
- Améliorer la sécurité informatique et protéger les données sensibles.
- Faciliter la prise de décisions éclairées concernant les investissements logiciels.

2 – 2 – 5 – outils SAM

La Gestion des Actifs Logiciels (SAM) est un processus complexe qui nécessite des outils spécifiques pour être efficace. Voici les éléments clés des outils SAM :

1. Découverte et inventaire :

- **Découverte automatique :** Ces outils identifient et enregistrent automatiquement tous les logiciels installés sur les différents appareils du réseau.
- **Inventaire détaillé :** Ils fournissent des informations détaillées sur chaque logiciel, y compris la version, l'éditeur, la date d'installation et les dépendances.

2. Gestion des licences :

- **Suivi des licences** : Ils enregistrent les informations sur les licences, y compris le type de licence, la date d'expiration et le nombre d'utilisateurs autorisés.
- **Conformité des licences** : Ils comparent les licences disponibles avec les logiciels installés pour identifier les problèmes de conformité.
- **Optimisation des licences** : Ils aident à identifier les licences inutilisées ou sous-utilisées pour réduire les coûts.

3. Surveillance et reporting :

- **Surveillance de l'utilisation** : Ils suivent l'utilisation des logiciels pour identifier les logiciels inutilisés ou sous-utilisés.
- **Alertes et notifications** : Ils envoient des alertes en cas de problèmes de conformité ou d'utilisation anormale.
- **Rapports personnalisés** : Ils génèrent des rapports sur l'inventaire, l'utilisation et la conformité des logiciels.

4. Automatisation :

- **Automatisation des tâches** : Ils automatisent les tâches répétitives telles que la découverte, l'inventaire et le suivi des licences.
- **Intégration avec d'autres outils** : Ils s'intègrent avec d'autres outils de gestion informatique tels que les systèmes de gestion des services informatiques (ITSM) et les outils de gestion des correctifs.

5. Sécurité :

- **Détection des logiciels non autorisés** : Ils identifient les logiciels installés sans autorisation.
- **Gestion des vulnérabilités** : Ils aident à identifier les logiciels vulnérables aux attaques de sécurité.

Types d'outils SAM :

- **Outils de découverte réseau** : Ils identifient les appareils et les logiciels sur le réseau.
- **Outils de gestion des licences** : Ils suivent et gèrent les licences logicielles.
- **Outils de gestion des actifs logiciels (SAM)** : Ils combinent les fonctionnalités de découverte, d'inventaire, de gestion des licences et de reporting.

Les outils SAM sont essentiels pour une gestion efficace des actifs logiciels. Ils permettent aux organisations de réduire les coûts, d'améliorer la conformité et de renforcer la sécurité.

Exemple d'outils SAM

Il existe une variété d'outils SAM (Software Asset Management) disponibles sur le marché, chacun avec ses propres forces et faiblesses. Voici quelques exemples :

Outils SAM commerciaux:

- **Flexera:**
 - Flexera propose une suite complète de solutions SAM, notamment FlexNet Manager Suite, qui offre des fonctionnalités de découverte, d'inventaire, de gestion des licences et d'optimisation.

- Il est reconnu pour sa capacité à gérer des environnements complexes et hétérogènes.
- **Snow Software:**
 - Snow Software propose une plateforme SAM qui permet aux entreprises de suivre et de gérer leurs actifs logiciels sur site, dans le cloud et sur les appareils mobiles.
 - Il est apprécié pour son interface conviviale et ses capacités de reporting.
- **ServiceNow:**
 - ServiceNow offre des fonctionnalités SAM dans le cadre de sa plateforme de gestion des services informatiques (ITSM).
 - Il permet aux entreprises d'intégrer la gestion des actifs logiciels à d'autres processus informatiques.
- **Aspera:**
 - Aspera, une société d'IBM, se spécialise dans l'optimisation des licences logicielles, en particulier pour les éditeurs de logiciels tels qu'IBM, Oracle et SAP.
 - Leurs outils offrent une analyse détaillée de l'utilisation des logiciels et des recommandations pour réduire les coûts.

Outils SAM open source:

- Bien que les outils open source purs pour le SAM soient moins courants, certaines solutions de gestion d'inventaire open source peuvent être adaptées à des fins de SAM de base.

Éléments à considérer lors du choix d'un outil SAM:

- La taille et la complexité de votre environnement informatique.
- Les types de logiciels que vous devez gérer.
- Votre budget.
- Les fonctionnalités dont vous avez besoin, telles que la découverte, l'inventaire, la gestion des licences et l'optimisation.
- L'intégration avec d'autres outils informatiques.

Il est important de noter que le choix de l'outil SAM approprié dépendra des besoins spécifiques de votre organisation.

2 - 3 _ composants clés du SAM

2 – 3 – 1 - Inventaire des logiciels

L'inventaire des logiciels est un pilier fondamental de la gestion des actifs logiciels (SAM). Il s'agit du processus de collecte et de documentation de toutes les informations relatives aux logiciels déployés au sein d'une organisation. Voici les aspects clés de ce composant :

1. Objectifs de l'inventaire des logiciels

- **Visibilité :**
 - Obtenir une vue d'ensemble complète de tous les logiciels présents sur le réseau.
 - Identifier les logiciels autorisés et non autorisés.
- **Conformité :**

- Comparer les logiciels installés avec les licences détenues pour s'assurer du respect des contrats.
- Éviter les pénalités liées à la non-conformité.
- **Optimisation :**
 - Identifier les logiciels inutilisés ou sous-utilisés pour réduire les coûts.
 - Planifier les mises à niveau et les remplacements de logiciels.
- **Sécurité :**
 - Détecter les logiciels obsolètes ou vulnérables.
 - Identifier les logiciels potentiellement malveillants.

2. Méthodes d'inventaire

- **Découverte automatique :**
 - Utilisation d'outils spécialisés pour scanner le réseau et détecter les logiciels installés.
 - Collecte d'informations détaillées sur les logiciels.
- **Inventaire manuel :**
 - Documentation manuelle des logiciels installés sur chaque appareil.
 - Méthode chronophage, mais parfois nécessaire pour les logiciels spécifiques.
- **Agents logiciels :**
 - Installation de petits programmes sur les appareils pour collecter et transmettre les informations d'inventaire.
 - Permet une collecte d'informations plus précise et en temps réel.

3. Informations collectées

- **Nom du logiciel et version :**
 - Identification précise du logiciel.
- **Éditeur :**
 - Informations sur le fournisseur du logiciel.
- **Date d'installation :**
 - Suivi du cycle de vie du logiciel.
- **Emplacement de l'installation :**
 - Identification des appareils sur lesquels le logiciel est installé.
- **Informations sur les licences :**
 - Type de licence, clé de produit, date d'expiration.

4. Défis de l'inventaire

- **Environnements complexes :**
 - Gestion d'une grande variété de logiciels et d'appareils.
- **Logiciels dans le cloud :**
 - Inventaire des logiciels SaaS et des abonnements.
- **Mises à jour fréquentes :**
 - Maintien de l'inventaire à jour face aux évolutions constantes.

L'inventaire des logiciels est une étape cruciale pour une gestion efficace des actifs logiciels. Il fournit une base solide pour la conformité, l'optimisation et la sécurité.

2 – 3 – 2 - Gestion des licences

La gestion des licences est un composant crucial de la Gestion des Actifs Logiciels (SAM). Elle vise à assurer que tous les logiciels utilisés au sein d'une organisation sont correctement licenciés, évitant ainsi les risques de non-conformité et les coûts associés. Voici les aspects clés de ce composant :

1. Objectifs de la gestion des licences

- **Conformité :**
 - S'assurer que l'utilisation des logiciels est conforme aux termes des licences.
 - Éviter les audits et les pénalités des éditeurs de logiciels.
- **Optimisation des coûts :**
 - Identifier et éliminer les licences inutilisées ou sous-utilisées.
 - Négocier de meilleurs accords de licence avec les fournisseurs.
 - Empêcher les sur-licenciements et donc les coûts non nécessaires.
- **Suivi précis :**
 - Avoir une vue d'ensemble claire des licences détenues, de leurs conditions et des dates d'expiration.
 - Centraliser et organiser l'information concernant les licences.

2. Éléments clés de la gestion des licences

- **Inventaire des licences :**
 - Documentation de toutes les licences logicielles, y compris les types de licences, les clés de produit, les dates d'expiration et les droits d'utilisation.
- **Suivi de l'utilisation :**
 - Surveillance de l'utilisation des logiciels pour s'assurer qu'elle est conforme aux termes des licences.
 - Identification des logiciels non utilisés ou sous-utilisés.
- **Gestion des contrats :**
 - Centralisation et gestion des contrats de licence pour un accès facile et un suivi des conditions.
- **Réconciliation des licences :**
 - Comparaison de l'inventaire des logiciels avec les informations de licence pour identifier les écarts et les problèmes de conformité.
- **Optimisation des licences :**
 - L'optimisation des licences a pour but de réduire les coûts au maximum. Cela peut passer par la négociation des prix à l'achat, ou la réutilisation de licence désactivée.

3. Défis de la gestion des licences

- **Complexité des licences :**
 - Différents modèles de licence (perpétuelle, abonnement, cloud) et termes complexes.
- **Changements fréquents :**
 - Évolutions constantes des produits logiciels et des modèles de licence.
- **Logiciels dans le cloud :**
 - Gestion des licences SaaS et des abonnements.
- **Environnements hétérogènes :**
 - Gestion de licence à travers divers supports (sur sites, infonuagique, etc.)

La gestion des licences est essentielle pour assurer la conformité, optimiser les coûts et minimiser les risques liés à l'utilisation des logiciels. Elle nécessite une approche rigoureuse et des outils appropriés pour être efficace.

2 – 3 – 3 - Conformité

La conformité est un élément central de la Gestion des Actifs Logiciels (SAM). Elle consiste à s'assurer que l'utilisation des logiciels au sein d'une organisation est en accord avec les termes et conditions des licences logicielles. Voici les aspects clés de la conformité dans le cadre du SAM :

1. Objectifs de la conformité

- **Respect des accords de licence :**
 - Éviter les violations de licence qui peuvent entraîner des pénalités financières et des poursuites judiciaires.
 - Maintenir de bonnes relations avec les éditeurs de logiciels.
- **Réduction des risques :**
 - Minimiser les risques d'audits de conformité par les éditeurs de logiciels.
 - Prévenir l'utilisation de logiciels non autorisés ou piratés, qui peuvent introduire des vulnérabilités de sécurité.
- **Maîtrise des coûts :**
 - Éviter les coûts liés aux logiciels non conformes (pénalités, amendes, frais juridiques).
 - Optimiser les dépenses en licences en s'assurant que seules les licences nécessaires sont acquises.

2. Éléments clés de la conformité

- **Réconciliation des licences :**
 - Comparer l'inventaire des logiciels installés avec les informations de licence détenues.
 - Identifier les écarts et les non-conformités.
- **Suivi des droits d'utilisation :**
 - Comprendre et respecter les termes et conditions des licences (nombre d'utilisateurs, restrictions d'utilisation, etc.).
 - S'assurer que les logiciels sont utilisés conformément aux droits accordés.
- **Gestion des audits :**
 - Préparer et gérer les audits de conformité menés par les éditeurs de logiciels.
 - Fournir les informations nécessaires pour démontrer la conformité.
- **Politiques et procédures :**
 - Établir des politiques et procédures claires pour l'acquisition, le déploiement et l'utilisation des logiciels.
 - Communiquer ces politiques aux employés et s'assurer de leur respect.

3. Défis de la conformité

- **Complexité des licences :**
 - Variété des modèles de licence (perpétuelle, abonnement, cloud) et complexité des termes.
 - Difficulté à interpréter et à appliquer les accords de licence.
- **Évolution constante des logiciels :**

- Mises à jour fréquentes des logiciels et changements dans les modèles de licence.
- Besoin de maintenir l'inventaire et les informations de licence à jour.
- **Logiciels dans le cloud :**
 - Gestion des licences SaaS et des abonnements, qui peuvent être complexes et difficiles à suivre.
 - Nécessité de s'assurer de la conformité des logiciels utilisés dans les environnements cloud.
- **Utilisation de logiciels non autorisés:**
 - Le «shadow IT» représente un réel problème car les employés peuvent installer des logiciels sans passer par le processus réglementaire de l'entreprise.

La conformité est essentielle pour minimiser les risques juridiques et financiers liés à l'utilisation des logiciels. Elle nécessite une approche proactive, des outils appropriés et une vigilance constante.

2 – 3 – 4 - Optimisation

L'optimisation est un composant clé de la Gestion des Actifs Logiciels (SAM) qui vise à maximiser la valeur des investissements logiciels tout en minimisant les coûts et les risques. Voici les aspects essentiels de l'optimisation dans le cadre du SAM :

1. Objectifs de l'optimisation

- **Réduction des coûts :**
 - Éliminer les licences inutilisées ou sous-utilisées.
 - Négocier de meilleurs accords de licence avec les fournisseurs.
 - Planifier les achats de logiciels en fonction des besoins réels.
- **Amélioration de l'efficacité :**
 - S'assurer que les logiciels appropriés sont disponibles pour les utilisateurs.
 - Simplifier les processus d'acquisition et de déploiement des logiciels.
 - Rationaliser le parc logiciel en éliminant les doublons et les logiciels obsolètes.
- **Optimisation de la conformité :**
 - Éviter les sur-licenciements et les sous-licenciements.
 - S'assurer que les logiciels sont utilisés conformément aux termes des licences.
 - Préparer les audits de conformité de manière proactive.

2. Éléments clés de l'optimisation

- **Analyse de l'utilisation des logiciels :**
 - Surveiller l'utilisation des logiciels pour identifier les logiciels inutilisés ou sous-utilisés.
 - Analyser les tendances d'utilisation pour prévoir les besoins futurs.
- **Réaffectation des licences :**
 - Réaffecter les licences inutilisées à d'autres utilisateurs ou services.
 - Utiliser des outils de gestion des licences pour suivre et gérer les licences.
- **Négociation des contrats :**
 - Négocier des accords de licence plus avantageux avec les fournisseurs.
 - Consolider les achats de logiciels pour obtenir des remises de volume.
 - Gestion du cycle de vie des logiciels :
 - Planifier les mises à jour, les migrations et les remplacements de logiciels.
 - Mettre hors service les logiciels obsolètes ou inutilisés.

3. Défis de l'optimisation

- **Complexité des environnements logiciels :**
 - Gestion d'une grande variété de logiciels et de licences.
 - Environnements informatiques en constante évolution.
- **Manque de visibilité :**
 - Difficulté à obtenir une vue d'ensemble complète de l'utilisation des logiciels.
 - Données d'inventaire incomplètes ou inexactes.
- **Résistance au changement :**
 - Résistance des utilisateurs à abandonner les logiciels familiers.
 - Difficulté à mettre en œuvre de nouvelles politiques et procédures.

L'optimisation est un processus continu qui nécessite une approche proactive et des outils appropriés. Elle permet aux organisations de réaliser des économies significatives et d'améliorer l'efficacité de leur gestion des actifs logiciels.

2 – 3 – 5 -Gouvernance

La gouvernance est un pilier essentiel du SAM (Software Asset Management). Elle établit le cadre dans lequel les activités de gestion des actifs logiciels sont planifiées, exécutées, surveillées et contrôlées. Voici les aspects clés de la gouvernance dans le contexte du SAM :

1. Objectifs de la gouvernance du SAM

- **Établir des politiques claires :**
 - Définir les règles et les procédures pour l'acquisition, l'utilisation, la maintenance et la suppression des logiciels.
 - Assurer la conformité avec les réglementations internes et externes.
- **Définir les responsabilités :**
 - Attribuer clairement les rôles et les responsabilités liés à la gestion des actifs logiciels.
 - Assurer la responsabilisation à tous les niveaux de l'organisation.
- **Assurer la conformité et la gestion des risques :**
 - Mettre en œuvre des contrôles pour prévenir les violations de licence et les autres risques liés aux logiciels.
 - Préparer l'organisation aux audits de conformité.
- **Optimiser les investissements :**
 - Aligner les décisions d'achat de logiciels avec les objectifs commerciaux de l'organisation.
 - Assurer que les logiciels sont utilisés de manière efficace et efficiente.

2. Éléments clés de la gouvernance du SAM

- **Politiques et procédures :**
 - Documents décrivant les règles et les processus pour la gestion des actifs logiciels.
 - Politiques couvrant l'acquisition, le déploiement, l'utilisation et la maintenance des logiciels.
- **Rôles et responsabilités :**
 - Définition claire des rôles et des responsabilités pour les différentes parties prenantes du SAM.

- Responsabilités couvrant la gestion des licences, l'inventaire des logiciels, la conformité et l'optimisation.
- **Contrôles et audits :**
 - Mise en œuvre de contrôles pour assurer la conformité et prévenir les risques.
 - Réalisation d'audits réguliers pour évaluer l'efficacité du programme SAM.
- **Communication et formation :**
 - Communication des politiques et des procédures SAM à tous les employés.
 - Fourniture d'une formation sur les bonnes pratiques de gestion des actifs logiciels.

3. Défis de la gouvernance du SAM

- **Changement organisationnel :**
 - Difficulté à mettre en œuvre de nouvelles politiques et procédures dans une organisation établie.
 - Résistance au changement de la part des employés.
- **Manque de soutien de la direction :**
 - Besoin d'un engagement fort de la direction pour assurer le succès du programme SAM.
- **Complexité croissante :**
 - Gestion des actifs logiciels dans des environnements de plus en plus complexes (cloud, mobilité, etc.).
- **Le Shadow IT :**
 - La gestion des logiciels qui sont installés par les employés, sans l'accord du département IT.

La gouvernance du SAM est essentielle pour assurer que la gestion des actifs logiciels est alignée sur les objectifs commerciaux de l'organisation et qu'elle est réalisée de manière efficace et efficiente.

2 – 4 – Standard ISO – standard du SAM

La norme ISO/CEI 19770 est une norme internationale qui fournit un cadre pour la gestion des actifs logiciels (SAM). Elle vise à aider les organisations à optimiser leurs investissements logiciels, à réduire les risques de non-conformité et à améliorer leur gouvernance.

Voici les principaux aspects de la norme ISO/CEI 19770 :

Objectifs principaux :

- **Standardiser les processus de SAM :** Elle fournit un ensemble de lignes directrices et de meilleures pratiques pour la mise en œuvre de processus SAM efficaces.
- **Améliorer la visibilité des actifs logiciels :** Elle aide les organisations à obtenir une vue d'ensemble précise de leur parc logiciel.
- **Réduire les risques de non-conformité :** Elle permet de s'assurer que les logiciels sont utilisés conformément aux contrats de licence.
- **Optimiser les coûts logiciels :** Elle aide à identifier les logiciels sous-utilisés ou inutiles, permettant ainsi de réduire les dépenses.

Principales composantes de la norme :

La norme ISO/CEI 19770 se compose de plusieurs parties, chacune abordant un aspect spécifique du SAM :

- **ISO/CEI 19770-1 :**
 - Cette partie définit les exigences relatives aux processus de gestion des actifs logiciels. Elle fournit un cadre pour la mise en place d'un système de gestion SAM.
- **ISO/CEI 19770-2 :**
 - Cette partie définit un format standard pour les balises d'identification de logiciels (SWID). Ces balises permettent d'automatiser l'identification et le suivi des logiciels.
- **ISO/CEI 19770-3 :**
 - Cette partie fournit un format standard pour la description des droits de licence logiciels (ENT). Elle facilite la gestion et la compréhension des contrats de licence.
- D'autres parties de la norme se chargent d'aspects comme l'étalonnage, le vocabulaire commun, et la gestion des marques.

Importance pour les organisations :

L'adoption de la norme ISO/CEI 19770 peut apporter de nombreux avantages aux organisations :

- Amélioration de la gouvernance et de la conformité.
- Réduction des coûts logiciels et des risques juridiques.
- Optimisation de l'utilisation des actifs logiciels.
- Amélioration de la prise de décision en matière d'investissement logiciel.

La norme ISO/CEI 19770 est un outil précieux pour les organisations qui souhaitent mettre en place une gestion efficace de leurs actifs logiciels.

Chapitre 3

Avantages du SAM

3 – 1 - avantages du SAM

La Gestion des Actifs Logiciels (SAM) offre de nombreux avantages pour les organisations, qu'elles soient petites ou grandes. Voici les principaux :

3 – 1 – 1 -Réduction des coûts

La réduction des coûts est l'un des avantages les plus tangibles et les plus recherchés de la Gestion des Actifs Logiciels (SAM). Voici comment le SAM permet de réaliser des économies significatives :

1. Optimisation des licences :

- **Identification des licences inutilisées :**
 - Le SAM permet de détecter les logiciels qui ont été achetés mais qui ne sont pas utilisés, permettant ainsi de réaffecter ou de supprimer ces licences.
- **Éviter les sur-licenciements :**
 - En ayant une visibilité claire sur le nombre de licences réellement nécessaires, le SAM évite d'acheter des licences supplémentaires inutiles.
- **Négociation de meilleurs contrats :**
 - Grâce aux données précises sur l'utilisation des logiciels, les organisations peuvent négocier des contrats de licence plus avantageux avec les fournisseurs.

2. Maîtrise des dépenses logicielles :

- **Budgétisation précise :**
 - Le SAM fournit des informations fiables sur les coûts logiciels, facilitant la planification budgétaire et la prévision des dépenses.
- **Prévention des achats impulsifs :**
 - Le SAM permet de contrôler les achats de logiciels et de s'assurer qu'ils sont alignés sur les besoins réels de l'entreprise.

3. Réduction des risques de non-conformité :

- **Éviter les pénalités :**
 - En assurant la conformité des licences, le SAM réduit le risque de pénalités financières et de poursuites judiciaires.
- **Préparation aux audits :**
 - Le SAM facilite la collecte et la documentation des informations nécessaires pour les audits de conformité, évitant ainsi des coûts imprévus.

4. Optimisation des processus :

- **Automatisation :**
 - L'automatisation de certaines tâches comme l'inventaire ou la réconciliation de licence permettent de gagner du temps, et donc de l'argent.
- **Rationalisation :**

- Le SAM contribue à rationaliser le parc logiciel en éliminant les logiciels obsolètes ou redondants, réduisant ainsi les coûts de maintenance et de support.

Le SAM permet aux organisations de prendre des décisions éclairées en matière de gestion des logiciels, ce qui se traduit par des économies significatives et une meilleure utilisation des ressources.

3 – 1 – 2 – Amélioration de la conformité

L'amélioration de la conformité est un avantage majeur de la Gestion des Actifs Logiciels (SAM), et voici pourquoi :

1. Réduction des risques juridiques et financiers :

- Le SAM permet de s'assurer que tous les logiciels utilisés sont correctement licenciés, ce qui réduit considérablement le risque de violations de licence et les pénalités associées.
- Les audits de logiciels peuvent être coûteux, et le non-respect des licences peut entraîner des amendes importantes. Le SAM aide à éviter ces coûts imprévus.

2. Préparation aux audits de logiciels :

- Le SAM facilite la collecte et la documentation des informations relatives aux licences, ce qui simplifie grandement la préparation aux audits de logiciels.
- Avec un inventaire précis et à jour des logiciels et des licences, les organisations peuvent répondre rapidement et efficacement aux demandes des auditeurs.

3. Meilleure gestion des contrats de licence :

- Le SAM permet de centraliser et de gérer les contrats de licence, ce qui facilite le suivi des termes et conditions.
- Cela permet de s'assurer que les logiciels sont utilisés conformément aux contrats, évitant ainsi les non-conformités.

4. Renforcement de la sécurité :

- Le SAM aide à détecter les logiciels non autorisés ou piratés, qui peuvent représenter des risques de sécurité importants.
- En s'assurant que tous les logiciels sont légitimes et à jour, le SAM contribue à renforcer la sécurité globale de l'organisation.

5. Amélioration de la gouvernance informatique :

- Le SAM favorise la mise en place de politiques et de procédures claires pour la gestion des logiciels, ce qui améliore la gouvernance informatique.
- Le contrôle sur le « shadow IT » est un des aspects importants de la gouvernance, et un point sur lequel le SAM a une action directe.

Le SAM permet aux organisations de maintenir une conformité continue, de réduire les risques juridiques et financiers, et de renforcer la sécurité et la gouvernance informatique.

3 – 1 – 3 - Renforcement de la sécurité

Le renforcement de la sécurité est un avantage clé de la Gestion des Actifs Logiciels (SAM) et voici comment il opère :

1. Détection des logiciels non autorisés :

- Le SAM permet d'identifier les logiciels installés sans autorisation, ce qui est crucial car ces logiciels peuvent contenir des malwares ou des vulnérabilités de sécurité.
- Cela aide à réduire les risques d'attaques informatiques et de violations de données.

2. Gestion des vulnérabilités :

- Le SAM permet de suivre les versions des logiciels installés et d'identifier ceux qui sont obsolètes ou qui présentent des vulnérabilités connues.
- Cela permet aux équipes informatiques de prendre rapidement les mesures nécessaires pour mettre à jour ou corriger les logiciels vulnérables.

3. Conformité des correctifs :

- Le SAM peut aider à s'assurer que les correctifs de sécurité sont appliqués à tous les logiciels concernés, réduisant ainsi les risques d'exploitation de vulnérabilités.
- Cela contribue à maintenir un niveau de sécurité élevé dans l'ensemble de l'organisation.

4. Contrôle d'accès :

- Le SAM peut aider à contrôler l'accès aux logiciels sensibles, en s'assurant que seuls les utilisateurs autorisés peuvent les utiliser.
- Cela permet de prévenir les utilisations abusives et les fuites de données.

5. Réduction des risques liés aux logiciels piratés :

- Le SAM aide à détecter et à supprimer les logiciels piratés, qui sont souvent porteurs de malwares ou de vulnérabilités.
- Cela permet de réduire les risques de sécurité liés à l'utilisation de logiciels non légitimes.

Le SAM contribue à renforcer la sécurité en offrant une visibilité complète sur les logiciels installés, en permettant de détecter les logiciels non autorisés ou vulnérables, et en facilitant la gestion des correctifs de sécurité.

3 – 1 – 4 - Amélioration de l'efficacité opérationnelle

L'amélioration de l'efficacité opérationnelle est un avantage significatif de la Gestion des Actifs Logiciels (SAM). Voici comment le SAM contribue à optimiser les opérations :

1. Automatisation des tâches :

- Le SAM automatise les tâches répétitives telles que l'inventaire des logiciels, le suivi des licences et la génération de rapports.

- Cela libère du temps pour les équipes informatiques, leur permettant de se concentrer sur des tâches plus stratégiques.

2. Rationalisation du parc logiciel :

- Le SAM aide à identifier et à éliminer les logiciels redondants, obsolètes ou inutilisés.
- Cela simplifie la gestion des logiciels, réduit les coûts de maintenance et améliore la performance des systèmes.

3. Amélioration de la gestion des licences :

- Le SAM permet de suivre et de gérer efficacement les licences logicielles, évitant ainsi les non-conformités et les pénalités.
- Cela garantit que les logiciels sont utilisés de manière optimale et conforme aux contrats de licence.

4. Déploiement simplifié des logiciels :

- Le SAM facilite le déploiement des logiciels en automatisant le processus et en garantissant que les logiciels sont installés de manière cohérente et conforme.
- Cela réduit les temps d'arrêt et améliore la productivité des utilisateurs.

5. Meilleure gestion des mises à jour et des correctifs :

- Le SAM permet de suivre les versions des logiciels et de s'assurer que les mises à jour et les correctifs sont appliqués en temps voulu.
- Cela améliore la sécurité des systèmes et réduit les risques de vulnérabilités.

Le SAM permet d'optimiser les processus de gestion des logiciels, ce qui se traduit par une amélioration de l'efficacité opérationnelle, une réduction des coûts et une meilleure utilisation des ressources.

3 – 2 – inconvénient potentiel du SAM

Bien que la Gestion des Actifs Logiciels (SAM) offre de nombreux avantages, il est important de considérer les inconvénients potentiels :

3 – 2 – 1 - Coût initial et ressources :

Il est vrai que le coût initial et les ressources nécessaires pour mettre en place un programme de Gestion des Actifs Logiciels (SAM) peuvent représenter un frein pour certaines organisations. Voici les principaux aspects à considérer :

1. Coûts directs :

- **Outils SAM :**
 - L'acquisition de logiciels spécialisés pour l'inventaire, la gestion des licences et l'automatisation représente un investissement initial.
 - Les coûts varient en fonction de la taille de l'organisation et des fonctionnalités requises.
- **Services de conseil :**

- Faire appel à des experts en SAM peut être nécessaire pour la mise en œuvre et la configuration des outils, ainsi que pour la formation du personnel.
- Ces services peuvent représenter une part importante du coût initial.
- **Formation du personnel :**
 - Le personnel doit être formé aux processus et aux outils SAM, ce qui implique des coûts de formation.

2. Coûts indirects :

- **Temps et ressources internes :**
 - La mise en place d'un programme SAM nécessite du temps et des ressources de la part des équipes informatiques.
 - Cela peut entraîner une charge de travail supplémentaire temporaire.
- **Interruptions potentielles :**
 - La mise en œuvre du SAM peut entraîner des interruptions temporaires des opérations.
 - Il est important de planifier soigneusement la mise en œuvre pour minimiser les interruptions.

3. Ressources nécessaires :

- **Personnel qualifié :**
 - La gestion du SAM nécessite des compétences en gestion des licences, en inventaire des logiciels et en automatisation.
 - Il peut être nécessaire d'embaucher du personnel spécialisé ou de former le personnel existant.
- **Infrastructure informatique :**
 - Les outils SAM peuvent nécessiter une infrastructure informatique adaptée, notamment en termes de serveurs et de stockage.

4. Atténuation des coûts :

- **Mise en œuvre progressive :**
 - Il est possible de mettre en œuvre le SAM de manière progressive, en commençant par les logiciels les plus critiques.
 - Cela permet de répartir les coûts sur une période plus longue.
- **Outils open source :**
 - Certains outils SAM open source peuvent être utilisés pour réduire les coûts d'acquisition de logiciels.
- **Optimisation des processus :**
 - L'optimisation des processus de gestion des licences et d'inventaire peut réduire les coûts à long terme.

Bien que le coût initial et les ressources nécessaires soient des facteurs importants à considérer, les avantages du SAM en termes de réduction des coûts à long terme et d'amélioration de la conformité peuvent largement compenser cet investissement.

3 – 2 – 2 - Complexité et temps de mise en œuvre

la complexité et le temps de mise en œuvre constituent des défis non négligeables lors de l'implémentation d'un programme de Gestion des Actifs Logiciels (SAM).

Voici une exploration de ces difficultés :

1. Complexité des environnements informatiques :

- Les organisations modernes utilisent une grande variété de logiciels, de systèmes d'exploitation et d'appareils, ce qui rend l'inventaire et la gestion complexes.
- Les environnements cloud et les logiciels SaaS ajoutent une couche supplémentaire de complexité, car les licences et les abonnements doivent être gérés différemment.
- La virtualisation peut rendre difficile le suivi des logiciels installés sur les machines virtuelles.

2. Complexité des licences :

- Les modèles de licence varient considérablement d'un fournisseur à l'autre, ce qui rend difficile la compréhension et l'interprétation des contrats.
- Les licences peuvent être basées sur le nombre d'utilisateurs, le nombre d'appareils, l'utilisation ou d'autres critères, ce qui complique le suivi de la conformité.
- Les licences de logiciels cloud et SaaS sont souvent basées sur des abonnements, ce qui nécessite une gestion continue.

3. Temps de mise en œuvre :

- La mise en place d'un programme SAM complet peut prendre plusieurs mois, voire des années, en fonction de la taille et de la complexité de l'organisation.
- L'inventaire initial des logiciels peut être long et fastidieux, surtout dans les grandes organisations.
- La mise en place des processus de gestion des licences et la formation du personnel nécessitent également du temps.

4. Résistance au changement :

- La mise en œuvre du SAM peut nécessiter des changements dans les processus et les responsabilités, ce qui peut entraîner une résistance de la part des employés.
- Il est important de communiquer efficacement les avantages du SAM et de fournir une formation adéquate pour faciliter l'adoption.

5. Intégration avec les systèmes existants :

- L'intégration des outils SAM avec les systèmes existants, tels que les systèmes de gestion des services informatiques (ITSM) et les systèmes de gestion des configurations (CMDB), peut être complexe.
- Des problèmes d'intégration peuvent entraîner des erreurs et des retards dans la mise en œuvre.

Solutions possibles :

- Réaliser une analyse approfondie des besoins et des objectifs de l'organisation avant de mettre en œuvre le SAM.
- Choisir des outils SAM adaptés à la taille et à la complexité de l'organisation.
- Mettre en œuvre le SAM de manière progressive, en commençant par les logiciels les plus critiques.

- Impliquer les parties prenantes de tous les départements pour faciliter l'adoption du SAM.
- Fournir une formation adéquate au personnel sur les processus et les outils SAM.
- Mettre en place des stratégies d'automatisation progressives, pour permettre aux équipes de s'adapter aux changements induits.

La complexité et le temps de mise en œuvre sont des défis à anticiper et à surmonter pour garantir le succès d'un programme SAM.

3 – 2 – 3 - Maintenance continue

L'exigence d'une maintenance continue est un aspect souvent sous-estimé mais crucial des programmes de Gestion des Actifs Logiciels (SAM). Voici pourquoi cela constitue un inconvénient potentiel :

1. Nécessité de ressources dédiées :

- La maintenance d'un système SAM efficace requiert un engagement continu en termes de personnel et de temps.
- Les équipes informatiques doivent régulièrement mettre à jour l'inventaire des logiciels, vérifier la conformité des licences et s'assurer que les outils SAM fonctionnent correctement.
- Cela implique souvent la désignation d'un responsable SAM ou d'une équipe dédiée.

2. Mises à jour constantes :

- Les logiciels et les licences évoluent rapidement, ce qui oblige les organisations à mettre à jour en permanence leurs données SAM.
- Les nouveaux logiciels sont déployés, les contrats de licence sont modifiés et les fournisseurs publient des mises à jour, ce qui nécessite une surveillance et une adaptation constantes.
- La complexité des licences Cloud et SaaS ajoute une couche de difficulté supplémentaire.

3. Complexité des données :

- La qualité des données SAM est essentielle à son efficacité.
- Des données inexactes ou obsolètes peuvent entraîner des erreurs de conformité et des décisions incorrectes.
- La maintenance continue implique la vérification et la correction régulières des données SAM.

4. Adaptation aux changements organisationnels :

- Les changements au sein de l'organisation, tels que les fusions, les acquisitions ou les restructurations, peuvent avoir un impact significatif sur les actifs logiciels.
- Le système SAM doit être adapté pour refléter ces changements, ce qui peut nécessiter une mise à jour importante.

5. Évolution des technologies et des menaces de sécurité :

- Les technologies évoluent sans cesse, créant de nouveaux défis en matière de gestion des actifs logiciels et de cybersécurité.
- le shadow IT représente un problème grandissant.
- La maintenance continue doit inclure la mise à jour des outils et des processus SAM pour faire face aux nouvelles menaces et aux nouvelles technologies.

Conséquences potentielles du manque de maintenance :

- Risques accrus de non-conformité et de pénalités.
- Dépenses excessives liées à des licences inutilisées ou à des logiciels obsolètes.
- Vulnérabilités de sécurité accrues.
- Inefficacité des processus de gestion des logiciels.

La maintenance continue du SAM est essentielle pour garantir son efficacité à long terme. Elle nécessite un engagement constant et une adaptation aux changements de l'environnement informatique.

3 – 2 – 4 - Résistance au changement :

La résistance au changement est un obstacle fréquent lors de l'implémentation de tout nouveau processus, et le SAM (Software Asset Management) n'échappe pas à cette réalité. Voici les principales raisons pour lesquelles cette résistance se manifeste et comment elle peut impacter un programme SAM :

1. Perturbation des habitudes :

- Les employés peuvent être habitués à des méthodes d'acquisition et d'utilisation de logiciels spécifiques.
- L'introduction de nouvelles procédures et de nouveaux outils peut perturber leurs habitudes de travail.

2. Crainte de la complexité :

- La gestion des licences et l'inventaire des logiciels peuvent être perçus comme des tâches complexes et intimidantes.
- Les employés peuvent craindre de ne pas être en mesure de s'adapter aux nouvelles exigences.

3. Manque de compréhension :

- Les employés peuvent ne pas comprendre les avantages du SAM et les raisons pour lesquelles il est mis en œuvre.
- Le manque de communication claire peut entraîner des malentendus et de la méfiance.

4. Crainte de la surveillance :

- Le suivi de l'utilisation des logiciels peut être perçu comme une forme de surveillance intrusive.
- Les employés peuvent craindre que leurs activités soient surveillées de manière excessive.

5. Impact sur les flux de travail :

- Les changements dans les processus d'acquisition et de déploiement de logiciels peuvent affecter les flux de travail existants.
- Les employés peuvent craindre que ces changements n'entraînent des retards ou des inefficacités.

Conséquences de la résistance au changement :

- **Ralentissement de la mise en œuvre :**
 - La résistance peut retarder la mise en œuvre du programme SAM et compromettre ses objectifs.
- **Non-conformité :**
 - Les employés peuvent contourner les nouvelles procédures et les nouveaux outils, ce qui entraîne des problèmes de non-conformité.
- **Inefficacité du SAM :**
 - Si les employés ne coopèrent pas, le SAM risque de ne pas atteindre son plein potentiel.

Stratégies pour atténuer la résistance au changement :

- **Communication claire et transparente :**
 - Expliquer les objectifs du SAM et les avantages qu'il apporte à l'organisation et aux employés.
- **Formation adéquate :**
 - Fournir une formation complète sur les nouveaux processus et les nouveaux outils.
- **Implication des employés :**
 - Impliquer les employés dans le processus de mise en œuvre et recueillir leurs commentaires.
- **Démonstration des avantages :**
 - Mettre en évidence les avantages concrets du SAM, tels que la réduction des coûts et l'amélioration de la sécurité.
- **Soutien de la direction :**
 - S'assurer que la direction soutient activement le programme SAM et communique son importance.

La résistance au changement est un défi courant lors de la mise en œuvre du SAM. En adoptant une approche proactive et en mettant en œuvre des stratégies de gestion du changement efficaces, les organisations peuvent atténuer cette résistance et assurer le succès de leur programme SAM.

3 – 2 – 5 - Dépendance à la qualité des données

L'un des principaux inconvénients potentiels du SAM (Software Asset Management) réside dans sa forte dépendance à la qualité des données. En effet, un programme SAM ne peut être efficace que si les données qu'il utilise sont précises, complètes et à jour. Voici les principaux aspects de cette dépendance :

1. Fiabilité de l'inventaire :

- L'inventaire des logiciels constitue la base du SAM. Si cet inventaire est inexact ou incomplet, les décisions prises sur la base de ces données seront erronées.
- Des données d'inventaire obsolètes peuvent conduire à des problèmes de non-conformité et à des dépenses inutiles.

2. Précision des informations de licence :

- Le SAM dépend de la précision des informations relatives aux licences logicielles, telles que les types de licences, les dates d'expiration et les droits d'utilisation.
- Des informations de licence inexactes peuvent entraîner des problèmes de conformité et des risques juridiques.

3. Pertinence des données d'utilisation :

- Le SAM utilise des données d'utilisation des logiciels pour identifier les logiciels inutilisés ou sous-utilisés.
- Des données d'utilisation inexactes ou incomplètes peuvent conduire à des décisions erronées en matière d'optimisation des licences.

4. Complexité des sources de données :

- Les données SAM peuvent provenir de diverses sources, telles que les systèmes d'inventaire, les systèmes de gestion des licences et les systèmes de gestion des configurations.
- L'intégration de ces différentes sources de données peut être complexe et entraîner des incohérences.

5. Difficulté de maintien de la qualité des données :

- Le maintien de la qualité des données SAM nécessite des efforts constants et des processus rigoureux.
- Les changements dans l'environnement informatique et les erreurs humaines peuvent entraîner une dégradation de la qualité des données.

Conséquences d'une mauvaise qualité des données :

- Risques accrus de non-conformité et de pénalités.
- Dépenses inutiles liées à des licences inadéquates.
- Inefficacité des processus d'optimisation des logiciels.
- Prise de décisions erronées en matière de gestion des logiciels.

Stratégies pour améliorer la qualité des données :

- Mettre en place des processus de validation et de vérification des données.
- Utiliser des outils SAM dotés de fonctionnalités de contrôle de la qualité des données.
- Former le personnel à la saisie et à la gestion des données SAM.
- Effectuer des audits réguliers des données SAM.
- automatiser au maximum les collectes de données.

La dépendance à la qualité des données est un défi majeur pour le SAM. En mettant en œuvre des stratégies efficaces pour améliorer la qualité des données, les organisations peuvent maximiser les avantages de leur programme SAM.

3 – 2 – 6 - Complexité des licences Cloud et SaaS

Il est tout à fait juste de souligner que la complexité des licences Cloud et SaaS représente un défi majeur pour la Gestion des Actifs Logiciels (SAM). Cette complexité découle de plusieurs facteurs :

1. Variété des modèles de licences :

- Les fournisseurs de services Cloud et SaaS proposent une multitude de modèles de licences (abonnements par utilisateur, par fonctionnalités, par consommation, etc.).
- Cette diversité rend difficile la comparaison des offres et l'optimisation des coûts.

2. Difficulté de suivi de l'utilisation :

- L'utilisation des logiciels Cloud et SaaS est souvent basée sur des données stockées chez le fournisseur, ce qui rend le suivi précis complexe.
- Il est donc difficile d'identifier les licences sous-utilisées ou inutilisées.

3. Gestion des abonnements :

- Les abonnements Cloud et SaaS ont des cycles de renouvellement variables, ce qui nécessite une gestion rigoureuse pour éviter les interruptions de service ou les surcoûts.
- La prolifération des abonnements peut rapidement rendre leur suivi chaotique.

4. Complexité des contrats :

- Les contrats de licences Cloud et SaaS sont souvent complexes et comportent de nombreuses clauses spécifiques.
- Il est essentiel de bien comprendre ces contrats pour éviter les non-conformités et les risques juridiques.

5. Intégration avec les outils SAM :

- L'intégration des outils SAM avec les environnements Cloud et SaaS peut être complexe, car les fournisseurs utilisent des API et des formats de données différents.
- Il est donc crucial de choisir des outils SAM compatibles avec les environnements Cloud et SaaS utilisés par l'organisation.

Conséquences pour les organisations :

- Risque de surcoûts liés à des abonnements inutiles ou mal gérés.
- Difficulté à assurer la conformité des licences, avec des risques juridiques et financiers associés.
- Complexité accrue de la gestion des actifs logiciels.
- Difficulté à gérer le shadow IT, car les employés peuvent souscrire à des SaaS sans que le département informatique n'en soit informé.

Pistes de solutions :

- Mettre en place une politique claire pour la gestion des licences Cloud et SaaS.
- Utiliser des outils SAM spécialisés dans la gestion des licences Cloud et SaaS.
- Mettre en place des processus de suivi et de gestion des abonnements.
- Former le personnel à la gestion des licences Cloud et SaaS.
- Mettre en place une gouvernance claire concernant les processus d'achats, et l'usage des outils en ligne.

3 – 2 – 7 – Risques liés à l'automatisation

L'automatisation, bien qu'apportant des gains significatifs en efficacité, n'est pas sans risques dans le contexte de la Gestion des Actifs Logiciels (SAM). Voici une exploration des dangers potentiels :

1. Erreurs en cascade :

- Une automatisation mal configurée peut propager rapidement des erreurs à grande échelle.
- Par exemple, un déploiement automatisé de logiciels avec des paramètres incorrects ou des licences inadéquates peut toucher un grand nombre d'appareils et entraîner des problèmes majeurs.

2. Manque de contrôle humain :

- Une dépendance excessive à l'automatisation peut réduire la surveillance humaine, rendant difficile la détection et la correction rapide des erreurs.
- Dans des situations complexes ou imprévues, l'intervention humaine peut être cruciale.

3. Vulnérabilités de sécurité :

- Les processus automatisés peuvent introduire des failles de sécurité si les contrôles d'accès et les autorisations ne sont pas correctement configurés.
- Des scripts ou des outils automatisés mal sécurisés peuvent être exploités par des acteurs malveillants.

4. Dépendance technologique :

- Une forte automatisation peut rendre l'organisation trop dépendante des outils SAM, ce qui pose problème en cas de dysfonctionnement ou de panne.
- Il est essentiel de prévoir des plans de secours et des procédures de reprise.

5. Difficultés de maintenance :

- Les systèmes automatisés peuvent être complexes à maintenir et à mettre à jour, nécessitant des compétences spécialisées.
- Les modifications de l'environnement informatique peuvent rendre obsolètes les processus automatisés.

6. Risques de non-conformité :

- Une automatisation inappropriée peut entraîner des déploiements de logiciels non conformes aux licences, exposant l'organisation à des risques juridiques et financiers.
- les mises à jours de logiciels automatisés, peuvent engendrer de graves problèmes de compatibilité avec d'autres programmes, si ceux-ci ne sont pas validés avant d'être déployés.

Recommandations pour atténuer les risques :

- **Mettre en œuvre des tests rigoureux** : Avant de déployer des processus automatisés, effectuer des tests approfondis pour identifier et corriger les erreurs.
- **Maintenir un équilibre entre automatisation et contrôle humain** : Ne pas automatiser tous les aspects du SAM et conserver des points de contrôle humains.
- **Assurer la sécurité des outils et des scripts automatisés** : Mettre en œuvre des contrôles d'accès stricts et auditer régulièrement les configurations.
- **Documenter les processus automatisés** : Documenter clairement les configurations et les procédures pour faciliter la maintenance et la résolution des problèmes.
- **Mettre en place une surveillance continue** : Surveiller les processus automatisés pour détecter les anomalies et les erreurs.
- **Effectuer une veille technologique** : Se tenir informé des évolutions des outils SAM et des meilleures pratiques en matière d'automatisation.

En conclusion, bien que le SAM offre de nombreux avantages, il est important de considérer les inconvénients potentiels et de mettre en place des stratégies pour les atténuer.

Chapitre 4

Mise en œuvre d'une stratégie SAM efficace

4 – 1 - Les étapes clés de la mise en œuvre

La mise en œuvre d'une stratégie SAM efficace est un processus complexe qui nécessite une approche méthodique.

Voici les étapes clés à suivre :

4 – 1 – 1 - Etape 1 : Définir les objectifs et les exigences

La première étape cruciale dans la mise en œuvre d'une stratégie SAM (Software Asset Management) efficace est la définition claire des objectifs et des exigences. Cette phase pose les fondations de tout le programme et garantit que les efforts seront alignés sur les besoins spécifiques de l'organisation. Voici les aspects clés à prendre en compte :

1. Identifier les objectifs stratégiques :

- **Réduction des coûts :**
 - L'objectif est-il de minimiser les dépenses liées aux logiciels, d'éliminer les licences inutilisées ou de négocier de meilleurs contrats ?
- **Conformité logicielle :**
 - L'accent est-il mis sur la réduction des risques juridiques liés aux audits de licences et à la prévention des pénalités ?
- **Optimisation des opérations :**
 - Cherche-t-on à améliorer l'efficacité des équipes informatiques en automatisant les processus de gestion des logiciels ?
- **Sécurité renforcée :**
 - L'objectif est-il de détecter et d'éliminer les logiciels non autorisés ou vulnérables pour renforcer la cybersécurité ?
- **Amélioration de la prise de décision :**
 - est ce que la direction a besoin d'avoir une vision claire et précise du parc de logiciel, afin d'aider aux décisions stratégiques?

2. Déterminer les exigences spécifiques :

- **Types de logiciels :**
 - Quels sont les types de logiciels les plus critiques pour l'organisation (logiciels sur site, SaaS, logiciels cloud, etc.) ?
- **Taille et complexité de l'environnement :**
 - Quelle est la taille de l'organisation et la complexité de son infrastructure informatique ?
- **Réglementations et conformité :**
 - Quelles sont les réglementations spécifiques auxquelles l'organisation doit se conformer (RGPD, HIPAA, etc.) ?
- **Parties prenantes :**
 - Quels sont les départements et les personnes qui seront impliqués dans le programme SAM ?

3. Établir des indicateurs de performance clés (KPI) :

- **Pourcentage de conformité des licences :**
 - Mesure la conformité aux contrats de licence.
- **Réduction des coûts logiciels :**
 - Suit les économies réalisées grâce à l'optimisation des licences.
- **Temps de réponse aux audits :**
 - Évalue l'efficacité de la préparation aux audits de licences.
- **Nombre de logiciels non autorisés détectés :**
 - Surveille les risques de sécurité liés aux logiciels non conformes.
- **Niveau de satisfaction des utilisateurs :**
 - évalue le confort des employé, avec la nouvelle méthode de gestion des logiciels.

4. Documenter les objectifs et les exigences :

- Il est essentiel de documenter clairement les objectifs et les exigences dans un plan SAM détaillé.
- Ce document servira de référence tout au long du programme SAM.

En définissant des objectifs clairs et en identifiant les exigences spécifiques, les organisations peuvent s'assurer que leur stratégie SAM est alignée sur leurs besoins et qu'elle apporte une valeur ajoutée significative.

4 – 1 – 2 - Constituer une équipe SAM :

La constitution d'une équipe SAM (Software Asset Management) compétente et représentative est une étape déterminante pour le succès de votre stratégie. Cette équipe sera le moteur de la mise en œuvre, de la gestion et de l'optimisation de vos actifs logiciels. Voici les éléments clés à prendre en compte :

1. Définir les rôles et les responsabilités :

- **Responsable SAM :**
 - C'est le chef d'orchestre de l'équipe. Il supervise l'ensemble du programme, coordonne les activités, assure la communication et rend compte à la direction.
- **Spécialiste des licences :**
 - Il maîtrise les contrats de licence, les modèles de tarification et les réglementations. Il est chargé de la gestion des licences et de la conformité.
- **Technicien d'inventaire :**
 - Il effectue l'inventaire des logiciels, gère les outils SAM et assure la qualité des données.
- **Analyste de données :**
 - Il analyse les données SAM pour identifier les tendances, les opportunités d'optimisation et les risques.
- **Représentants des départements :**
 - Des représentants des services informatiques, juridiques, financiers, des achats et des utilisateurs finaux apportent leur expertise et facilitent la collaboration.

2. Sélectionner les membres de l'équipe :

- **Compétences et expérience :**

- Recherchez des personnes possédant les compétences techniques, juridiques et commerciales nécessaires.
- **Aptitudes à la communication :**
 - Les membres de l'équipe doivent être capables de communiquer efficacement avec les différentes parties prenantes.
- **Esprit de collaboration :**
 - Le travail d'équipe est essentiel pour la réussite du SAM. Privilégiez les personnes capables de collaborer et de partager leurs connaissances.
- **Motivation et engagement :**
 - L'équipe SAM doit être composée de personnes motivées et engagées dans la réussite du programme.

3. Organiser l'équipe :

- **Structure hiérarchique :**
 - Définissez une structure claire avec des lignes de responsabilité et de reporting.
- **Réunions régulières :**
 - Organisez des réunions régulières pour assurer le suivi des activités, résoudre les problèmes et partager les informations.
- **Outils de collaboration :**
 - Utilisez des outils de collaboration pour faciliter la communication et le partage de documents.

4. Soutien de la direction :

- **Implication de la direction :**
 - L'implication active de la direction est essentielle pour garantir les ressources nécessaires et l'adhésion des autres départements.
- **Communication de la vision :**
 - La direction doit communiquer clairement la vision du SAM et son importance pour l'organisation.

Importance de l'équipe SAM :

- L'équipe SAM est le moteur de la stratégie SAM.
- Elle assure la mise en œuvre, la gestion et l'optimisation des actifs logiciels.
- Elle joue un rôle clé dans la réduction des coûts, l'amélioration de la conformité et la réduction des risques.

4 – 1 – 3 - Réaliser un audit initial

L'audit initial est une étape fondamentale pour établir une stratégie SAM (Software Asset Management) efficace. Il permet d'obtenir une vision claire de la situation existante et de définir les priorités. Voici les éléments essentiels à prendre en compte lors de la réalisation de cet audit :

1. Objectifs de l'audit initial :

- **Inventaire complet des logiciels :**
 - Identifier tous les logiciels installés sur les postes de travail, les serveurs, les appareils mobiles et dans le cloud.

- Documenter les versions, les éditions et les dates d'installation.
- **Analyse de la conformité des licences :**
 - Comparer les logiciels installés avec les licences détenues pour identifier les écarts.
 - Évaluer les risques de non-conformité et les éventuelles pénalités financières.
- **Évaluation des coûts et des dépenses :**
 - Analyser les dépenses liées à l'acquisition, à la maintenance et à l'utilisation des logiciels.
 - Identifier les opportunités de réduction des coûts.
- **Évaluation des risques de sécurité :**
 - Identifier les logiciels obsolètes, vulnérables ou non autorisés.
 - Évaluer les risques de sécurité liés à l'utilisation de ces logiciels.

2. Étapes de l'audit initial :

- **Planification de l'audit :**
 - Définir le périmètre de l'audit, les objectifs et les méthodes.
 - Établir un calendrier et une liste des ressources nécessaires.
- **Collecte des données :**
 - Utiliser des outils de découverte automatique pour inventorier les logiciels.
 - Examiner les contrats de licence, les factures et les documents d'achat.
 - Réaliser des entretiens avec les utilisateurs et les responsables informatiques.
- **Analyse des données :**
 - Comparer les données d'inventaire avec les informations de licence.
 - Identifier les écarts de conformité, les logiciels inutilisés et les risques de sécurité.
 - Analyser les données collecté en matières de shadow IT, pour avoir un aperçu global des programmes utilisés par les employé.
- **Rapport d'audit :**
 - Documenter les résultats de l'audit, les conclusions et les recommandations.
 - Présenter le rapport aux parties prenantes et à la direction.

3. Points clés à considérer :

- **Outils d'audit :**
 - Utiliser des outils SAM spécialisés pour automatiser l'inventaire et l'analyse.
- **Implication des parties prenantes :**
 - Impliquer les responsables informatiques, juridiques, financiers et les utilisateurs finaux.
- **Confidentialité des données :**
 - Respecter la confidentialité des données et se conformer aux réglementations en vigueur.

En réalisant un audit initial approfondi, les organisations peuvent obtenir une base solide pour la mise en œuvre de leur stratégie SAM.

4 – 1 – 4 - Sélectionner les outils SAM

La sélection des outils SAM (Software Asset Management) appropriés est une étape cruciale pour la réussite de votre stratégie. Le marché offre une variété de solutions, il est donc essentiel de choisir celles qui correspondent le mieux à vos besoins et à votre environnement. Voici les éléments clés à prendre en compte :

1. Évaluation des besoins :

- **Taille de l'organisation :** Les besoins d'une petite entreprise diffèrent de ceux d'une grande entreprise.
- **Complexité de l'environnement :** Un environnement informatique hétérogène (sur site, cloud, SaaS) nécessite des outils plus robustes.
- **Types de logiciels :** Quels types de logiciels sont utilisés (logiciels traditionnels, SaaS, cloud) ?
- **Fonctionnalités essentielles :** Quelles fonctionnalités sont prioritaires (inventaire, gestion des licences, optimisation, reporting) ?
- **Budget :** Déterminer le budget disponible pour l'acquisition et la maintenance des outils.

2. Fonctionnalités à rechercher :

- **Découverte automatique des logiciels :**
 - Automatisation de l'inventaire pour une vue complète des logiciels installés.
- **Gestion des licences :**
 - Suivi précis des contrats de licence, des droits d'utilisation et des dates d'expiration.
- **Réconciliation des licences :**
 - Comparaison automatique des logiciels installés avec les licences détenues pour identifier les écarts.
- **Optimisation des licences :**
 - Identification des licences sous-utilisées ou inutilisées pour réduire les coûts.
- **Gestion des logiciels SaaS et cloud :**
 - Prise en charge des abonnements et des licences basées sur le cloud.
- **Reporting et analyses :**
 - Génération de rapports personnalisés pour suivre la conformité et les économies réalisées.
- **Intégration avec d'autres outils :**
 - Compatibilité avec les systèmes existants (ITSM, CMDB, etc.).
- **Automatisation des flux de travail :**
 - Automatisation des processus SAM pour gagner en efficacité.
- **Sécurité :**
 - Détection des logiciels non autorisés et gestion des vulnérabilités.

3. Comparaison des outils :

- **Fournisseurs leaders :** Flexera, Snow Software, ServiceNow, Aspera, etc.
- **Outils spécialisés :** Choisir des outils adaptés aux besoins spécifiques de l'organisation.
- **Essais gratuits ou démos :** Tester les outils avant de prendre une décision.
- **Avis et témoignages :** Consulter les avis d'autres utilisateurs.
- **Support et formation :** S'assurer que le fournisseur offre un support et une formation adéquats.

4. Points clés à considérer :

- **Facilité d'utilisation :** L'outil doit être intuitif et facile à utiliser.
- **Évolutivité :** L'outil doit pouvoir s'adapter à la croissance de l'organisation.
- **Sécurité :** L'outil doit garantir la sécurité des données sensibles.

- **Coût total de possession (TCO) :** Tenir compte des coûts d'acquisition, de maintenance et de formation.

En prenant en compte ces éléments, vous pourrez choisir les outils SAM les plus adaptés à vos besoins et à votre budget.

4 – 1 – 5 - Élaborer des politiques et des procédures SAM

L'élaboration de politiques et de procédures SAM (Software Asset Management) est une étape cruciale pour garantir la cohérence, l'efficacité et la conformité de votre programme. Ces documents serviront de guide pour toutes les activités liées à la gestion des actifs logiciels. Voici les éléments clés à prendre en compte :

1. Objectifs des politiques et procédures SAM :

- **Clarifier les rôles et responsabilités :** Définir qui est responsable de quoi dans le processus SAM.
- **Établir des normes et des lignes directrices :** Assurer une gestion uniforme des logiciels dans toute l'organisation.
- **Garantir la conformité :** S'assurer que les logiciels sont utilisés conformément aux contrats de licence et aux réglementations.
- **Optimiser les coûts :** Mettre en œuvre des pratiques pour réduire les dépenses liées aux logiciels.
- **Renforcer la sécurité :** Contrôler l'installation et l'utilisation des logiciels pour minimiser les risques.

2. Contenu des politiques SAM :

- **Politique d'acquisition de logiciels :**
 - Processus d'approbation et d'achat des logiciels.
 - Règles concernant les logiciels autorisés et interdits.
 - Responsabilités des utilisateurs et des départements.
- **Politique de gestion des licences :**
 - Procédures de suivi et de renouvellement des licences.
 - Règles concernant l'utilisation des licences sur différents appareils.
 - Mesures pour prévenir la non-conformité.
- **Politique d'inventaire des logiciels :**
 - Méthodes d'inventaire et de collecte des données.
 - Fréquence des audits et des mises à jour de l'inventaire.
 - Responsabilités en matière de gestion des données d'inventaire.
- **Politique de déploiement et de mise à jour des logiciels :**
 - Procédures pour l'installation, la configuration et la mise à jour des logiciels.
 - Règles concernant l'utilisation de logiciels non standard.
 - Gestion des correctifs de sécurité.
- **Politique de mise hors service des logiciels :**
 - Procédures pour la désinstallation et la suppression des logiciels.
 - Règles concernant la réutilisation ou la destruction des licences.
 - Responsabilités en matière de sauvegarde des données.
- **Politique de sensibilisation et de formation :**
 - Programmes de formation pour les employés sur les politiques et procédures SAM.

- Communication régulière des informations importantes concernant la gestion des logiciels.

3. Contenu des procédures SAM :

- **Procédure d'inventaire des logiciels :**
 - Étapes détaillées pour effectuer un inventaire.
 - Utilisation des outils SAM.
 - Modèles de documentation.
- **Procédure de demande et d'approbation de logiciels :**
 - Processus à suivre pour demander un nouveau logiciel.
 - Critères d'approbation.
 - Responsabilités des demandeurs et des approubateurs.
- **Procédure de réconciliation des licences :**
 - Étapes pour comparer les logiciels installés avec les licences détenues.
 - Gestion des écarts et des non-conformités.
 - Génération de rapports.
- **Procédure de gestion des incidents SAM :**
 - Étapes à suivre en cas de problèmes liés aux licences ou aux logiciels.
 - Responsabilités en matière de résolution des incidents.
 - Documentation des incidents et des solutions.

4. Points clés à considérer :

- **Adaptation aux besoins spécifiques :** Les politiques et procédures doivent être adaptées à la taille et à la complexité de l'organisation.
- **Collaboration et consultation :** Impliquer les différentes parties prenantes dans l'élaboration des documents.
- **Communication claire :** Les politiques et procédures doivent être claires, concises et faciles à comprendre.
- **Révision régulière :** Les documents doivent être révisés et mis à jour régulièrement pour refléter les changements dans l'environnement informatique et les besoins de l'organisation.
- **Accessibilité :** Les politiques et procédures doivent être facilement accessibles à tous les employés.

En élaborant des politiques et des procédures SAM complètes et bien documentées, les organisations peuvent établir une base solide pour une gestion efficace de leurs actifs logiciels.

4 – 1 – 6 - Mettre en œuvre le programme SAM

La mise en œuvre du programme SAM (Software Asset Management) est l'étape où la théorie devient réalité. C'est le moment de déployer les outils, de mettre en œuvre les politiques et de former les équipes. Voici les points clés pour une mise en œuvre réussie :

1. Déploiement des outils SAM :

- **Installation et configuration :** Installer et configurer les outils SAM sélectionnés en fonction des spécifications du fournisseur et des besoins de l'organisation.

- **Intégration avec les systèmes existants :** Assurer l'intégration des outils SAM avec les autres systèmes informatiques (AD, CMDB, etc.) pour une collecte de données automatisée.
- **Tests pilotes :** Effectuer des tests pilotes dans un environnement limité pour identifier et corriger les éventuels problèmes.

2. Mise en œuvre des politiques et procédures :

- **Communication :** Communiquer les nouvelles politiques et procédures à tous les employés de manière claire et concise.
- **Formation :** Organiser des sessions de formation pour expliquer les nouvelles procédures et l'utilisation des outils SAM.
- **Documentation :** Fournir une documentation complète et accessible sur les politiques, les procédures et les outils SAM.

3. Formation des équipes :

- **Équipe SAM :** Former l'équipe SAM aux fonctionnalités des outils, aux procédures de gestion des licences et aux meilleures pratiques SAM.
- **Utilisateurs finaux :** Informer les utilisateurs finaux sur les nouvelles procédures d'acquisition et d'utilisation des logiciels.

4. Inventaire initial :

- **Découverte et inventaire :** Effectuer un inventaire complet des logiciels installés sur tous les appareils de l'organisation.
- **Réconciliation des licences :** Comparer les données d'inventaire avec les informations de licence pour identifier les écarts de conformité.

5. Gestion des exceptions :

- **Processus d'approbation :** Mettre en place un processus clair pour la gestion des exceptions (demandes de logiciels non standard, etc.).
- **Documentation des exceptions :** Documenter toutes les exceptions et les raisons de leur approbation.

6. Suivi et reporting :

- **Tableaux de bord :** Mettre en place des tableaux de bord pour suivre les indicateurs clés de performance (KPI) du programme SAM.
- **Rapports réguliers :** Générer des rapports réguliers sur la conformité des licences, les économies réalisées et les autres indicateurs pertinents.

7. Communication continue :

- **Mises à jour régulières :** Communiquer régulièrement les mises à jour et les améliorations du programme SAM.
- **Canaux de communication :** Utiliser différents canaux de communication (intranet, e-mails, réunions) pour atteindre tous les employés.

8. Amélioration continue :

- **Évaluations régulières** : Évaluer régulièrement l'efficacité du programme SAM et identifier les domaines d'amélioration.
- **Collecte de commentaires** : Recueillir les commentaires des employés pour améliorer les processus et les outils.
- **Adaptation aux changements** : Adapter le programme SAM aux évolutions de l'environnement informatique et aux besoins de l'organisation.

En suivant ces étapes, les organisations peuvent mettre en œuvre un programme SAM efficace qui leur permettra de réduire les coûts, d'améliorer la conformité et d'optimiser l'utilisation de leurs actifs logiciels.

4 - 1 – 7 - Surveiller et optimiser

Une fois le programme SAM (Software Asset Management) mis en place, la surveillance continue et l'optimisation sont essentielles pour en assurer l'efficacité et la pérennité. Voici les aspects clés à prendre en compte :

1. Surveillance continue :

- **Tableaux de bord et rapports** :
 - Mettre en place des tableaux de bord pour suivre les indicateurs clés de performance (KPI) en temps réel.
 - Générer des rapports réguliers sur la conformité des licences, l'utilisation des logiciels, les économies réalisées et les autres indicateurs pertinents.
- **Audits réguliers** :
 - Effectuer des audits réguliers pour vérifier la conformité des licences et identifier les écarts éventuels.
 - Réaliser des audits ponctuels en cas de changements importants (acquisitions, fusions, etc.).
- **Surveillance des alertes** :
 - Mettre en place un système d'alertes pour détecter les anomalies et les problèmes potentiels (non-conformité, logiciels non autorisés, etc.).
 - Réagir rapidement aux alertes pour résoudre les problèmes et minimiser les risques.
- **Suivi des contrats de licence** :
 - Suivre les dates d'expiration des contrats de licence et les conditions de renouvellement.
 - S'assurer que les logiciels sont utilisés conformément aux termes des contrats.
- **Surveillance de l'utilisation** :
 - Surveiller l'usage des logiciels, afin de pouvoir optimiser au mieux les licences.
 - Surveiller l'usage des logiciels de type SaaS, qui sont par définitions plus fluctuant.

2. Optimisation continue :

- **Analyse des données** :
 - Analyser les données collectées pour identifier les tendances, les opportunités d'optimisation et les risques potentiels.
 - Utiliser les données pour prendre des décisions éclairées en matière de gestion des logiciels.
- **Optimisation des licences** :

- Identifier les licences inutilisées ou sous-utilisées et les réaffecter ou les supprimer.
- Négocier de meilleurs contrats de licence avec les fournisseurs.
- Mettre en place des stratégies d'optimisation des coûts concernant les logiciels de type SaaS.
- **Optimisation des processus :**
 - Revoir régulièrement les processus SAM pour identifier les inefficacités et les opportunités d'amélioration.
 - Automatiser les tâches répétitives pour gagner en efficacité.
- **Gestion du cycle de vie des logiciels :**
 - Planifier les mises à jour et les migrations de logiciels.
 - Mettre hors service les logiciels obsolètes et non supportés.
- **Veille technologique :**
 - Se tenir informé des évolutions technologiques et des nouvelles solutions SAM.
 - Adapter le programme SAM aux nouvelles technologies et aux nouveaux défis.

3. Amélioration continue :

- **Collecte des retours d'expérience :**
 - Recueillir les commentaires des utilisateurs et des équipes informatiques pour identifier les points forts et les points faibles du programme SAM.
 - Utiliser les retours d'expérience pour améliorer les processus et les outils.
- **Évaluations régulières :**
 - Effectuer des évaluations régulières de l'efficacité du programme SAM et de l'atteinte des objectifs.
 - Ajuster les stratégies et les processus en fonction des résultats obtenus.
- **Formation continue :**
 - Assurer la formation continue du personnel aux nouvelles procédures, aux outils SAM et aux meilleures pratiques.
 - Sensibiliser les employés à l'importance du SAM.

En mettant en œuvre une surveillance continue et en adoptant une démarche d'optimisation constante, les organisations peuvent maximiser les avantages de leur programme SAM et s'adapter aux évolutions de l'environnement informatique.

4 – 1 – 8 - Amélioration continue

L'amélioration continue est l'un des piliers fondamentaux d'une stratégie SAM (Software Asset Management) efficace. Elle garantit que le programme reste pertinent, efficace et aligné sur les besoins évolutifs de l'organisation. Voici comment l'intégrer dans votre approche :

1. Culture de l'amélioration continue :

- **Adopter une mentalité proactive :** Encourager les équipes à identifier les opportunités d'amélioration et à proposer des solutions.
- **Encourager le feedback :** Créer des canaux de communication ouverts pour recueillir les commentaires des employés, des utilisateurs finaux et des autres parties prenantes.
- **Célébrer les réussites :** Reconnaître et récompenser les efforts d'amélioration continue pour motiver les équipes.

2. Évaluations régulières :

- **Audits périodiques :** Réaliser des audits réguliers pour évaluer l'efficacité du programme SAM, identifier les lacunes et mesurer les progrès.
- **Analyse des données :** Analyser les données SAM pour identifier les tendances, les problèmes récurrents et les opportunités d'optimisation.
- **Revue de processus :** Revoir régulièrement les processus SAM pour identifier les inefficacités et les simplifier.

3. Adaptation aux changements :

- **Veille technologique :** Se tenir informé des évolutions technologiques, des nouvelles tendances et des meilleures pratiques en matière de SAM.
- **Adaptation aux changements organisationnels :** Adapter le programme SAM aux changements dans la structure organisationnelle, les processus métier et les besoins des utilisateurs.
- **Flexibilité :** Concevoir le programme SAM de manière à ce qu'il soit flexible et adaptable aux changements futurs.

4. Formation et développement :

- **Formation continue :** Assurer la formation continue du personnel aux nouvelles procédures, aux outils SAM et aux meilleures pratiques.
- **Développement des compétences :** Investir dans le développement des compétences de l'équipe SAM pour garantir qu'elle dispose des connaissances et des compétences nécessaires.

5. Utilisation des outils et des technologies :

- **Automatisation :** Utiliser des outils d'automatisation pour rationaliser les processus SAM et réduire les erreurs humaines.
- **Analyse de données :** Utiliser des outils d'analyse de données pour obtenir des informations précieuses sur l'utilisation des logiciels et identifier les opportunités d'optimisation.
- **Tableaux de bord :** Utiliser des tableaux de bord pour visualiser les indicateurs clés de performance (KPI) et suivre les progrès.

6. Importance de la documentation:

- **Documentation des procédures :** Maintenir à jour l'ensemble des processus SAM.
- **Documentation des changements :** Documenter l'ensemble des changements qui sont apportés au sein des processus, ou de la stratégie SAM.

En intégrant l'amélioration continue dans votre stratégie SAM, vous pouvez garantir que votre programme reste efficace, pertinent et aligné sur les besoins de votre organisation.

Points clés à considérer :

- L'implication de la direction est essentielle au succès du programme SAM.
- La communication claire et transparente est cruciale pour obtenir l'adhésion des employés.
- La formation adéquate du personnel est indispensable pour garantir l'efficacité du programme.

- l'automatisation des tâches, doit être vu comme un point important, afin de maximiser le temps disponible des employés.

En suivant ces étapes, les organisations peuvent mettre en place une stratégie SAM efficace qui leur permettra de réduire les coûts, d'améliorer la conformité et d'optimiser l'utilisation de leurs actifs logiciels.

4 – 2 – SAM sous ensemble du ITAM

4 – 2 – 1 – définition de l'ITAM

L'ITAM, ou IT Asset Management (gestion des actifs informatiques), est un ensemble de pratiques qui permettent de gérer et d'optimiser les actifs informatiques d'une organisation tout au long de leur cycle de vie. Cela inclut le matériel, les logiciels, les services cloud et tout autre actif technologique.

Voici quelques points clés pour mieux comprendre l'ITAM :

- **Gestion du cycle de vie :** L'ITAM englobe toutes les étapes, de l'acquisition à la mise hors service, en passant par le déploiement, la maintenance et les mises à niveau.
- **Optimisation des coûts :** L'ITAM vise à maximiser la valeur des actifs informatiques tout en minimisant les coûts. Cela implique de suivre les dépenses, d'identifier les actifs sous-utilisés ou inutiles, et de négocier les meilleurs contrats avec les fournisseurs.
- **Gestion des risques :** L'ITAM aide à réduire les risques liés à la sécurité, à la conformité et à la disponibilité des actifs informatiques.
- **Support à la prise de décision :** En fournissant une vue d'ensemble précise des actifs informatiques, l'ITAM facilite la prise de décisions éclairées en matière d'investissement et de planification.
- **Amélioration de la productivité :** Un ITAM efficace aide à s'assurer que les employés ont accès aux outils et aux ressources dont ils ont besoin pour être productifs.

L'ITAM est une discipline essentielle pour toute organisation qui souhaite gérer efficacement ses actifs informatiques et tirer le meilleur parti de ses investissements technologiques.

Domaines d'application de l'ITAM

L'ITAM (IT Asset Management) a un domaine d'application très vaste, englobant tous les aspects de la gestion des actifs informatiques au sein d'une organisation. Voici les principaux domaines d'application :

1. Gestion du cycle de vie des actifs :

- **Acquisition :**
 - Planification des besoins en actifs informatiques.
 - Gestion des processus d'achat et de réception.
 - Enregistrement des informations d'acquisition.
- **Déploiement :**
 - Configuration et installation des actifs.
 - Suivi des déploiements et des mouvements.

- Gestion des licences logicielles.
- **Maintenance :**
 - Planification et réalisation de la maintenance préventive et corrective.
 - Suivi des incidents et des problèmes.
 - Gestion des garanties et des contrats de maintenance.
- **Mise hors service :**
 - Suppression sécurisée des données.
 - Réutilisation ou recyclage des actifs.
 - Mise à jour des inventaires.

2. Gestion des actifs matériels (Hardware Asset Management - HAM) :

- Inventaire et suivi des équipements (ordinateurs, serveurs, périphériques, etc.).
- Gestion des stocks et des emplacements.
- Suivi des performances et de l'utilisation.
- Gestion des appareils mobiles (MDM).

3. Gestion des actifs logiciels (Software Asset Management - SAM) :

- Gestion des licences logicielles.
- Suivi de l'utilisation des logiciels.
- Conformité aux contrats de licence.
- Optimisation des coûts logiciels.

4. Gestion des services Cloud :

- Suivi des abonnements et des services Cloud.
- Optimisation des coûts Cloud.
- Gestion de la sécurité et de la conformité.

5. Gestion des risques et de la conformité :

- Identification et évaluation des risques liés aux actifs informatiques.
- Conformité aux réglementations et aux normes (RGPD, ISO 27001, etc.).
- Gestion des audits et des contrôles.

6. Support à la prise de décision :

- Fourniture de données et de rapports pour la planification stratégique.
- Analyse des coûts et des performances des actifs.
- Aide à l'optimisation des investissements informatiques.

ITAM s'applique à tous les domaines où des actifs informatiques sont utilisés, du matériel aux logiciels, en passant par les services Cloud. Son objectif est d'optimiser la gestion de ces actifs pour réduire les coûts, minimiser les risques et améliorer l'efficacité opérationnelle.

4 – 2 – 2 – comparaisons SAM et ITAM

Il est courant de confondre SAM (Software Asset Management) et ITAM (IT Asset Management), car les deux disciplines sont étroitement liées. Voici les principales différences pour vous aider à les distinguer :

ITAM (IT Asset Management) : Vue d'ensemble

- **Portée :**
 - L'ITAM est une approche globale de la gestion de tous les actifs informatiques d'une organisation. Cela comprend :
 - Le matériel (ordinateurs, serveurs, périphériques, etc.)
 - Les logiciels
 - Les services cloud
 - Les actifs réseau
- **Objectif :**
 - L'ITAM vise à optimiser la valeur de tous les actifs informatiques tout au long de leur cycle de vie, de l'acquisition à la mise hors service.
 - Il se concentre sur le suivi, la gestion et la protection de tous les actifs informatiques.
- **Finalité :**
 - Gestion d'inventaire générale
 - Gestion du cycle de vie des équipements
 - Gestion des contrats matériels et logiciels
 - Diminution des coûts

SAM (Software Asset Management) : Focus sur les logiciels

- **Portée :**
 - Le SAM est un sous-ensemble de l'ITAM qui se concentre spécifiquement sur la gestion des actifs logiciels.
 - Il englobe :
 - Les licences logicielles
 - Les contrats logiciels
 - L'utilisation des logiciels
 - La conformité des logiciels
- **Objectif :**
 - Le SAM vise à optimiser l'utilisation des logiciels, à assurer la conformité aux licences et à réduire les coûts liés aux logiciels.
 - Il se concentre sur l'identification, le suivi et la gestion des logiciels.
- **Finalité :**
 - Gestion de conformité des licences
 - Optimisation des coûts de logiciel
 - Suivi de l'utilisation des logiciels
 - Gestion des contrats de logiciels

En résumé :

- L'ITAM est une approche plus large qui englobe tous les actifs informatiques, tandis que le SAM se concentre uniquement sur les actifs logiciels.
- Le SAM est donc une composante essentielle de l'ITAM.

Voici une analogie utile : l'ITAM est comme la gestion d'un parc automobile, tandis que le SAM est comme la gestion des licences et de l'entretien des logiciels de navigation de ces véhicules.

Chapitre 5

Les outils indispensables au SAM

5 – 1 Classification des outils

Dans le domaine du SAM (Software Asset Management), plusieurs catégories d'outils sont indispensables pour une gestion efficace des actifs logiciels.

Voici les principales :

5 – 1 – 1 - Outils de découverte et d'inventaire

Les outils de découverte et d'inventaire jouent un rôle crucial au sein d'une stratégie SAM (Software Asset Management) efficace. Ils permettent d'obtenir une visibilité précise du paysage logiciel d'une organisation. Voici les aspects essentiels à considérer :

Rôle et importance:

- **Visibilité complète:**
 - Ces outils permettent d'obtenir une vue d'ensemble de tous les logiciels présents sur le réseau, y compris les postes de travail, les serveurs, les appareils mobiles et les environnements cloud.
- **Conformité des licences:**
 - Ils fournissent les données nécessaires pour comparer les logiciels installés avec les licences détenues, ce qui est essentiel pour assurer la conformité et éviter les pénalités.
- **Optimisation des coûts:**
 - En identifiant les logiciels inutilisés ou sous-utilisés, ils permettent de réduire les coûts en réaffectant ou en supprimant les licences.
- **Sécurité renforcée:**
 - Ils détectent les logiciels non autorisés ou obsolètes, contribuant ainsi à renforcer la sécurité en identifiant des risques potentiels.

Types d'outils:

- **Outils de découverte de réseau:**
 - Ils scannent le réseau pour identifier les appareils connectés et recueillir des informations sur leurs configurations et les logiciels installés.
- **Outils d'inventaire logiciel:**
 - Ils se concentrent sur l'identification et la catalogation des logiciels installés, en recueillant des informations détaillées sur chaque logiciel.
- **Agents logiciels:**
 - Ce sont de petits programmes installés sur les appareils pour collecter des informations détaillées en temps réel.

Outils et éditeurs notables:

- **Flexera:**
 - FlexNet Manager Suite offre des fonctionnalités robustes de découverte et d'inventaire pour les environnements complexes.
- **Snow Software:**
 - Snow Inventory et Snow Discovery sont des outils spécialisés dans la découverte et l'inventaire des logiciels et du matériel.
- **ServiceNow:**
 - La plateforme ServiceNow propose des fonctionnalités de découverte et d'inventaire intégrées à sa solution de gestion des services informatiques (ITSM).
- **Microsoft SCCM (System Center Configuration Manager):**
 - Outil de gestion de déploiement de logiciel ainsi que de collecte d'informations sur les parc informatique.
- D'autre logiciel, tel que Lansweeper et PDQ Inventory, effectue cette tâche avec succès.

Facteurs clés à considérer:

- **Besoins spécifiques de l'organisation:**
 - Le choix de l'outil dépend des besoins de l'organisation, de la taille de son parc informatique et de la complexité de son environnement.
- **Intégration:**
 - L'intégration avec d'autres outils SAM et systèmes de gestion informatique est essentielle.

Les outils de découverte et d'inventaire sont indispensables pour obtenir une base de données fiable des actifs logiciels, ce qui est crucial pour une gestion SAM efficace.

5 – 1 – 2 - Outils de gestion des licences :

Les outils de gestion des licences sont un composant essentiel de toute stratégie SAM (Software Asset Management) réussie. Ils permettent aux organisations de suivre, gérer et optimiser leurs actifs logiciels, en s'assurant qu'elles sont en conformité avec les contrats de licence et qu'elles utilisent leurs logiciels de manière efficace. Voici les aspects clés de ces outils :

Fonctionnalités clés :

- **Suivi des licences :**
 - Ils permettent d'enregistrer et de suivre les informations relatives aux licences logicielles, telles que les types de licences, les dates d'expiration et les droits d'utilisation.
 - Ils offrent une vue centralisée de toutes les licences détenues par l'organisation.
- **Réconciliation des licences :**
 - Ils comparent les logiciels installés avec les licences disponibles pour identifier les écarts de conformité.
 - Ils alertent les utilisateurs en cas de non-conformité ou de risque de dépassement de licence.
- **Optimisation des licences :**
 - Ils analysent l'utilisation des logiciels pour identifier les licences inutilisées ou sous-utilisées.

- Ils fournissent des recommandations pour optimiser les dépenses en licences et réduire les coûts.
- **Gestion des contrats :**
 - Ils permettent de stocker et de gérer les contrats de licence, en facilitant l'accès aux informations clés et le suivi des obligations contractuelles.
 - Gestion des licences SaaS et Cloud.

Importance pour le SAM :

- **Conformité :**
 - Ils aident à s'assurer que l'organisation respecte les contrats de licence et évite les pénalités liées à la non-conformité.
- **Réduction des coûts :**
 - Ils permettent d'identifier et de supprimer les licences inutilisées, ce qui réduit les dépenses en logiciels.
 - Ils facilitent la négociation de meilleurs contrats avec les fournisseurs.
- **Gestion des risques :**
 - Ils aident à prévenir les audits de licences et à minimiser les risques juridiques et financiers.
- **Efficacité opérationnelle :**
 - Ils automatisent les tâches liées à la gestion des licences, ce qui libère du temps pour les équipes informatiques.

Outils et éditeurs notables :

- **Flexera:**
 - FlexNet Manager Suite offre des fonctionnalités complètes de gestion des licences pour les environnements complexes.
- **Snow Software:**
 - Snow License Manager est un outil spécialisé dans la gestion des licences logicielles.
- **ServiceNow:**
 - La plateforme ServiceNow propose des fonctionnalités de gestion des licences intégrées à sa solution ITSM.
- **Aspera:**
 - cette entreprise se concentre sur l'optimisation des licences complexes de fournisseurs comme Oracle, IBM et SAP.

Les outils de gestion des licences sont essentiels pour une gestion SAM efficace. Ils permettent aux organisations de maîtriser leurs actifs logiciels, de réduire leurs coûts et de minimiser leurs risques.

5 – 1 – 3 – Outils de surveillance et de reporting

Les outils de surveillance et de reporting sont cruciaux pour une gestion efficace des actifs logiciels (SAM). Ils fournissent des informations essentielles pour optimiser l'utilisation des logiciels, assurer la conformité et prendre des décisions éclairées. Voici les aspects clés de ces outils :

Fonctionnalités essentielles :

- **Surveillance de l'utilisation des logiciels :**

- Ils suivent l'utilisation des logiciels sur les différents appareils, permettant d'identifier les logiciels inutilisés ou sous-utilisés.
- Ils fournissent des données sur la fréquence d'utilisation, la durée et les utilisateurs.
- **Génération de rapports personnalisés :**
 - Ils permettent de créer des rapports sur l'inventaire des logiciels, la conformité des licences, les coûts et d'autres indicateurs clés.
 - Ils offrent des options de personnalisation pour répondre aux besoins spécifiques de l'organisation.
- **Alertes et notifications :**
 - Ils envoient des alertes en temps réel en cas de problèmes de conformité, d'utilisation anormale ou d'autres événements importants.
 - Ils permettent de réagir rapidement aux problèmes et de minimiser les risques.
- **Analyse des tendances :**
 - Ils analysent les données d'utilisation pour identifier les tendances et les modèles, permettant de prévoir les besoins futurs en logiciels.
 - Ils aident à optimiser les dépenses en licences en fonction des besoins réels.
- **Tableaux de bord :**
 - Ils mettent en place des tableaux de bords dynamiques, pour pouvoir suivre l'ensemble des données d'un seul coup d'oeil.

Importance pour le SAM :

- **Conformité continue :**
 - Ils permettent de surveiller en permanence la conformité des licences et de détecter les écarts avant qu'ils ne deviennent des problèmes majeurs.
- **Optimisation des coûts :**
 - Ils fournissent les données nécessaires pour identifier les licences inutilisées et optimiser les dépenses en logiciels.
- **Prise de décision éclairée :**
 - Ils offrent une visibilité complète sur l'utilisation des logiciels, ce qui permet de prendre des décisions éclairées en matière de gestion des actifs logiciels.
- **Sécurité renforcée :**
 - Ils détectent les anomalies d'utilisation, permettant de détecter d'éventuels risques.

Outils et éditeurs notables :

- **Flexera :**
 - FlexNet Manager Suite offre des fonctionnalités de reporting et d'analyse avancées.
- **Snow Software :**
 - Snow License Manager propose des tableaux de bord et des rapports personnalisables.
- **ServiceNow :**
 - La plateforme ServiceNow propose des fonctionnalités de reporting intégrées à sa solution ITSM.

les outils de surveillance et de reporting sont indispensables pour une gestion proactive et efficace des actifs logiciels.

5 – 1 – 4 - Outils d'automatisation :

Les outils d'automatisation sont un pilier fondamental d'une stratégie SAM (Software Asset Management) moderne et efficace. Ils permettent de rationaliser les processus, de réduire les erreurs humaines et de libérer du temps pour des tâches plus stratégiques. Voici les aspects clés de ces outils :

Fonctionnalités essentielles :

- **Découverte et inventaire automatisés :**
 - Ils permettent de découvrir et d'inventorier automatiquement les logiciels installés sur les postes de travail, les serveurs et les appareils mobiles.
 - Ils assurent une mise à jour continue de l'inventaire pour refléter les changements dans l'environnement informatique.
- **Gestion automatisée des licences :**
 - Ils automatisent le suivi des licences, la réconciliation et l'optimisation.
 - Ils envoient des alertes en cas de non-conformité ou de risque de dépassement de licence.
- **Déploiement et mise à jour automatisés :**
 - Ils permettent de déployer et de mettre à jour automatiquement les logiciels, en assurant la cohérence et la conformité.
 - Ils automatisent la mise en place de correctif, afin d'optimiser le niveau de sécurité.
- **Reporting automatisé :**
 - Ils génèrent automatiquement des rapports sur l'inventaire, la conformité, les coûts et d'autres indicateurs clés.
 - Ils permettent de personnaliser les rapports pour répondre aux besoins spécifiques de l'organisation.
- **Réconciliation automatisée :**
 - Ils comparent automatiquement les logiciels installés avec les licences possédés par l'entreprise.

Importance pour le SAM :

- **Gain de temps et d'efficacité :**
 - Ils automatisent les tâches répétitives, ce qui libère du temps pour les équipes informatiques.
- **Réduction des erreurs :**
 - Ils minimisent les erreurs humaines, ce qui améliore la précision des données SAM.
- **Conformité continue :**
 - Ils assurent une surveillance constante de la conformité, ce qui réduit les risques juridiques et financiers.
- **Optimisation des coûts :**
 - Ils identifient les licences inutilisées ou sous-utilisées, ce qui permet de réduire les dépenses en logiciels.
- **Sécurité renforcée :**
 - Ils assurent un suivi des logiciels installés, ce qui permet de détecter d'éventuels logiciels qui poseraient des problèmes de sécurité.

Outils et éditeurs notables :

- **Flexera :**

- FlexNet Manager Suite offre des fonctionnalités d'automatisation avancées pour la gestion des licences et des actifs logiciels.
- **Snow Software :**
 - Snow Automation Platform permet d'automatiser les processus SAM.
- **ServiceNow :**
 - La plateforme ServiceNow propose des fonctionnalités d'automatisation intégrées à sa solution ITSM.

Les outils d'automatisation sont indispensables pour une gestion SAM efficace et proactive. Ils permettent aux organisations de gagner en efficacité, de réduire les risques et d'optimiser leurs dépenses en logiciels.

5 – 1 – 5 - Outils de sécurité :

Les outils de sécurité jouent un rôle de plus en plus important dans le cadre d'une stratégie SAM (Software Asset Management) complète. Ils permettent de protéger les actifs logiciels, de prévenir les risques de sécurité et de garantir la conformité aux réglementations. Voici les aspects clés de ces outils :

Fonctionnalités essentielles :

- **Détection des logiciels non autorisés :**
 - Ils identifient les logiciels installés sans autorisation, ce qui peut inclure des logiciels piratés, des logiciels malveillants ou des logiciels non conformes aux politiques de l'entreprise.
- **Analyse des vulnérabilités :**
 - Ils analysent les logiciels installés pour identifier les vulnérabilités connues, les logiciels obsolètes et les correctifs de sécurité manquants.
- **Gestion des correctifs :**
 - Ils aident à automatiser le déploiement des correctifs de sécurité pour maintenir les logiciels à jour et réduire les risques de sécurité.
- **Contrôle d'accès :**
 - Ils permettent de contrôler l'accès aux logiciels sensibles en fonction des rôles des utilisateurs et des politiques de sécurité.
- **Surveillance du comportement :**
 - Ils surveillent l'utilisation des logiciels pour détecter les comportements suspects, tels que l'accès non autorisé à des données ou l'installation de logiciels malveillants.
- **Protection contre les logiciels malveillants :**
 - Ils intègrent des fonctionnalités de protection contre les logiciels malveillants pour détecter et bloquer les menaces.
- **Chiffrement des données :**
 - Ils chiffrent les données sensibles liées aux logiciels et aux licences pour les protéger contre les accès non autorisés.

Importance pour le SAM :

- **Réduction des risques de sécurité :**
 - Ils aident à prévenir les cyberattaques et les violations de données en identifiant et en corrigeant les vulnérabilités des logiciels.
- **Conformité aux réglementations :**

- Ils aident à se conformer aux réglementations en matière de sécurité, telles que le RGPD.
- **Protection des actifs logiciels :**
 - Ils protègent les actifs logiciels contre le piratage, la copie illégale et les utilisations non autorisées.
- **Amélioration de la confiance :**
 - Ils renforcent la confiance des clients et des partenaires en démontrant que l'organisation prend la sécurité au sérieux.

Outils et éditeurs notables :

- **Outils de sécurité traditionnels :**
 - Antivirus, pare-feu, systèmes de détection d'intrusion (IDS).
- **Outils SAM avec fonctionnalités de sécurité intégrées :**
 - Flexera, Snow Software, ServiceNow.
- **Solutions de sécurité spécialisées :**
 - Qualys, Rapid7, Tenable.

les outils de sécurité sont essentiels pour une stratégie SAM complète. Ils permettent aux organisations de protéger leurs actifs logiciels, de prévenir les risques de sécurité et de garantir la conformité aux réglementations.

5 – 1 – 6 - Agents logiciels

Les agents logiciels sont un composant essentiel de nombreux outils SAM (Software Asset Management). Ils jouent un rôle crucial dans la collecte d'informations précises et à jour sur les actifs logiciels d'une organisation. Voici une exploration de leur rôle et de leur importance :

Rôle et fonctionnalités :

- **Collecte de données détaillées :**
 - Les agents logiciels sont de petits programmes installés sur les postes de travail, les serveurs et autres appareils.
 - Ils collectent des informations détaillées sur les logiciels installés, les configurations matérielles et l'utilisation des applications.
- **Surveillance en temps réel :**
 - Contrairement aux outils de découverte réseau qui effectuent des analyses périodiques, les agents logiciels surveillent en permanence les activités sur les appareils.
 - Ils fournissent des informations en temps réel sur les changements logiciels, les installations, les désinstallations et l'utilisation des applications.
- **Inventaire précis :**
 - Les agents logiciels permettent de dresser un inventaire précis et à jour des logiciels installés, en fournissant des informations détaillées sur les versions, les éditions et les dates d'installation.
 - Ceci permet aussi de détecter les logiciels installés en mode "shadow IT".
- **Gestion des correctifs :**
 - Certains agents peuvent permettre l'installation de correctifs, ou de mises à jours logicielles.
- **Collecte de données, même hors réseau :**

- Dans le cas de postes de travail nomades, le fait d'avoir un agent installé sur celui ci, permettra à l'outil SAM, de mettre à jours la base de donnée du logiciel installé.

Importance pour le SAM :

- **Amélioration de la précision de l'inventaire :**
 - Les agents logiciels fournissent des données plus précises et fiables que les outils de découverte réseau, en particulier dans les environnements complexes.
- **Renforcement de la conformité :**
 - En fournissant des informations détaillées sur les logiciels installés, ils facilitent la réconciliation des licences et la détection des non-conformités.
- **Optimisation des coûts :**
 - En fournissant des données précises sur l'utilisation des logiciels, ils aident à identifier les licences inutilisées ou sous-utilisées, ce qui permet de réduire les coûts.
- **Sécurité renforcée :**
 - Ils détectent les logiciels non autorisés ou obsolètes, contribuant ainsi à renforcer la sécurité en identifiant les vulnérabilités potentielles.

Points clés à considérer :

- **Impact sur les performances :**
 - Il est important de choisir des agents logiciels qui ont un impact minimal sur les performances des appareils.
- **Sécurité :**
 - Les agents logiciels doivent être sécurisés pour éviter les risques de piratage ou de compromission des données.
- **Gestion centralisée :**
 - Les outils SAM doivent permettre la gestion centralisée des agents logiciels pour faciliter leur déploiement, leur configuration et leur mise à jour.

5 – 2 – Fournisseurs de solution SAM

Le marché des solutions SAM (Software Asset Management) est riche et varié, avec de nombreux fournisseurs proposant des outils et des services pour répondre aux besoins des organisations de toutes tailles. Voici quelques-uns des principaux fournisseurs de solutions SAM :

5 – 2 – 1 - caractéristiques des outils FLEXERA

Flexera est un acteur majeur dans le domaine de la Gestion des Actifs Logiciels (SAM) et propose une gamme d'outils puissants pour aider les organisations à gérer leurs actifs logiciels. **Voici les caractéristiques clés des outils Flexera :**

1. Découverte et inventaire avancés :

- **Découverte multiplateforme :** Flexera permet de découvrir et d'inventorier les logiciels sur une variété de plateformes, y compris Windows, Linux, macOS, Unix et les environnements virtuels.

- **Découverte des applications virtualisées** : Il prend en charge la découverte des applications virtualisées, ce qui est essentiel pour les organisations qui utilisent des technologies de virtualisation telles que VMware et Citrix.
- **Gestion des données d'inventaire** : Il permet de normaliser et de catégoriser les données d'inventaire pour assurer la cohérence et la précision.

2. Gestion complète des licences :

- **Prise en charge de divers modèles de licences** : Flexera prend en charge une large gamme de modèles de licences, y compris les licences perpétuelles, les licences basées sur l'utilisation et les abonnements.
- **Réconciliation automatique des licences** : Il automatise la réconciliation des licences en comparant les logiciels installés avec les licences détenues, ce qui permet d'identifier les écarts de conformité.
- **Optimisation des licences** : Il fournit des recommandations pour optimiser l'utilisation des licences et réduire les coûts.

3. Gestion des logiciels SaaS et cloud :

- **Découverte et gestion des applications SaaS** : Flexera permet de découvrir et de gérer les applications SaaS utilisées dans l'organisation.
- **Gestion des abonnements cloud** : Il facilite la gestion des abonnements cloud, y compris le suivi des coûts et l'optimisation des dépenses.

4. Automatisation des processus :

- **Automatisation des tâches SAM** : Flexera permet d'automatiser les tâches SAM telles que l'inventaire, la réconciliation des licences et la génération de rapports.
- **Intégration avec d'autres outils** : Il s'intègre avec d'autres outils de gestion informatique, tels que les systèmes ITSM et les outils de gestion des configurations.

5. Reporting et analyses :

- **Rapports personnalisés** : Flexera permet de créer des rapports personnalisés pour suivre les indicateurs clés de performance (KPI) du programme SAM.
- **Tableaux de bord** : Il fournit des tableaux de bord interactifs pour visualiser les données SAM et suivre les progrès.
- **Analyses approfondies** : Il permet d'effectuer des analyses approfondies des données SAM pour identifier les tendances et les opportunités d'optimisation.

6. Sécurité :

- **Détection des logiciels non autorisés** : Flexera permet de détecter les logiciels installés sans autorisation, ce qui contribue à réduire les risques de sécurité.
- **Gestion des vulnérabilités** : Il s'intègre avec des outils de gestion des vulnérabilités pour identifier et corriger les vulnérabilités des logiciels.

Flexera propose une suite d'outils SAM complète et puissante qui peut aider les organisations à gérer efficacement leurs actifs logiciels.

5 – 2 – 2 - caractéristiques des outils : Snow Software

Snow Software est un acteur majeur du marché du SAM (Software Asset Management), proposant une gamme complète d'outils pour aider les organisations à gérer leurs actifs logiciels.

Voici les caractéristiques clés des outils Snow :

1. Découverte et inventaire complets :

- **Découverte multiplateforme :** Snow permet de découvrir et d'inventorier les logiciels sur un large éventail de plateformes, y compris Windows, macOS, Linux, Unix, les appareils mobiles et les environnements virtuels.
- **Technologie d'identification avancée :** Snow utilise une technologie d'identification avancée, appelée "Software Recognition Service" (SRS), pour identifier avec précision les logiciels installés, même les plus obscures.
- **Inventaire du matériel :** Snow Inventory permet également de collecter des informations sur le matériel, ce qui peut être utile pour la gestion des licences et la planification des mises à niveau.

2. Gestion des licences flexible :

- **Prise en charge de divers modèles de licences :** Snow prend en charge une variété de modèles de licences, y compris les licences perpétuelles, les abonnements, les licences basées sur l'utilisation et les licences cloud.
- **Normalisation des licences :** Snow normalise les informations de licence pour faciliter la gestion et la comparaison des licences provenant de différents fournisseurs.
- **Optimisation des licences :** Snow fournit des recommandations pour optimiser l'utilisation des licences et réduire les coûts, en identifiant les licences inutilisées ou sous-utilisées.

3. Gestion des logiciels SaaS et cloud :

- **Découverte et gestion des applications SaaS :** Snow permet de découvrir et de gérer les applications SaaS utilisées dans l'organisation.
- **Suivi des dépenses cloud :** Snow permet de suivre les dépenses liées aux abonnements cloud et de les optimiser.

4. Automatisation et orchestration :

- **Automatisation des tâches SAM :** Snow permet d'automatiser les tâches SAM, telles que la découverte, l'inventaire, la réconciliation des licences et la génération de rapports.
- **Orchestration des workflows :** Snow Automation Platform permet d'orchestrer des workflows complexes pour automatiser des processus SAM plus larges.

5. Reporting et analyses :

- **Tableaux de bord personnalisables :** Snow fournit des tableaux de bord personnalisables pour visualiser les données SAM et suivre les indicateurs clés de performance (KPI).
- **Rapports flexibles :** Snow permet de créer des rapports personnalisés pour répondre aux besoins spécifiques de l'organisation.

- **Analyse prédictive** : Snow utilise l'analyse prédictive pour anticiper les besoins futurs en licences et optimiser les dépenses.

6. Intégration et sécurité :

- **Intégration avec d'autres outils** : Snow s'intègre avec d'autres outils de gestion informatique, tels que les systèmes ITSM et les outils de gestion des configurations.
- **Sécurité des données** : Snow met l'accent sur la sécurité des données en utilisant des protocoles de sécurité avancés et en respectant les réglementations en matière de confidentialité.

Snow Software offre une suite d'outils SAM complète et performante, adaptée aux besoins des organisations de toutes tailles et de tous secteurs.

5 – 2 – 3 - caractéristiques des outils : ServiceNow

ServiceNow est surtout connu comme une plateforme de gestion des services informatiques (ITSM), mais il offre également des fonctionnalités robustes de SAM (Software Asset Management) intégrées à sa plateforme. Voici les caractéristiques clés des outils SAM de ServiceNow :

1. Gestion des actifs logiciels intégrée à l'ITSM :

- **Plateforme unifiée** : ServiceNow propose une plateforme unique pour gérer tous les aspects de l'IT, y compris le SAM, ce qui permet une meilleure coordination et une plus grande efficacité.
- **Flux de travail automatisés** : Les fonctionnalités SAM sont intégrées aux flux de travail ITSM, ce qui permet d'automatiser des tâches telles que la demande de logiciels, l'approbation, le déploiement et la mise hors service.
- **Gestion des incidents et des demandes** : Les incidents et les demandes liés aux logiciels peuvent être gérés via la plateforme ServiceNow, ce qui facilite le suivi et la résolution des problèmes.

2. Découverte et inventaire :

- **Découverte automatisée** : ServiceNow Discovery permet de découvrir et d'inventorier automatiquement les logiciels installés sur les postes de travail, les serveurs et les appareils mobiles.
- **CMDB intégrée** : Les données d'inventaire sont intégrées à la CMDB (Configuration Management Database) de ServiceNow, ce qui offre une vue complète et centralisée des actifs informatiques.

3. Gestion des licences :

- **Suivi des licences** : ServiceNow permet de suivre les licences logicielles, les contrats et les droits d'utilisation.
- **Réconciliation des licences** : Il compare les logiciels installés avec les licences disponibles pour identifier les écarts de conformité.
- **Optimisation des licences** : Il propose des recommandations pour optimiser l'utilisation des licences et réduire les coûts.

4. Gestion des logiciels SaaS et cloud :

- **Prise en charge des applications SaaS :** ServiceNow permet de gérer les applications SaaS, y compris le suivi des abonnements et des coûts.
- **Intégration avec les fournisseurs cloud :** Il s'intègre avec les principaux fournisseurs cloud, tels qu'AWS et Azure, pour faciliter la gestion des licences et des coûts.

5. Automatisation et orchestration :

- **Automatisation des tâches SAM :** ServiceNow permet d'automatiser les tâches SAM, telles que la découverte, l'inventaire et la réconciliation des licences.
- **Orchestration des workflows :** Il permet d'orchestrer des workflows complexes pour automatiser des processus SAM plus larges.

6. Reporting et analyses :

- **Tableaux de bord personnalisables :** ServiceNow propose des tableaux de bord personnalisables pour visualiser les données SAM et suivre les indicateurs clés de performance.
- **Rapports flexibles :** Il permet de créer des rapports personnalisés pour répondre aux besoins spécifiques de l'organisation.
- **Analyse des tendances :** Il analyse les données SAM pour identifier les tendances et les opportunités d'optimisation.

Avantages clés :

- **Plateforme unifiée :** Gestion intégrée du SAM et de l'ITSM.
- **Automatisation :** Automatisation des flux de travail et des tâches SAM.
- **Visibilité :** Vue complète et centralisée des actifs logiciels.
- **Efficacité :** Amélioration de l'efficacité opérationnelle et réduction des coûts.
- **Conformité :** Gestion des licences et conformité réglementaire.

ServiceNow propose une solution SAM robuste et intégrée qui peut aider les organisations à gérer efficacement leurs actifs logiciels et à optimiser leurs dépenses.

5 – 2 – 4 - caractéristiques des outils :Microsoft SCCM

(System Center Configuration Manager)

Microsoft SCCM (System Center Configuration Manager), maintenant connu sous le nom **de Microsoft Endpoint Configuration Manager (MECM)**, est une solution complète de gestion des postes clients qui inclut des fonctionnalités utiles pour le SAM (Software Asset Management). Bien que MECM ne soit pas une solution SAM dédiée, il offre des capacités qui peuvent aider les organisations à gérer leurs actifs logiciels.

Voici les principales caractéristiques de MECM pour le SAM :

1. Découverte et inventaire:

- **Inventaire matériel et logiciel:** MECM collecte automatiquement des informations sur le matériel et les logiciels installés sur les appareils gérés, créant ainsi un inventaire complet.
- **Données détaillées:** Il recueille des informations détaillées sur les logiciels, telles que le nom, la version, l'éditeur et la date d'installation.
- **Flexibilité de l'inventaire:** Vous pouvez personnaliser les informations collectées en fonction de vos besoins spécifiques.

2. Déploiement de logiciels:

- **Déploiement automatisé:** MECM permet de déployer automatiquement les logiciels et les mises à jour sur les appareils gérés, ce qui facilite la standardisation et la conformité.
- **Ciblage précis:** Vous pouvez cibler des déploiements spécifiques à des groupes d'utilisateurs ou d'appareils en fonction de critères tels que le système d'exploitation, le matériel ou l'emplacement.

3. Gestion des licences:

- **Suivi des licences:** MECM peut suivre l'utilisation des licences logicielles, mais ses fonctionnalités sont limitées par rapport aux solutions SAM dédiées.
- **Rapports de conformité:** Il peut générer des rapports de conformité des licences, mais l'analyse et l'optimisation des licences peuvent nécessiter des outils supplémentaires.

4. Intégration avec d'autres outils Microsoft:

- **Intégration avec Active Directory:** MECM s'intègre avec Active Directory pour faciliter la gestion des utilisateurs et des appareils.
- **Intégration avec Microsoft Intune:** Il peut être intégré à Microsoft Intune pour la gestion unifiée des postes clients, y compris les appareils mobiles.

5. Surveillance et reporting:

- **Surveillance de l'utilisation des logiciels:** MECM permet de surveiller l'utilisation des logiciels, mais les fonctionnalités de reporting sont limitées par rapport aux solutions SAM dédiées.
- **Rapports personnalisés:** Il permet de créer des rapports personnalisés pour suivre les indicateurs clés de performance.

Limites de MECM pour le SAM :

- **Fonctionnalités SAM limitées:** MECM n'est pas une solution SAM complète et ne dispose pas de toutes les fonctionnalités des outils SAM dédiés, notamment en ce qui concerne l'optimisation des licences et la gestion des logiciels SaaS et cloud.
- **Complexité de la configuration:** La configuration et la gestion de MECM peuvent être complexes, nécessitant des compétences spécifiques.
- **Coût :** MECM est une solution payante, ce qui peut représenter un coût important pour certaines organisations.

MECM peut être un outil utile pour le SAM, en particulier pour les organisations qui utilisent déjà d'autres produits Microsoft. Cependant, il est important de comprendre ses

limites et de considérer l'utilisation d'outils SAM dédiés pour une gestion plus complète et efficace des actifs logiciels.

5 – 2 – 5 - caractéristiques des outils : Aspera

Aspera, maintenant intégrée à **USU**, est un fournisseur de solutions SAM (Software Asset Management) spécialisé dans l'optimisation des licences logicielles, notamment pour les éditeurs complexes comme **Oracle, IBM, SAP et Microsoft**.

Voici les caractéristiques principales de leurs outils :

1. Expertise en licences complexes :

- **Spécialisation** : Aspera se distingue par sa connaissance approfondie des modèles de licences complexes des grands éditeurs.
- **Optimisation des coûts** : Leurs outils aident à identifier les options de licence les plus rentables et à éviter les dépenses inutiles.
- **Conformité** : Ils assurent la conformité aux contrats de licence complexes, réduisant les risques d'audit et de pénalités.

2. Analyse approfondie de l'utilisation des licences :

- **Collecte de données** : Aspera collecte des données détaillées sur l'utilisation des logiciels, y compris les métriques d'utilisation, les configurations et les accès utilisateurs.
- **Analyse et simulation** : Leurs outils analysent ces données pour identifier les tendances d'utilisation, les optimisations possibles et simuler différents scénarios de licences.

3. Outils phares :

- **LicenseControl for SAP** : Optimise les licences SAP en analysant l'utilisation réelle et en identifiant les utilisateurs inactifs ou les licences non conformes.
- **LicenseControl for Oracle** : Gère les licences Oracle complexes, y compris les options de virtualisation et de cloud.
- **SmartTrack** : Plateforme SAM plus générale qui combine la découverte, l'inventaire et la gestion des licences pour une variété d'éditeurs.

4. Services de conseil :

- **Expertise SAM** : Aspera propose des services de conseil pour aider les organisations à mettre en œuvre et à optimiser leurs stratégies SAM.
- **Gestion des audits** : Ils assistent les entreprises lors des audits de licences, en fournissant des données et des analyses pour démontrer la conformité.

5. Intégration et automatisation :

- **Intégration avec d'autres outils** : Les outils Aspera peuvent s'intégrer avec d'autres solutions SAM et systèmes informatiques.
- **Automatisation des tâches** : Ils automatisent certaines tâches SAM, telles que la collecte de données et la génération de rapports.

Points forts d'Aspera :

- **Expertise en licences complexes :** Idéal pour les organisations utilisant des logiciels d'éditeurs comme Oracle, SAP et IBM.
- **Optimisation des coûts :** Forte capacité d'analyse pour identifier les économies potentielles.
- **Services de conseil :** Accompagnement personnalisé pour la mise en œuvre et l'optimisation du SAM.

Aspera se positionne comme un expert en optimisation des licences logicielles, offrant des outils et des services pour aider les organisations à gérer les licences complexes, à réduire leurs coûts et à assurer la conformité.

5 – 2 - 6 - caractéristiques des outils : Ivanti

Ivanti propose une suite de solutions de gestion unifiée des terminaux (UEM) et de gestion des services informatiques (ITSM) qui inclut des fonctionnalités robustes de SAM (Software Asset Management). Voici un aperçu des caractéristiques clés des outils SAM d'Ivanti :

1. Découverte et inventaire complets :

- **Découverte multiplateforme :** Ivanti prend en charge la découverte et l'inventaire des logiciels sur diverses plateformes, notamment Windows, macOS, Linux, Unix et les environnements virtuels.
- **Agents logiciels légers :** Ivanti utilise des agents logiciels légers pour collecter des informations détaillées sur les logiciels installés, l'utilisation des applications et les configurations matérielles.
- **Inventaire en temps réel :** Les agents logiciels fournissent un inventaire en temps réel, permettant de suivre les changements et les mises à jour logicielles.

2. Gestion des licences centralisée :

- **Prise en charge de divers modèles de licences :** Ivanti prend en charge une variété de modèles de licences, y compris les licences perpétuelles, les abonnements, les licences basées sur l'utilisation et les licences cloud.
- **Normalisation des licences :** Ivanti normalise les informations de licence pour faciliter la gestion et la comparaison des licences provenant de différents fournisseurs.
- **Réconciliation des licences :** Ivanti automatise la réconciliation des licences en comparant les logiciels installés avec les licences détenues, ce qui permet d'identifier les écarts de conformité.
- **Optimisation des licences :** Ivanti fournit des recommandations pour optimiser l'utilisation des licences et réduire les coûts, en identifiant les licences inutilisées ou sous-utilisées.

3. Gestion des logiciels SaaS et cloud :

- **Découverte et gestion des applications SaaS :** Ivanti permet de découvrir et de gérer les applications SaaS utilisées dans l'organisation, y compris le suivi des abonnements et des coûts.

- **Intégration avec les fournisseurs cloud :** Ivanti s'intègre avec les principaux fournisseurs cloud, tels qu'AWS et Azure, pour faciliter la gestion des licences et des coûts.

4. Automatisation et orchestration :

- **Automatisation des tâches SAM :** Ivanti permet d'automatiser les tâches SAM, telles que la découverte, l'inventaire, la réconciliation des licences et la génération de rapports.
- **Orchestration des workflows :** Ivanti permet d'orchestrer des workflows complexes pour automatiser des processus SAM plus larges.

5. Reporting et analyses :

- **Tableaux de bord personnalisables :** Ivanti fournit des tableaux de bord personnalisables pour visualiser les données SAM et suivre les indicateurs clés de performance (KPI).
- **Rapports flexibles :** Ivanti permet de créer des rapports personnalisés pour répondre aux besoins spécifiques de l'organisation.
- **Analyse des tendances :** Ivanti analyse les données SAM pour identifier les tendances et les opportunités d'optimisation.

6. Intégration et sécurité :

- **Intégration avec d'autres outils Ivanti :** Ivanti s'intègre avec d'autres solutions Ivanti, telles que Endpoint Manager et Service Manager, pour une gestion unifiée des terminaux et des services informatiques.
- **Sécurité des données :** Ivanti met l'accent sur la sécurité des données en utilisant des protocoles de sécurité avancés et en respectant les réglementations en matière de confidentialité.

Avantages clés :

- **Gestion unifiée des terminaux :** Intégration avec les solutions UEM d'Ivanti pour une gestion complète des terminaux.
- **Automatisation :** Automatisation des tâches SAM et orchestration des workflows.
- **Visibilité :** Inventaire en temps réel et visibilité complète des actifs logiciels.
- **Efficacité :** Amélioration de l'efficacité opérationnelle et réduction des coûts.
- **Conformité :** Gestion des licences et conformité réglementaire.

Ivanti propose une solution SAM robuste et intégrée qui peut aider les organisations à gérer efficacement leurs actifs logiciels et à optimiser leurs dépenses.

5 – 2 – 7 - caractéristiques des outils : Elee

Elée est une société de conseil et de services informatiques qui propose une gamme de solutions SAM (Software Asset Management), incluant des outils et des services pour aider les organisations à gérer efficacement leurs actifs logiciels. Voici les caractéristiques principales de leurs offres SAM :

1. Approche personnalisée :

- **Adaptée aux besoins :** Elée propose une approche personnalisée du SAM, en adaptant ses solutions aux besoins spécifiques de chaque organisation.
- **Flexibilité :** Ils peuvent travailler avec les outils SAM existants de l'entreprise ou proposer leurs propres outils.
- **Expertise :** Elée possède une expertise approfondie en SAM, couvrant un large éventail d'éditeurs de logiciels.

2. Services SAM avancés :

- **Audit et analyse de conformité :** Elée réalise des audits de conformité logicielle pour identifier les risques et les opportunités d'optimisation.
- **Optimisation des licences :** Ils aident les organisations à optimiser leurs dépenses en licences, en négociant de meilleurs contrats et en identifiant les licences inutilisées.
- **Gestion des audits éditeurs :** Elée accompagne les entreprises lors des audits de licences, en fournissant des données et des analyses pour démontrer la conformité.
- **Support aux négociations :** Ils assistent les entreprises dans les négociations avec les éditeurs de logiciels.

3. Services managés SAM :

- **Externalisation du SAM :** Elée propose des services managés SAM pour externaliser la gestion des actifs logiciels.
- **Centre de compétences SAM :** Ils peuvent mettre en place un centre de compétences SAM dédié à l'organisation.
- **Gestion des outils SAM :** Elée peut prendre en charge la gestion des outils SAM, y compris l'administration et le support.

4. Outils et technologies :

- **Outils de collecte de données :** Elée utilise des outils de collecte de données pour inventorier les logiciels et analyser l'utilisation des licences.
- **Plateforme SAM :** Ils peuvent mettre en place une plateforme SAM pour centraliser les données et automatiser les processus.
- **Tableaux de bord et rapports :** Elée fournit des tableaux de bord et des rapports personnalisables pour suivre les indicateurs clés de performance.

Points forts d'Elée :

- **Approche personnalisée :** Solutions adaptées aux besoins spécifiques de chaque organisation.
- **Expertise en SAM :** Connaissance approfondie des licences logicielles et des processus SAM.
- **Services managés :** Possibilité d'externaliser la gestion des actifs logiciels.
- **Accompagnement :** Support aux négociations et gestion des audits éditeurs.

Elée propose une gamme complète de solutions SAM, combinant des outils, des services et une expertise pour aider les organisations à gérer efficacement leurs actifs logiciels et à optimiser leurs dépenses.

5 – 2 – 8 - OpenIT

Voici une description des caractéristiques de l'outil OpenIT, un logiciel de gestion des actifs informatiques (ITAM) axé sur l'open source :

Fonctionnalités Clés

- **Inventaire Automatisé:**
 - OpenIT peut découvrir et inventorier automatiquement les actifs matériels et logiciels présents sur un réseau.
 - Cela inclut les ordinateurs, les serveurs, les périphériques réseau et les logiciels installés.
- **Gestion des Licences Logicielles (SAM):**
 - L'outil permet de suivre et de gérer les licences logicielles, d'assurer la conformité et d'éviter les problèmes liés aux audits.
 - Il aide à optimiser l'utilisation des licences et à réduire les coûts associés.
- **Suivi du Cycle de Vie des Actifs:**
 - OpenIT permet de suivre l'ensemble du cycle de vie des actifs, de l'acquisition à la mise hors service.
 - Cela inclut le suivi des contrats de maintenance, des garanties et des informations de remplacement.
- **Gestion des Configurations (CMDB):**
 - L'outil peut servir de base de données de gestion des configurations (CMDB), en stockant les informations sur les relations entre les actifs et leurs configurations.
 - Cela facilite la gestion des changements et la résolution des problèmes.
- **Rapports et Analyses:**
 - OpenIT propose des fonctionnalités de rapports et d'analyses pour fournir une visibilité sur les actifs informatiques.
 - Cela permet de prendre des décisions éclairées en matière de gestion des actifs et de planification.

Points Importants à Considérer

- **Open Source:**
 - En tant que solution open source, OpenIT offre une flexibilité et une personnalisation importantes.
 - Cependant, cela peut également nécessiter des compétences techniques pour l'installation, la configuration et la maintenance.
- **Intégration:**
 - La capacité d'OpenIT à s'intégrer à d'autres systèmes et outils est un aspect important à évaluer.
 - Cela peut inclure l'intégration avec des outils de gestion des services informatiques (ITSM) ou d'autres systèmes d'entreprise.
- **Communauté et Support:**
 - L'importance de la communauté et du support disponible pour OpenIT.
 - Les forums, la documentation et les contributeurs actifs peuvent être essentiels pour résoudre les problèmes et tirer le meilleur parti de l'outil.

5 – 2 – 9 - OpenText

OpenText propose une gamme de solutions de gestion des actifs logiciels (SAM) qui aident les organisations à optimiser l'utilisation de leurs logiciels, à assurer la conformité des licences et à réduire les coûts. Voici quelques caractéristiques clés de leurs outils :

Caractéristiques principales :

- **Gestion du cycle de vie des logiciels :**
 - Suivi des logiciels depuis l'achat jusqu'à la mise hors service.
 - Gestion des déploiements et association des logiciels aux ensembles de gestion unifiée des terminaux (UEM) pour un suivi des déploiements approuvés.
- **Visibilité de l'utilisation :**
 - Suivi des logiciels utilisés et inutilisés pour la récupération des licences et l'optimisation des coûts.
 - Fourniture de données pour améliorer le pouvoir de négociation des licences.
- **Tableau de bord des licences :**
 - Centralisation des informations sur la conformité des licences, les données d'achat et l'utilisation.
 - Vue unique des besoins et de l'utilisation des licences pour identifier les économies potentielles.
- **Surveillance des contrats :**
 - Association des logiciels, des périphériques et des utilisateurs aux contrats.
 - Définition de rappels pour les dates clés des contrats.
- **Gestion des ressources étendue :**
 - Intégration avec d'autres outils OpenText, comme OpenText Service Desk.
 - Importation de logiciels en tant que base de données de gestion de la configuration (CMDB).
- **Gestion des ressources logicielles.**
 - Maîtriser le coût des logiciels aide à assurer la conformité.
 - Proposez des mesures sur les logiciels installés et en cours d'utilisation pour une rationalisation plus intelligente des licences logicielles.
 - Gérez les licences logicielles utilisées par rapport à vos droits pour réduire les risques d'audit.
- **Gestion des ressources matérielles.**
 - Rationalisez la gestion de vos ressources matérielles tout au long de leur cycle de vie : réduisez les coûts, optimisez le retour sur investissement et prenez de meilleures décisions concernant les dépenses budgétaires.
 - Gérez le cycle de vie des ressources informatiques, de l'acquisition à la mise au rebut, à l'aide d'un seul outil.

- **Gestion du portefeuille de ressources.**
 - Profitez d'une visibilité complète sur le matériel, les logiciels et les autres ressources en combinant les informations sur les contrats, les achats, les fournisseurs, le budget et même l'empreinte carbone dans un référentiel central.

Principaux produits OpenText SAM :

- **OpenText Asset Management X** : Une solution de gestion des ressources matérielles et logicielles basée sur le SaaS.
- **OpenText ZENworks Asset Management** : Un outil qui assure le suivi des déploiements et de l'utilisation des logiciels et maintient la conformité des licences.

5 – 3 – Autres fournisseurs

Is offrent des solutions SAM (Software Asset Management) intéressantes, notamment pour les PME et les organisations ayant des besoins spécifiques.

5 – 3 – 1 -Fournisseurs compatibles

5-3-1-1- USU- <https://www.usu.com/fr-fr/it-asset-management/software-asset-management/>

Les outils USU pour le Software Asset Management (SAM) se distinguent par plusieurs caractéristiques clés, visant à optimiser la gestion des licences logicielles et à réduire les risques d'audit pour les entreprises.

Voici quelques-unes de leurs principales caractéristiques :

- **Couverture étendue des éditeurs majeurs :**
 - Les solutions USU sont conçues pour gérer les licences de grands éditeurs tels que Microsoft, Oracle, SAP, IBM et Adobe.
 - Des connecteurs intégrés facilitent la collecte de données provenant de diverses sources.
- **Optimisation des licences SAP :**
 - USU propose des outils spécialisés pour la gestion des licences SAP, permettant d'analyser l'utilisation des licences et de garantir la conformité aux accords contractuels.
 - Leurs outils pour SAP ont la certification SAP® pour l'intégration de RISE with SAP S/4HANA® Cloud.
- **Gestion des licences Cloud et SaaS :**
 - La plateforme USU est conçue pour gérer les abonnements aux logiciels cloud et SaaS, en plus des licences logicielles traditionnelles.
- **Intégration avec d'autres outils IT :**
 - Les outils USU peuvent s'intégrer avec des plateformes ITSM (IT Service Management) telles que ServiceNow, permettant un partage de données et une efficacité accrue.
 - Open architecture qui fonctionne avec chaque source de données ou système informatique.
- **Précision des données et conformité aux audits :**
 - USU s'efforce de fournir des données précises sur l'utilisation des logiciels, ce qui est crucial pour la préparation aux audits de licence.
 - certaines données collectées par les outils SAM USU sont autorisées par Oracle à des fins de contrôles.
- **Flexibilité et adaptabilité :**
 - Les solutions USU sont conçues pour s'adapter aux besoins spécifiques de chaque entreprise, en tenant compte de la complexité de leur environnement informatique.

Les outils USU se démarquent par leur capacité à gérer une large gamme de licences logicielles, leur spécialisation dans l'optimisation des licences SAP, leur prise en charge des environnements cloud et leur intégration avec d'autres outils IT

5-3-1-2 – ClickUp - <https://clickup.com/fr-FR>

ClickUp est une plateforme de gestion de projet et de productivité très complète. Bien qu'elle ne soit pas spécifiquement conçue pour le Software Asset Management (SAM), elle offre des fonctionnalités qui peuvent être utilisées pour gérer vos licences logicielles et vos abonnements SaaS.

Fonctionnalités SAM de ClickUp :

- **Listes et tableaux Kanban:**
 - **Inventaire des logiciels:** Créez une liste de tous les logiciels utilisés dans votre entreprise et classez-les par catégorie, par département ou par type de licence.
 - **Suivi des licences:** Utilisez les champs personnalisés pour suivre les informations clés de chaque licence (type de licence, date d'expiration, nombre d'utilisateurs, coût, etc.).
 - **Workflows d'approbation:** Configurez des workflows pour les demandes de nouveaux logiciels ou les renouvellements de licences.
- **Tâches et sous-tâches:**
 - **Gestion des tâches liées aux logiciels:** Créez des tâches pour le déploiement de logiciels, les mises à jour, la formation des utilisateurs, etc.
 - **Assignment des responsabilités:** Assignez des tâches aux personnes responsables de la gestion des licences.
- **Automatisation:**
 - **Notifications:** Configurez des notifications pour les renouvellements de licences ou les dates d'expiration.
 - **Rapports:** Créez des rapports personnalisés pour suivre l'utilisation des logiciels et les dépenses liées aux licences.
- **Intégrations:**
 - **Intégrations avec d'autres outils:** ClickUp s'intègre avec de nombreux outils, tels que les plateformes de communication et les outils de gestion de projet. Cela peut faciliter la collaboration entre les équipes et la centralisation des informations.

Avantages de l'utilisation de ClickUp pour le SAM:

- **Centralisation:** ClickUp vous permet de centraliser toutes les informations relatives à vos actifs logiciels en un seul endroit.
- **Collaboration:** Les fonctionnalités de collaboration de ClickUp facilitent le travail en équipe et le partage d'informations.
- **Flexibilité:** ClickUp est très flexible et peut être adapté à différents processus de gestion des actifs logiciels.
- **Visibilité:** Les tableaux de bord et les rapports de ClickUp vous offrent une meilleure visibilité sur vos licences et vos dépenses.

Limites de ClickUp pour le SAM:

- **Fonctionnalités limitées:** ClickUp n'est pas un outil SAM dédié et ne propose pas toutes les fonctionnalités avancées que l'on peut trouver dans des solutions spécialisées (ex: gestion des contrats, optimisation des coûts).
- **Manque de spécialisation:** ClickUp est un outil généraliste, il peut donc nécessiter une configuration plus poussée pour s'adapter aux besoins spécifiques du SAM.

ClickUp peut être une solution intéressante pour les petites entreprises ou les équipes qui souhaitent gérer leurs actifs logiciels de manière simple et centralisée. Cependant, si vous avez des besoins plus avancés en matière de SAM, il est recommandé d'opter pour une solution spécialisée.

5-3-1-3-snow commander

Le logiciel SAM de Snow Commander est conçu pour aider les entreprises à optimiser leur gestion des actifs logiciels. Voici quelques-unes de ses caractéristiques principales :

- **Gestion des licences logicielles:**
 - Il permet de suivre et de gérer les licences logicielles, en veillant à la conformité et en évitant les surcoûts.
 - Il prend en charge différents types de licences, des licences de bureau aux licences de centres de données complexes.
- **Optimisation des dépenses logicielles:**
 - Il fournit une visibilité sur l'utilisation des logiciels, ce qui permet d'identifier les logiciels inutilisés ou sous-utilisés et de réduire les coûts.
 - Il aide à optimiser les investissements en logiciels en fournissant des données en temps réel sur les tendances logicielles.
- **Automatisation:**
 - Il offre des fonctionnalités d'automatisation pour les processus d'approbation et d'approvisionnement de logiciels.
 - Snow License Manager offre les niveaux les plus élevés d'audit et d'automatisation de rapprochement des licences.
- **Vue unifiée des actifs:**
 - Il offre une vue consolidée de tous les actifs du réseau, ce qui facilite la gestion des logiciels dans différents environnements.
 - Il permet aux employés de gérer plusieurs éditeurs de logiciels, types de périphériques et emplacements.
- **Conformité:**
 - Il aide à garantir la conformité aux obligations de licences logicielles, ce qui réduit les risques d'audit et de sanctions.
- **Inventaire et reconnaissance logicielle:**
 - Snow License Manager combine la capacité d'identifier quels logiciels sont utilisés sur le réseau avec celle de comparer ces résultats aux autorisations de licences de l'entreprise.
 - Grâce à son service de reconnaissance logicielle, Snow Software est capable de reconnaître tous les logiciels commerciaux découverts sur le réseau.
- **Tableaux de bord et rapports:**
 - Il fournit des tableaux de bord personnalisables et des rapports détaillés pour faciliter la prise de décision.
 - Snow License Manager est conçu pour créer des équipes virtuelles de gestion des actifs logiciels (SAM) issues de toute l'entreprise et offre une interface multi-utilisateurs et des tableaux de bord de gestion Snowboard taillés sur mesure pour les différents utilisateurs.

Le logiciel SAM de Snow Commander vise à aider les entreprises à mieux contrôler leurs actifs logiciels, à réduire leurs coûts et à garantir la conformité.

5-3-1-4- Flexnet manager

FlexNet Manager est une suite de solutions logicielles de gestion des actifs logiciels (SAM) développée par Flexera. Elle offre une gamme étendue de fonctionnalités pour aider les organisations à optimiser leurs licences logicielles, à réduire les coûts et à assurer la conformité.

Voici les caractéristiques principales de FlexNet Manager:

Principales fonctionnalités:

- **Gestion des licences complexes:**
 - FlexNet Manager est particulièrement reconnu pour sa capacité à gérer les licences logicielles complexes de fournisseurs majeurs tels qu'Oracle, Microsoft, IBM, SAP et VMware.
 - Il prend en charge divers modèles de licence, y compris les licences basées sur l'utilisation, les licences par processeur et les licences nommées.
- **Optimisation des coûts:**
 - La suite fournit des informations détaillées sur l'utilisation des logiciels, permettant aux entreprises d'identifier les logiciels sous-utilisés ou inutilisés et de prendre des mesures pour réduire les dépenses.
 - Il aide à optimiser les achats de logiciels en fournissant des prévisions basées sur les données d'utilisation.
- **Conformité logicielle:**
 - FlexNet Manager aide les organisations à rester conformes aux accords de licence en fournissant des rapports précis sur l'utilisation des logiciels.
 - Il réduit les risques d'audits et de pénalités en garantissant une gestion précise des licences.
- **Inventaire et découverte:**
 - La suite offre des fonctionnalités d'inventaire automatique pour découvrir et suivre les actifs logiciels et matériels sur le réseau.
 - Il fournit une visibilité complète sur les logiciels installés et utilisés dans l'ensemble de l'organisation.
- **Automatisation:**
 - Flexnet manager permet l'automatisation de nombreux processus de gestion de licences.
 - L'automatisation peut être effectuée par des "work-flows".
- **Bibliothèque de contenu:**
 - Flexnet manager s'appuie sur une bibliothèque de contenu pour identifier avec précision les logiciels et leurs licences.

Points forts:

- Prise en charge des licences complexes.
- Fonctionnalités robustes d'optimisation des coûts.
- Capacités de conformité complètes.
- Inventaire et découverte approfondis.

FlexNet Manager est une solution SAM puissante et complète qui aide les organisations à gérer efficacement leurs actifs logiciels et à optimiser leurs dépenses logicielles.

5 – 3 – 2 – Autres outils

5 – 3 – 2 – 1 – Outil Certero

Certero est un outil précieux pour les solutions de gestion des actifs logiciels, avec un ensemble complet d'outils pour aider les organisations à gérer les licences et les actifs. Sa solution Enterprise SAM s'appuie sur une architecture cloud hyper-évolutive pour fournir un service aux entreprises de toutes tailles. Cette approche aide les entreprises à optimiser efficacement leurs actifs logiciels, leur permettant ainsi de se conformer aux licences, de contrôler les coûts et de maximiser la valeur de leurs investissements logiciels.

Caractéristiques principales

- Suivi avancé des stocks et gestion des licences de logiciels complexes
- Analyses intégrées et tableaux de bord personnalisés
- Méthodes d'inventaire avec et sans agent
- La couverture peut s'étendre pour inclure les actifs AWS et Azure
- Base de données de reconnaissance de logiciels pour s'assurer que tous les logiciels inventoriés sont pris en compte

Avantages

- Architecture cloud hautement évolutive pour une mise en œuvre et une intégration fluides
- Intégration avec les solutions ITSM et CMDB
- Capacités d'automatisation pour des tâches telles que le téléchargement d'accords de licence et les droits des fournisseurs

Inconvénients

- Certains utilisateurs ont noté une marge d'amélioration dans la cohérence de la terminologie entre les fonctions.
- Incapacité à détecter automatiquement les clés de licence du logiciel
- Les systèmes de gestion des actifs peuvent être complexes à mettre en place pour certains utilisateurs

5 – 3 – 2 – 2 - Oomnitza

Oomnitza est une solution polyvalente de gestion des actifs informatiques (ITAM) tout au long de leur cycle de vie et de leur technologie métier. Oomnitza rassemble les données des systèmes informatiques et métier pour créer un inventaire détaillé des actifs. Cela facilite la gestion des données technologiques et simplifie les audits. Avec Oomnitza, les entreprises peuvent automatiser les tâches de routine pour réduire le travail manuel et les menaces de sécurité.

Caractéristiques principales

- Plus de 600 points d'intégration pour une meilleure vue des actifs logiciels
- Suivi des actifs logiciels pour réduire le risque d'audits perturbateurs
- Modèles de données flexibles pour la création de champs personnalisés
- Moteur d'orchestration de workflow pour l'automatisation des tâches d'installation de logiciels

- Une structure basée sur des événements facilite le déclenchement d'un large éventail d'actions en fonction de critères prédéfinis

Avantages

- Réduisez le shadow IT et le shadow SaaS en acquérant un aperçu pratique de l'utilisation des logiciels et du cloud
- Rapports d'inventaire détaillés des logiciels pour contribuer à une sécurité renforcée et à une vue d'inventaire organisée
- Logiciel d'automatisation pour faciliter l'intégration et le départ des employés

Inconvénients

- Certains utilisateurs estiment qu'il y a place à l'amélioration en matière de création de rapports et de workflows en libre-service
- Une API pour certaines configurations avec d'autres plates-formes est nécessaire, ce qui peut demander un certain effort pour être configuré correctement
- La documentation relative aux intégrations et à la création de flux de travail complexes pourrait être plus claire et plus à jour

5 – 3 – 2 - 3- Zluri

Zluri est un système de gestion SaaS qui peut aider les entreprises à simplifier l'optimisation et la découverte des applications SaaS et à améliorer le service informatique. Avec Zluri, les entreprises peuvent garantir une sécurité et une conformité adéquates et gérer les applications SaaS tierces à partir d'une plate-forme unifiée. De plus, Zluri automatise les tâches informatiques chronophages, telles que la mise à disposition de logiciels et la gestion des accès utilisateurs, permettant aux organisations d'augmenter leur productivité et de se concentrer sur les initiatives stratégiques.

Caractéristiques principales

- Plus de 225 000 applications dans la bibliothèque d'applications
- Moteur de découverte pour la gestion et la découverte d'applications
- Suivi des renouvellements avec alertes sur les paiements et les mises à jour des contrats
- Automatisation de l'intégration et du départ des employés
- Suivi et gestion de l'écosystème SaaS pour réduire le gaspillage budgétaire

Avantages

- Aide à trouver les dépassements de prix et les frais cachés dans les conditions du contrat
- Système automatisé de gestion des fournisseurs pour aider à gérer le système SaaS
- Intégrations avec plus de 600 applications

Inconvénients

- Manque de guides d'utilisation détaillés téléchargeables en ligne
- Selon certains utilisateurs, la fonctionnalité de révision des rôles IAM et de l'accès aux politiques pourrait être améliorée

- La mise en œuvre peut prendre du temps et certaines applications sont difficiles à mettre en œuvre.

5 – 4 – 2 – 4 - Freshservice (FreshWork)

[Freshservice](#) est la solution de gestion de services cloud native de Freshwork. Freshservice se distingue comme un choix exceptionnel pour les besoins SAM grâce à sa capacité à rationaliser l'optimisation de l'utilisation et à automatiser les processus sur tous les logiciels sur site et [les applications SaaS](#) . Freshservice peut utiliser une multitude d'intégrations avec les principaux fournisseurs d'identité, les applications SaaS et la découverte automatisée pour gérer les actifs d'une entreprise. Avec Freshservice, les entreprises peuvent gérer efficacement l'utilisation des logiciels et optimiser les licences dans une solution unifiée, éliminant ainsi les tracas liés à l'utilisation de plusieurs outils.

Caractéristiques principales

- [Capacités d'intégration](#) avec les principaux fournisseurs d'identité et applications SaaS
- La gestion des contrats est rationalisée en centralisant toutes les informations relatives aux contacts et en fournissant des rappels sur les dates de renouvellement
- Fonctionnalités de reporting et d'analyse pour fournir des informations sur l'utilisation des logiciels, les tendances des dépenses, les économies de coûts, etc.
- Découverte automatisée pour analyser le réseau afin d'identifier les installations de logiciels pour une gestion plus précise des stocks
- [Gestion des licences SaaS](#) et suivi de l'utilisation, surveillance des **dates** d'expiration et surveillance de la conformité

Avantages

Freshservice offre une multitude d'avantages pour rationaliser les opérations informatiques et améliorer la productivité. La gestion SaaS permet une vue à 360 degrés pour gérer le parc SaaS d'une entreprise et optimiser son utilisation. Workflow Automator et [Orchestration Center](#) permettent d'automatiser des processus complexes et chronophages tels que l'intégration des employés, la mise à disposition de logiciels, etc. Freshservice est également connu pour avoir une interface conviviale et une multitude de fonctionnalités, toutes entièrement capables de gérer les actifs, les modifications, les versions, etc.

Pourquoi les clients raffolent de Freshservice

Les clients apprécient la capacité de Freshservice à répondre à des exigences complexes et à gérer les actifs d'une organisation, des ordinateurs aux routeurs en passant par d'autres logiciels. Il est également apprécié pour ses capacités d'automatisation en matière de suivi des actifs, de leur emplacement, de leur utilisation et de leur statut, ainsi que pour l'attribution automatique d'actifs à d'autres utilisateurs. Ses capacités d'alerte permettent de surveiller les performances des actifs et d'avertir les utilisateurs finaux en cas de changement ou de problème. Freshservice est également facilement évolutif et peut s'adapter à tous les besoins de l'entreprise. Un avis de G2 indique que « Freshservice propose de **nombreuses** automatisations puissantes qui peuvent éliminer les tâches fastidieuses de la journée d'un technicien. L'idée d'un panneau de contrôle unique pour les réparations, les projets, les actifs matériels et l'inventaire des logiciels, ainsi que la base de connaissances, associée à ces automatisations permettant de gagner du temps, était trop convaincante pour que notre organisation la laisse passer. »

5 – 4 – 2 – 5 - Matrix42:

- **Offre :** Suite complète de solutions pour la gestion des postes de travail, la gestion des services informatiques (ITSM) et le SAM.
- **Points forts :**
 - **Intégration :** Forte intégration entre les modules de gestion des postes de travail et le SAM, permettant une gestion unifiée des actifs informatiques.
 - **Automatisation :** Automatisation des tâches SAM, telles que la découverte, l'inventaire et la gestion des licences.
 - **Gestion des licences :** Prise en charge de divers modèles de licences, y compris les licences cloud et SaaS.
 - **Portail en libre-service :** Permet aux utilisateurs de demander des logiciels et de gérer leurs licences.
 - **Orienté services :** Forte orientation vers la gestion des services informatiques, avec des fonctionnalités ITSM intégrées.
- **Outils phares :** Matrix42 Empirum, Matrix42 Service Management, Matrix42 License Management.

5 – 4 – 2 – 6 -ManageEngine:

ManageEngine fournit une suite de logiciels de gestion informatique, au sein de laquelle il offre des fonctionnalités robustes pour la gestion des actifs logiciels (SAM). Voici comment ManageEngine traite SAM :

Principaux outils ManageEngine pour SAM :

- **ManageEngine AssetExplorer :**
 - Il s'agit d'un outil dédié à la gestion des actifs informatiques (ITAM) qui inclut des fonctionnalités SAM complètes.
 - Il permet aux entreprises de découvrir, de suivre et de gérer toutes les ressources logicielles de leur réseau.
 - Les principales fonctionnalités sont les suivantes :
 - Découverte et inventaire des logiciels.
 - Gestion des licences logicielles.
 - Metering logiciel (suivi de l'utilisation).
 - Gestion de la conformité.
 - Rapports et analyses.
- **ManageEngine Endpoint Central :**
 - Bien qu'il s'agisse principalement d'une solution de gestion des terminaux, Endpoint Central offre également d'importantes fonctionnalités de gestion des actifs informatiques, notamment l'inventaire des logiciels et la gestion des licences.
- **ManageEngine ServiceDesk Plus :**
 - Cet outil de gestion des services informatiques (ITSM) s'intègre aux fonctionnalités de gestion des actifs, ce qui permet de rationaliser la gestion du cycle de vie des logiciels dans le contexte de la prestation de services.

Fonctionnalités SAM de base fournies par ManageEngine :

- **Inventaire des logiciels :**

- Découverte automatisée des logiciels installés sur différents appareils.
- Informations détaillées sur les versions, les installations et l'utilisation des logiciels.
- **Gestion des licences :**
 - Suivi des licences logicielles, garantie de la conformité avec les contrats fournisseurs.
 - Surveiller l'utilisation des licences pour optimiser l'allocation et réduire les coûts.
 - Alertes en cas d'expiration de licence et de problèmes de conformité potentiels.
- **Indicateur de logiciel :**
 - Surveiller les modèles d'utilisation des logiciels pour identifier les logiciels sous-utilisés ou inutilisés.
 - Fournir des données pour soutenir l'optimisation des licences et la réduction des coûts.
- **Gestion de la conformité :**
 - Aider les organisations à maintenir la conformité avec les réglementations en matière de licences de logiciels.
 - Génération de rapports pour les audits et les évaluations de conformité.

Avantages de l'utilisation de ManageEngine pour SAM :

- **Amélioration de la conformité des licences :** Réduit le risque d'audits logiciels coûteux et de pénalités.
- **Optimisation des coûts :** Identifie et élimine les licences logicielles inutiles.
- **Visibilité améliorée :** Fournit une vue complète des actifs logiciels dans l'ensemble de l'organisation.
- **Des processus simplifiés :** Automatise les tâches d'inventaire logiciel et de gestion des licences.

ManageEngine offre un ensemble complet d'outils pour aider les organisations à gérer efficacement leurs actifs logiciels, à garantir la conformité et à optimiser les coûts.

5 – 4 – 2 – 7 - PLEO

Bien que Pleo ne soit pas conçu spécifiquement pour le SAM, il peut offrir des fonctionnalités utiles qui peuvent **indirectement** contribuer à la gestion des actifs logiciels, notamment en ce qui concerne le suivi des dépenses liées aux logiciels SaaS et aux abonnements cloud.

Voici comment Pleo peut être pertinent dans un contexte SAM :

- **Suivi des dépenses SaaS :** Pleo permet de suivre les dépenses liées aux abonnements SaaS, ce qui peut aider à identifier les abonnements inutilisés ou sous-utilisés.
- **Gestion des abonnements :** Pleo peut aider à gérer les renouvellements d'abonnements SaaS et à éviter les interruptions de service.
- **Contrôle des dépenses :** Pleo permet de mettre en place des limites de dépenses et des processus d'approbation pour les achats de logiciels, ce qui peut contribuer à une meilleure gestion des coûts.
- **Intégration avec les outils comptables :** Pleo s'intègre avec les principaux logiciels comptables, ce qui facilite la réconciliation des dépenses et la génération de rapports.

Cependant, il est important de noter que :

- **Pleo n'est pas un outil SAM dédié** : Il ne propose pas de fonctionnalités pour la découverte, l'inventaire ou la réconciliation des licences logicielles.
- **Il se concentre sur les dépenses** : Son objectif principal est de gérer les dépenses professionnelles, et non la gestion des actifs logiciels.

Pleo peut être un outil complémentaire pour le SAM en ce qui concerne le suivi des dépenses liées aux logiciels SaaS et aux abonnements cloud. Toutefois, pour une gestion complète des actifs logiciels, il est nécessaire d'utiliser des outils SAM dédiés

5 – 3 – 3 – **Activité du groupe Deloitte dans le cadre du SAM**

Deloitte propose une gamme complète de services dans le domaine du Software Asset Management (SAM), aidant les entreprises à optimiser leurs investissements logiciels, à réduire les risques de non-conformité et à améliorer leur efficacité opérationnelle. Voici un aperçu des activités de Deloitte en matière de SAM :

Services clés:

- **Revue de conformité logicielle** :
 - Deloitte réalise des audits approfondis pour évaluer la conformité des licences logicielles, notamment pour des éditeurs majeurs tels qu'IBM et Microsoft.
 - Ces revues permettent d'identifier les écarts de conformité, les risques potentiels et les opportunités d'optimisation.
- **Conseil en stratégie SAM** :
 - Deloitte accompagne les entreprises dans la définition et la mise en œuvre de stratégies SAM adaptées à leurs besoins spécifiques.
 - Cela inclut la définition de politiques, de processus et de procédures SAM, ainsi que la mise en place d'outils de gestion appropriés.
- **Optimisation des coûts logiciels** :
 - Deloitte aide les entreprises à identifier et à mettre en œuvre des leviers d'optimisation des coûts logiciels, tels que la rationalisation des licences, la réutilisation des logiciels et la négociation de contrats avantageux.
- **Sélection et mise en œuvre d'outils SAM** :
 - Deloitte assiste les entreprises dans le choix, la mise en œuvre et l'intégration d'outils SAM performants, tels qu'Aspera SmartTrack, Snow Software, Flexera et ServiceNow.
- **Gestion des risques liés aux logiciels** :
 - Deloitte aide les entreprises à identifier et à gérer les risques associés à la gestion des logiciels, tels que les risques de non-conformité, les risques de sécurité et les risques financiers.
- **Services liés au Cloud**:
 - Deloitte a également développé des offres Cloud pour ses clients.

Expertise et avantages:

- Deloitte dispose d'une expertise approfondie en matière de SAM, acquise grâce à la réalisation de nombreuses missions auprès de clients de toutes tailles et de tous secteurs.
- Deloitte utilise des méthodologies éprouvées et des outils de pointe pour fournir des services SAM de qualité.
- Deloitte bénéficie d'une connaissance approfondie des éditeurs de logiciels et de leurs pratiques de licence.

- Deloitte a une approche globale du SAM.

Deloitte offre une gamme complète de services SAM pour aider les entreprises à gérer efficacement leurs actifs logiciels, à réduire les risques et à optimiser les coûts.

5 – 4 – Classement des outils (Forrester Wave) - 02/2025

Dans notre évaluation des fournisseurs de gestion des actifs logiciels (SAM), nous avons identifié les plus importants et les avons étudiés, analysés et notés. Ce rapport montre comment chaque fournisseur se compare et vous aide à sélectionner celui qui convient le mieux à vos besoins.

Les clients SAM doivent rechercher des fournisseurs qui proposent :

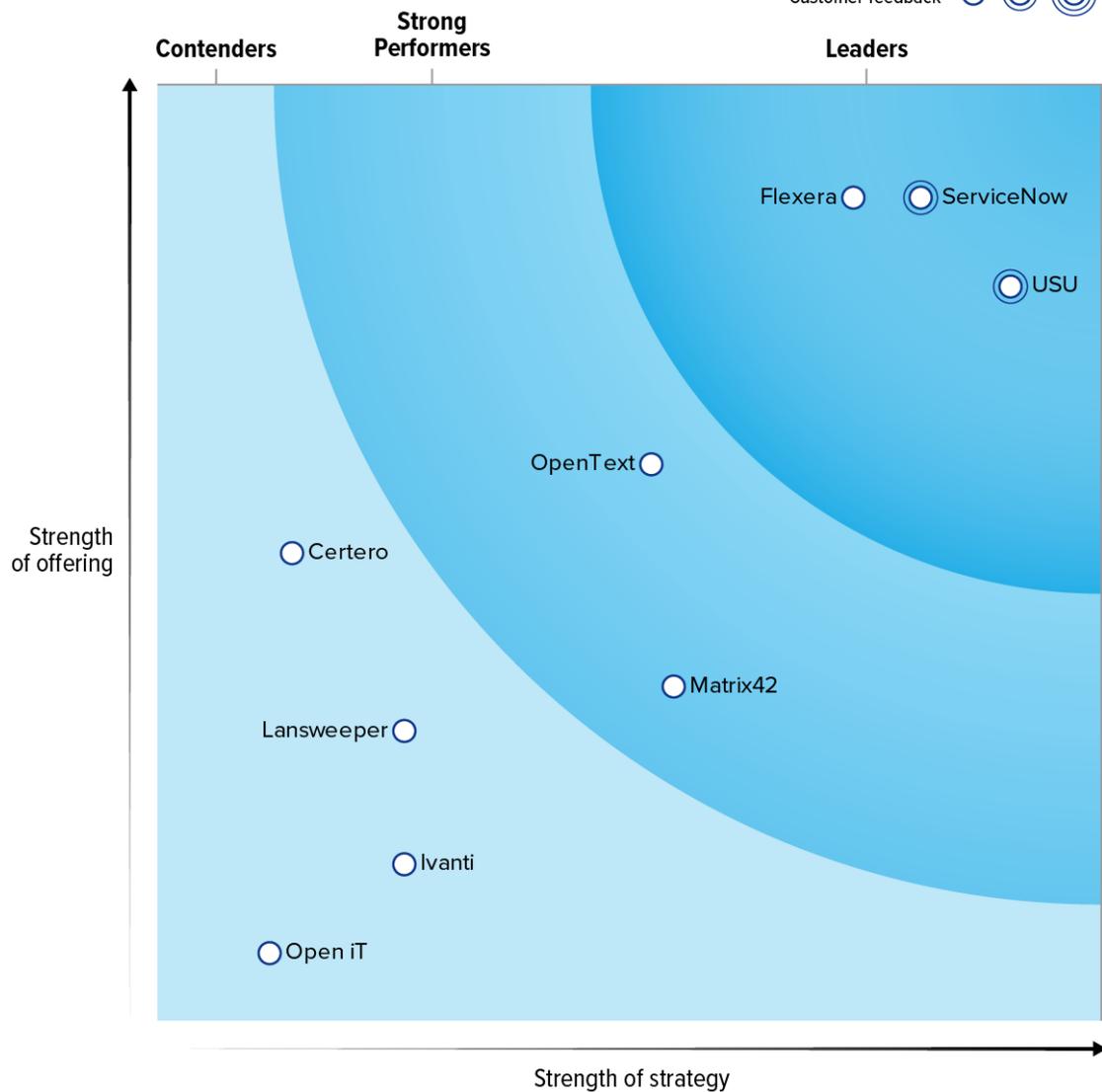
- **IA/ML dans la gestion des contrats et des licences.** Donnez la priorité aux fournisseurs qui souhaitent intégrer l'IA/ML dans leurs solutions, notamment pour gérer les contrats, les contrats de licence d'utilisateur final (CLUF) et les factures. Les fournisseurs peuvent utiliser l'IA pour automatiser l'extraction et l'analyse de clauses contractuelles complexes, garantissant ainsi la conformité et réduisant les efforts manuels. Le ML permet d'obtenir des informations prédictives sur les tendances d'utilisation des logiciels pour aider les entreprises à optimiser l'attribution et les droits des licences. Le choix d'un fournisseur doté de ces capacités vous permet de gérer efficacement vos actifs logiciels tout en vous adaptant à l'évolution des défis informatiques et financiers.
- **Gestion SaaS avec fonctionnalités FinOps étendues.** Recherchez des fournisseurs dotés de fonctionnalités complètes de gestion de bout en bout de logiciels en tant que service (SaaS), y compris la gestion native des licences et de l'utilisation SaaS, intégrées aux pratiques FinOps. Les fournisseurs qui excellent dans ce domaine offrent une visibilité en temps réel sur les abonnements SaaS, ce qui vous permet de surveiller l'utilisation des licences, de contrôler l'informatique fantôme et d'optimiser les dépenses. Le choix d'un fournisseur doté de fonctionnalités SaaS et FinOps robustes vous permet d'optimiser les coûts, d'améliorer la productivité et d'améliorer la responsabilité financière dans un environnement de plus en plus axé sur le SaaS.
- **Prise en charge de l'ensemble du processus de gestion du cycle de vie des logiciels.** Privilégiez les fournisseurs qui proposent une gestion complète du cycle de vie des logiciels de bout en bout. Ces fournisseurs vous permettent de rationaliser l'acquisition de logiciels en automatisant les demandes et les approbations tout en respectant les politiques organisationnelles. Le choix d'un fournisseur qui prend en charge l'ensemble du cycle de vie vous permet d'améliorer l'efficacité opérationnelle, de maintenir la conformité et de mieux contrôler les coûts tout en alignant la gestion des logiciels sur les objectifs stratégiques.

5 – 4 – 1 – résultat du classement

L'évaluation Forrester Wave™ met en avant les leaders, les acteurs les plus performants et les concurrents (voir les figures 1 et 2). Cette évaluation n'est qu'un point de départ et nous encourageons les clients à consulter les évaluations de produits et à adapter les résultats en fonction de leurs priorités à l'aide de l'expérience de comparaison interactive des fournisseurs de Forrester

THE FORRESTER WAVE™
 Software Asset Management Solutions
 Q1 2025

Customer feedback* ○ ○ ○



*A halo indicates above-average customer feedback. A double halo indicates that the vendor is a Customer Favorite.

© Forrester Research, Inc. Unauthorized reproduction, citation, or distribution prohibited.

Figure 1 - Forrester Wave™ : Solutions de gestion des actifs logiciels, T1 2025

	Forrester's weighting	Certero	Flexera	Ivanti	Lansweeper	Matrix42	Open iT	OpenText	ServiceNow	USU
Current offering		3.00	4.60	1.60	2.20	2.40	1.20	3.40	4.60	4.20
Software inventory management	10%	3.00	5.00	3.00	3.00	3.00	1.00	3.00	3.00	3.00
Entitlements and license management	10%	3.00	5.00	1.00	3.00	3.00	3.00	3.00	5.00	5.00
Software lifecycle management	10%	3.00	3.00	1.00	1.00	3.00	1.00	5.00	5.00	3.00
Usage monitoring, reporting, and analytics	10%	3.00	5.00	3.00	3.00	1.00	1.00	3.00	5.00	5.00
Spending and financial management	20%	3.00	5.00	1.00	1.00	1.00	1.00	3.00	5.00	5.00
Audit trail, compliance, and risk management	20%	3.00	5.00	1.00	3.00	3.00	1.00	3.00	5.00	5.00
Integration capabilities	10%	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	5.00	3.00	3.00
SaaS management	10%	3.00	5.00	1.00	1.00	3.00	1.00	3.00	5.00	3.00
Strategy		1.50	4.00	2.00	2.00	3.20	1.40	3.10	4.30	4.70
Vision	25%	3.00	5.00	1.00	1.00	3.00	1.00	3.00	5.00	5.00
Innovation	25%	1.00	5.00	3.00	1.00	3.00	1.00	3.00	5.00	5.00
Roadmap	15%	1.00	3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	5.00	5.00	3.00
Partner ecosystem	15%	1.00	3.00	1.00	3.00	3.00	1.00	3.00	3.00	5.00
Pricing flexibility and transparency	10%	1.00	3.00	3.00	3.00	3.00	5.00	3.00	1.00	5.00
Supporting services and offerings	10%	1.00	3.00	1.00	3.00	5.00	1.00	1.00	5.00	5.00

Scores are on a scale of 1 (below par relative to others evaluated) to 5 (superior relative to others evaluated).

Source: Forrester Research, Inc. Unauthorized reproduction, citation, or distribution prohibited.

Les leaders

- **ServiceNow**
- **USU**
- **Flexera**

Acteurs performants

- **OpenText**
- **Matrix42**

Les prétendants

- **Certero**
- **Lansweeper**

- **Ivanti**
- **OpenIT**

5 – 4 – 2 - Critères d'inclusion des fournisseurs

Chacun des fournisseurs que nous avons inclus dans cette évaluation a :

- Chiffre d'affaires important provenant des produits de gestion des actifs logiciels. Nous avons uniquement inclus les fournisseurs qui ont généré plus de 10 millions de dollars de chiffre d'affaires grâce aux produits SAM au cours des deux dernières années consécutives.
- Couverture étendue des fonctionnalités SAM de base. Nous avons **uniquement inclus les** fournisseurs proposant des produits SAM qui couvrent les fonctionnalités SAM de base telles que la gestion des stocks de logiciels, la gestion du cycle de vie des logiciels, la gestion des droits et des licences, la gestion des dépenses et des finances, la gestion des pistes d'audit et de la conformité, ainsi que les capacités de gestion SaaS.
- Effectif important prenant en charge SAM. Nous avons uniquement inclus les fournisseurs qui consacrent au moins 100 personnes au développement, aux ventes, au marketing, au service et au support du produit de base de gestion des actifs logiciels.
- Partage d'opinion de Forrester. Nous avons inclus les fournisseurs pour lesquels Forrester a reçu au moins cinq demandes récentes de clients utilisateurs finaux souhaitant obtenir des renseignements sur leurs produits, leurs tarifs et leurs services.

5 – 4 – 3 – commentaires de Forrester Wave

1 – serviceNow

ServiceNow est particulièrement adapté aux grandes entreprises dont les processus d'achat de logiciels sont complexes, en particulier celles qui utilisent déjà les outils ITSM et de gestion des services d'entreprise (ESM) de ServiceNow.

2 – USU

USU est idéal pour les moyennes et grandes entreprises en Allemagne, en Autriche, en Suisse, en France et aux États-Unis, même si elle est perçue comme étant axée sur la zone EMEA. Pour concurrencer les grands fournisseurs ESM et ITSM intégrés dotés de capacités SAM, elle doit s'attaquer à la perception selon laquelle les outils ITAM autonomes ne peuvent pas gérer les défis du cycle de vie des logiciels de bout en bout.

3 -Flexera

Flexera, avec Snow, répond aux besoins complexes des moyennes et grandes entreprises en matière de SAM, notamment dans les environnements SAP, Oracle et IBM. Cependant, elle doit contrer l'idée selon laquelle les outils ITSM/ESM intégrés offrent une meilleure valeur

4 - OpenText

OpenText convient aux grandes entreprises qui recherchent des fonctionnalités ITSM et ITAM intégrées, en particulier celles qui envisagent de remplacer leurs anciens outils BMC ou HP.

5 – matrix42

Matrix42 propose des fonctionnalités ITSM et UEM complètes et intégrées à un prix abordable, ce qui en fait un choix privilégié pour de nombreux clients. Bien que l'entreprise compte quelques clients internationaux, elle se concentre toujours sur l'Europe..

6 - Certero

Certero est particulièrement adapté aux entreprises ayant investi massivement dans Oracle, SAP ou IBM. Il est pertinent pour les DSI, les directeurs financiers et les gestionnaires d'actifs informatiques qui cherchent à rationaliser les opérations informatiques. Toutefois, des défis tels que la complexité du déploiement initial et le besoin de formation spécialisée doivent être pris en compte .

7 – Lansweeper.

Lansweeper est une solution rentable et fiable pour la gestion de l'inventaire des logiciels. Cependant, pour rivaliser avec d'autres acteurs, elle doit étendre ses capacités SAM intégrées au-delà de la découverte des actifs. est une solution rentable et fiable pour la gestion de l'inventaire des logiciels. Cependant, pour rivaliser avec d'autres acteurs, elle doit étendre ses capacités SAM intégrées au-delà de la découverte des actifs.

8 – Ivanti

Ivanti s'adresse à des clients de tous les secteurs d'activité et bénéficie d'une forte présence mondiale. Son intégration à l'écosystème de gestion informatique Ivanti constitue un avantage clé. Cependant, il n'est pas toujours possible de l'adapter efficacement aux très grandes entreprises et sa courbe d'apprentissage peut être abrupte.

9 – OpenIT

Open iT dessert des clients de tous les secteurs et bénéficie d'une forte présence mondiale. Sa capacité à analyser des données d'utilisation détaillées permet une optimisation significative des logiciels et des économies de coûts. Cependant, la dépendance de l'outil à une personnalisation poussée et les retards de performances potentiels dans les environnements complexes constituent des inconvénients majeurs.

Chapitre 6

Les défis et les solutions du SAM

6 – 1 - Les défis courants du SAM :

6 – 1 -1- Complexité des licences logicielles

La complexité des licences logicielles est en effet un défi majeur dans la gestion des actifs logiciels (SAM). Voici une exploration plus approfondie de ce défi, ainsi que d'autres défis courants du SAM :

Complexité des licences logicielles : un défi majeur

- **Variété des types de licences** : Il existe une multitude de types de licences (perpétuelles, abonnements, basées sur l'utilisation, etc.), chacune avec ses propres conditions d'utilisation, ce qui rend difficile le suivi et la gestion.
- **Conditions d'utilisation complexes** : Les contrats de licence peuvent être longs et complexes, avec des termes juridiques difficiles à comprendre. Cela peut entraîner des erreurs d'interprétation et des non-conformités.
- **Évolutions constantes** : Les éditeurs de logiciels modifient fréquemment leurs modèles de licences, ce qui oblige les entreprises à mettre à jour constamment leurs processus de gestion.
- **Logiciels dans le Cloud**: L'arrivée de plus en plus importantes des logiciels dans le cloud complique encore plus le sujet. Il faut connaître les différentes formes de facturation (utilisateurs, machines, CPU, etc.)

Autres défis courants du SAM

- **Manque de visibilité sur les actifs logiciels** : De nombreuses entreprises ne savent pas quels logiciels sont installés sur leurs appareils, ce qui rend difficile la gestion des licences.
- **Non-conformité** : Le non-respect des conditions de licence peut entraîner des amendes coûteuses et des problèmes juridiques.
- **Sur-utilisation des logiciels** : Les entreprises peuvent payer pour des licences qu'elles n'utilisent pas, ce qui entraîne des gaspillages de ressources.
- **Sous-utilisation des logiciels** : Au contraire de la sur-utilisation, certaines entreprises n'exploitent pas au maximum les logiciels mis à leurs disposition.
- **Manque de communication entre les services** : Une bonne gestion des licences implique de nombreux services dans une entreprise (DSI, achats, comptabilité, juridique, etc.).
- **Sécurité** : Les logiciels non gérés peuvent représenter un risque de sécurité, car ils peuvent être vulnérables aux attaques.

Conséquences d'une mauvaise gestion des licences

- Sanctions financières importantes en cas d'audits.
- Risques juridiques et atteinte à la réputation.
- Perturbations opérationnelles dues à des logiciels non conformes ou indisponibles.
- Gaspillage de ressources financières.

Pour faire face à ces défis, les entreprises peuvent mettre en œuvre les bonnes pratiques suivantes

- Mettre en place un outil de SAM efficace.
- Former le personnel à la gestion des licences logicielles.
- Réaliser des audits réguliers.
- Maintenir une communication efficace entre les services.
- Se tenir au courant des évolutions des licences logicielles.

En résumé, la gestion des licences logicielles est un défi complexe qui nécessite une approche rigoureuse et proactive. Les entreprises qui investissent dans une bonne gestion des licences peuvent réduire leurs coûts, améliorer leur conformité et renforcer leur sécurité.

6 – 1 – 2 – manque de visibilité sur les actifs logiciels

Le manque de visibilité sur les actifs logiciels est un obstacle majeur pour les entreprises souhaitant optimiser leur gestion des actifs logiciels (SAM). Voici une exploration de ce défi, en complément des informations fournies précédemment :

Manque de visibilité sur les actifs logiciels : un défi central

- **Inventaire incomplet :**
 - De nombreuses entreprises ne possèdent pas un inventaire complet et à jour de tous les logiciels installés sur leurs systèmes. Cela rend difficile la compréhension de ce qu'elles possèdent et de la manière dont ces logiciels sont utilisés.
 - Ce manque d'inventaire découle souvent de l'utilisation de logiciels non autorisés (« shadow IT ») ou de la complexité des environnements informatiques modernes, incluant des environnements cloud, virtuels et mobiles.
- **Difficulté à suivre les utilisations :**
 - Même lorsque les entreprises ont un inventaire, elles peuvent avoir du mal à suivre qui utilise quels logiciels et à quelle fréquence. Cela rend difficile l'optimisation des licences et l'identification des logiciels sous-utilisés ou inutilisés.
- **Environnements hétérogènes :**
 - Les entreprises modernes utilisent une variété de systèmes d'exploitation, de plateformes et d'appareils, ce qui complique la collecte et l'unification des informations sur les actifs logiciels.
 - L'essor du cloud et des logiciels en tant que service (SaaS) ajoute une couche de complexité supplémentaire, car les actifs logiciels sont répartis entre différents fournisseurs et environnements.

Conséquences du manque de visibilité

- **Risques de non-conformité :**
 - Sans une visibilité complète, les entreprises risquent de ne pas respecter les termes de leurs licences logicielles, ce qui peut entraîner des pénalités financières et des problèmes juridiques.
- **Dépenses excessives :**

- Le manque de visibilité peut entraîner l'achat de licences logicielles inutiles ou la maintenance de logiciels sous-utilisés, ce qui entraîne des coûts supplémentaires.
- **Risques de sécurité :**
 - Les logiciels non gérés ou inconnus peuvent présenter des vulnérabilités de sécurité et exposer l'entreprise à des cyberattaques.
- **Difficulté à optimiser les investissements :**
 - Sans une vue d'ensemble claire de l'utilisation des logiciels, les entreprises auront du mal à prendre les bonnes décisions sur leurs investissements futurs.

Solutions pour améliorer la visibilité

- **Outils de découverte et d'inventaire :**
 - Utiliser des outils automatisés pour découvrir et inventorier tous les logiciels installés sur les systèmes de l'entreprise.
- **Surveillance de l'utilisation des logiciels :**
 - Mettre en place des outils de surveillance pour suivre l'utilisation des logiciels et identifier les tendances.
- **Politiques et procédures de SAM :**
 - Établir des politiques et des procédures claires pour la gestion des actifs logiciels, y compris des processus pour l'acquisition, le déploiement, la maintenance et la suppression des logiciels.
- **Formation et sensibilisation :**
 - Sensibiliser les employés à l'importance de la gestion des actifs logiciels et aux risques liés au manque de visibilité.

En adoptant ces mesures, les entreprises peuvent améliorer leur visibilité sur leurs actifs logiciels, réduire les risques et optimiser leurs investissements.

6 – 1 – 3- gestion des logiciels dans le cloud

la gestion des logiciels dans le cloud représente un défi croissant pour le SAM. Voici une exploration de ce défi spécifique :

Gestion des logiciels dans le cloud : un nouveau paradigme pour le SAM

- **Complexité des modèles de licences :**
 - Les modèles de licences des logiciels cloud sont souvent basés sur l'abonnement, l'utilisation ou le nombre d'utilisateurs, ce qui diffère des modèles traditionnels de licences perpétuelles.
 - Cela nécessite une adaptation des processus de SAM pour suivre et gérer ces nouveaux modèles de licences.
 - De plus, il existe une grande variété de fournisseurs qui ont chacun leurs modèles de facturation ce qui complexifie encore le sujet.
- **Visibilité limitée :**
 - Les logiciels cloud sont souvent utilisés par les employés sans l'intervention du service informatique, ce qui rend difficile le suivi et la gestion de leur utilisation.
 - Le manque de visibilité sur les logiciels cloud peut entraîner des dépenses excessives et des risques de non-conformité.
- **Gestion des coûts :**

- Les coûts des logiciels cloud peuvent varier considérablement en fonction de l'utilisation, ce qui rend difficile la prévision et la gestion des dépenses.
- Il est important de mettre en place des outils et des processus pour surveiller et optimiser les coûts des logiciels cloud.
- **Sécurité et conformité :**
 - Les entreprises doivent s'assurer que leurs logiciels cloud sont conformes aux réglementations en matière de protection des données et de sécurité.
 - La gestion des identités et des accès (IAM) est essentielle pour garantir la sécurité des données dans le cloud.
- **La notion de SaaS sprawl :**
 - Avec la facilité de souscription à des logiciel SaaS, il n'est pas rare de voir de nombreux logiciels, avec des fonctionnalités proches, être souscrits dans une même organisation.

Conséquences d'une mauvaise gestion des logiciels cloud

- Dépenses excessives dues à des licences inutilisées ou sous-utilisées.
- Risques de non-conformité et de pénalités financières.
- Vulnérabilités de sécurité et risques de fuites de données.
- Difficulté à optimiser les investissements dans les logiciels cloud.

Stratégies pour une gestion efficace des logiciels cloud

- Mettre en place des outils de gestion des dépenses cloud (Cloud Cost Management).
- Définir des politiques et des procédures claires pour l'acquisition et l'utilisation des logiciels cloud.
- Mettre en œuvre une gestion des identités et des accès (IAM) robuste.
- Surveiller et optimiser l'utilisation des logiciels cloud.
- Effectuer des audits réguliers pour s'assurer de la conformité.

En adoptant ces stratégies, les entreprises peuvent relever les défis de la gestion des logiciels cloud et optimiser leurs investissements.

6 – 1 – 4 – le défis de la résistance au changement

la résistance au changement est un défi omniprésent dans la mise en œuvre et le maintien d'une gestion efficace des actifs logiciels (SAM). Voici une analyse de ce défi :

Résistance au changement : un obstacle humain majeur

- **Peur de l'inconnu :**
 - Les employés peuvent être réticents à adopter de nouveaux outils ou processus de SAM par peur de ne pas maîtriser ces changements ou de voir leur travail perturbé.
 - Cela est particulièrement vrai si les nouveaux systèmes sont perçus comme complexes ou difficiles à utiliser.
- **Habitudes établies :**
 - Les équipes informatiques et les utilisateurs finaux ont souvent des habitudes de travail bien ancrées, et il peut être difficile de les convaincre de changer leurs pratiques.
 - La résistance peut être plus forte si les employés ne comprennent pas les avantages du SAM ou s'ils estiment que les changements sont inutiles.

- **Manque de communication et de sensibilisation :**
 - Si les employés ne sont pas informés des raisons du changement et de ses avantages, ils sont plus susceptibles de résister.
 - Un manque de transparence et de communication peut alimenter les rumeurs et les malentendus, renforçant la résistance.
- **Craintes liées à la perte de contrôle :**
 - Certains employés, en particulier les administrateurs système, peuvent craindre que le SAM ne réduise leur contrôle sur les logiciels et les systèmes.
 - Ils peuvent craindre que le SAM n'entraîne une bureaucratie excessive ou des restrictions sur leur capacité à effectuer leur travail.
- **Impact sur les processus existants :**
 - Les changements induits par l'implémentation d'une gestion des actifs logiciels, touchent bien souvent de nombreux services dans l'organisation, et les changements de processus qui en découlent peuvent provoquer de la réticence.

Stratégies pour surmonter la résistance au changement

- **Communication claire et transparente :**
 - Expliquer les raisons du changement, ses avantages et son impact sur les employés.
 - Fournir des informations régulières et répondre aux questions et aux préoccupations.
- **Formation et soutien :**
 - Offrir une formation adéquate sur les nouveaux outils et processus de SAM.
 - Fournir un soutien continu pour aider les employés à s'adapter aux changements.
- **Implication des employés :**
 - Impliquer les employés dans le processus de changement en recueillant leurs commentaires et en tenant compte de leurs suggestions.
 - Créer un sentiment d'appropriation et de responsabilité.
- **Démonstration des avantages :**
 - Mettre en évidence les avantages concrets du SAM, tels que la réduction des coûts, l'amélioration de la conformité et la sécurité renforcée.
 - Présenter des études de cas et des exemples de réussite.
- **Gestion du changement progressive :**
 - Mettre en œuvre les changements de manière progressive, en commençant par les domaines les plus simples et en passant ensuite aux domaines plus complexes.
 - Cela permet aux employés de s'adapter progressivement aux changements.

En adoptant ces stratégies, les entreprises peuvent minimiser la résistance au changement et assurer la réussite de leurs initiatives de SAM.

6 – 2 - Les solutions pour surmonter ces défis :

6 – 2 – 1 - Utilisation d'outils de gestion de licences avancés

L'utilisation d'outils de gestion de licences avancés est effectivement une pierre angulaire pour surmonter les défis de la gestion des actifs logiciels (SAM). Ces outils offrent des fonctionnalités essentielles pour automatiser, centraliser et optimiser la gestion des licences logicielles. Voici une exploration des aspects clés de cette solution :

Fonctionnalités Clés des Outils de Gestion de Licences Avancés :

- **Inventaire Automatisé :**
 - Découverte et suivi automatiques des logiciels installés sur tous les appareils du réseau.
 - Création d'un inventaire complet et précis des actifs logiciels.
- **Suivi des Licences :**
 - Enregistrement et suivi des détails de chaque licence, y compris les termes, les dates d'expiration et les métriques d'utilisation.
 - Gestion des différents types de licences (perpétuelles, abonnements, etc.).
- **Conformité et Audits :**
 - Génération de rapports de conformité pour garantir le respect des contrats de licence.
 - Facilitation des audits logiciels en fournissant des données précises et centralisées.
- **Optimisation des Coûts :**
 - Identification des licences sous-utilisées ou inutilisées pour permettre leur réattribution ou leur suppression.
 - Analyse des modèles d'utilisation pour optimiser les achats de licences futurs.
- **Gestion des Logiciels SaaS :**
 - Suivi et gestion des abonnements aux logiciels en tant que service (SaaS).
 - Contrôle des coûts et de l'utilisation des applications cloud.
- **Automatisation des Tâches :**
 - Automatisation des processus de gestion des licences, tels que les renouvellements et les mises à jour.
 - Réduction des erreurs humaines et des tâches manuelles fastidieuses.
- **Sécurité renforcée :**
 - Détection des logiciels non-autorisés ou des version logiciel présentant des failles de sécurité.

Avantages de l'Utilisation de Ces Outils :

- **Amélioration de la conformité :** Réduction des risques de non-conformité et des sanctions associées.
- **Optimisation des coûts :** Réduction des dépenses liées aux logiciels en évitant les achats inutiles.
- **Gain de temps et d'efficacité :** Automatisation des tâches et centralisation des données.
- **Amélioration de la visibilité :** Obtention d'une vue d'ensemble claire des actifs logiciels de l'organisation.
- **Renforcement de la sécurité :** Détection et gestion des vulnérabilités logicielles.

L'investissement dans des outils de gestion de licences avancés est un choix stratégique pour les organisations qui souhaitent maîtriser leurs actifs logiciels, optimiser leurs coûts et renforcer leur conformité.

6 – 2 – 2 - Mise en place de tableaux de bord de suivi.

La mise en place de tableaux de bord de suivi est une stratégie cruciale pour une gestion des actifs logiciels (SAM) efficace. Ces tableaux de bord fournissent une visibilité en temps réel sur l'état des actifs logiciels, ce qui permet aux organisations de prendre des décisions éclairées et de résoudre les problèmes rapidement.

Voici comment les tableaux de bord de suivi contribuent à surmonter les défis du SAM :

Avantages des Tableaux de Bord de Suivi pour le SAM :

- **Visibilité en temps réel :**
 - Les tableaux de bord offrent une vue d'ensemble instantanée de l'état des licences, de l'utilisation des logiciels et des niveaux de conformité.
 - Cela permet aux équipes informatiques de surveiller les tendances et d'identifier rapidement les anomalies.
- **Surveillance de la conformité :**
 - Les tableaux de bord peuvent afficher des indicateurs clés de performance (KPI) liés à la conformité, tels que le nombre de licences non conformes ou les logiciels obsolètes.
 - Cela permet aux organisations de détecter et de corriger les problèmes de conformité avant qu'ils ne deviennent critiques.
- **Optimisation des coûts :**
 - Les tableaux de bord peuvent mettre en évidence les licences sous-utilisées ou inutilisées, ce qui permet aux organisations de réattribuer ou de supprimer ces licences.
 - Ils peuvent également fournir des informations sur les dépenses logicielles, ce qui facilite la planification budgétaire.
- **Gestion proactive :**
 - Les tableaux de bord permettent aux équipes informatiques de surveiller les tendances d'utilisation des logiciels et d'anticiper les besoins futurs.
 - Cela permet de prendre des mesures proactives pour optimiser les licences et éviter les pénuries.
- **Amélioration de la prise de décision :**
 - En fournissant des données précises et centralisées, les tableaux de bord facilitent la prise de décisions éclairées en matière de gestion des logiciels.
 - Cela permet aux organisations de prendre des décisions basées sur des données plutôt que sur des suppositions.

Éléments Clés d'un Tableau de Bord de Suivi SAM Efficace :

- **Indicateurs clés de performance (KPI) pertinents :**
 - Conformité des licences
 - Utilisation des logiciels
 - Dépenses logicielles
 - Logiciels obsolètes
- **Visualisations claires et concises :**
 - Graphiques, tableaux et autres visualisations de données pour faciliter la compréhension.
- **Alertes et notifications :**
 - Alertes en temps réel pour signaler les problèmes de conformité ou les anomalies d'utilisation.
- **Capacité de personnalisation :**
 - Possibilité de personnaliser les tableaux de bord pour répondre aux besoins spécifiques de l'organisation.

En intégrant des tableaux de bord de suivi dans leur stratégie SAM, les organisations peuvent améliorer leur visibilité, optimiser leurs coûts et renforcer leur conformité.

6 – 2 – 3 - Adoption d'une approche SAM hybride (on-premise et cloud).

L'adoption d'une approche SAM hybride (on-premise et cloud) est devenue une nécessité pour de nombreuses organisations. Cette approche permet de gérer efficacement les actifs logiciels dans un environnement informatique de plus en plus complexe et diversifié. Voici une analyse de cette solution :

Comprendre l'Approche SAM Hybride

Une approche SAM hybride combine la gestion des logiciels traditionnels sur site (on-premise) avec la gestion des logiciels basés sur le cloud, y compris les applications SaaS (Software as a Service). Cette approche reconnaît que les organisations utilisent de plus en plus un mélange de ces deux types de logiciels et qu'une stratégie de gestion unifiée est essentielle.

Avantages d'une Approche SAM Hybride

- **Visibilité complète :**
 - Une approche hybride offre une visibilité complète sur tous les actifs logiciels, qu'ils soient sur site ou dans le cloud.
 - Cela permet aux organisations de mieux comprendre leur environnement logiciel et de prendre des décisions éclairées.
- **Optimisation des coûts :**
 - En gérant à la fois les licences sur site et les abonnements cloud, les organisations peuvent identifier les opportunités d'optimisation des coûts.
 - Cela peut inclure la réattribution des licences, la suppression des logiciels inutilisés et la négociation de meilleurs contrats avec les fournisseurs.
- **Amélioration de la conformité :**
 - Une approche hybride permet de garantir la conformité avec tous les types de licences, qu'elles soient traditionnelles ou basées sur le cloud.
 - Cela réduit les risques de non-conformité et les sanctions associées.
- **Flexibilité et agilité :**
 - Une approche hybride offre la flexibilité nécessaire pour s'adapter aux changements rapides de l'environnement informatique.
 - Les organisations peuvent facilement ajouter ou supprimer des logiciels en fonction de leurs besoins.

Défis et Solutions

- **Intégration des outils :**
 - L'intégration des outils de gestion SAM sur site et cloud peut être un défi.
 - Les organisations doivent choisir des outils qui offrent une compatibilité et une intégration transparentes.
- **Gestion des données :**
 - La gestion des données de licences et d'utilisation à travers différents environnements peut être complexe.
 - La mise en place de processus de gestion des données claires et cohérentes est essentielle.
- **Sécurité :**

- La sécurisation des actifs logiciels dans un environnement hybride nécessite une approche globale.
- Les organisations doivent mettre en œuvre des politiques de sécurité robustes et des contrôles d'accès.

L'adoption d'une approche SAM hybride est une étape cruciale pour les organisations qui souhaitent gérer efficacement leurs actifs logiciels dans l'environnement informatique actuel. En relevant les défis associés à cette approche, les organisations peuvent améliorer leur visibilité, optimiser leurs coûts et renforcer leur conformité.

6 – 2 – 4 - Communication et accompagnement du changement

L'importance de la communication et de l'accompagnement du changement dans la mise en œuvre d'une gestion des actifs logiciels (SAM) efficace ne peut être sous-estimée. Voici une exploration de cette solution cruciale :

Pourquoi la Communication et l'Accompagnement du Changement sont Essentiels pour le SAM :

- **Résistance au changement :**
 - Les employés peuvent être réticents à adopter de nouveaux processus ou outils.
 - Une communication claire et un accompagnement adéquat peuvent atténuer cette résistance.
- **Complexité des processus :**
 - La mise en œuvre du SAM implique souvent des changements dans les flux de travail et les responsabilités.
 - Une communication efficace garantit que tous les employés comprennent ces changements.
- **Conformité et sécurité :**
 - Le SAM a un impact direct sur la conformité et la sécurité.
 - Les employés doivent comprendre l'importance de suivre les politiques et procédures établies.
- **Acceptation des nouveaux outils :**
 - L'implémentation d'outils de gestion requiert l'adhésion des utilisateurs.
 - La formation et l'accompagnement favorise l'adoption et l'utilisation de ces outils.

Stratégies de Communication et d'Accompagnement du Changement :

- **Communication claire et transparente :**
 - Expliquer les raisons de la mise en œuvre du SAM et les avantages qu'elle apporte.
 - Fournir des informations claires sur les politiques, les procédures et les outils SAM.
 - Utiliser divers canaux de communication pour atteindre tous les employés.
- **Formation et sensibilisation :**
 - Offrir une formation adéquate sur les outils et les processus SAM.
 - Sensibiliser les employés aux risques liés à la non-conformité et à l'utilisation de logiciels non autorisés.
 - Organiser des séances de questions-réponses pour répondre aux préoccupations.
- **Accompagnement personnalisé :**

- Fournir un soutien individuel aux employés qui ont des difficultés à s'adapter aux changements.
- Créer un réseau de référents SAM pour aider les employés à résoudre les problèmes.
- **Implication des parties prenantes :**
 - Impliquer les employés de tous les niveaux dans le processus de mise en œuvre du SAM.
 - Recueillir les commentaires des employés et les intégrer dans les politiques et procédures.
- **Évaluation et ajustement :**
 - Évaluer régulièrement l'efficacité des stratégies de communication et d'accompagnement du changement.
 - Ajuster les stratégies en fonction des commentaires des employés et des résultats obtenus.

Résultats d'une Communication et d'un Accompagnement du Changement Efficaces :

- Amélioration de la conformité et de la sécurité.
- Réduction des coûts liés aux logiciels.
- Optimisation de l'utilisation des actifs logiciels.
- Augmentation de la satisfaction des employés.

La communication et l'accompagnement du changement sont des éléments essentiels pour garantir le succès de la mise en œuvre du SAM.

Chapitre 7

Le futur du SAM

Les tendances émergentes du SAM :

7 – 1 - Intelligence artificielle et automatisation

L'avenir de la gestion des actifs logiciels (SAM) est indéniablement lié aux progrès de l'intelligence artificielle et l'automatisation. Ces technologies transforment la façon dont les organisations gèrent leurs logiciels, en apportant des améliorations significatives en termes d'efficacité, de précision et de proactivité.

Voici un aperçu des tendances émergentes du SAM, centrées sur l'IA et l'automatisation :

7– 1 – 1 - Automatisation Intelligente des Tâches SAM :

L'automatisation intelligente des tâches SAM (gestion des actifs logiciels) représente une évolution majeure, en particulier avec l'intégration croissante de l'intelligence artificielle (IA). Cette tendance vise à rendre la gestion des logiciels plus efficace, précise et moins dépendante des interventions manuelles.

Voici une exploration des aspects clés de cette automatisation intelligente :

1. Inventaire et Découverte Avancés :

- **Détection Automatique :**
 - L'IA permet de scanner les réseaux et les systèmes pour identifier automatiquement tous les logiciels installés, y compris ceux qui pourraient être cachés ou oubliés.
 - Cela inclut la détection des logiciels dans les environnements cloud et virtuels, ce qui est crucial dans les configurations hybrides.
- **Classification Intelligente :**
 - L'IA peut classer automatiquement les logiciels en fonction de divers critères (éditeur, type, utilisation, etc.).
 - Cela facilite la gestion et l'organisation des actifs logiciels.

2. Gestion Optimisée des Licences :

- **Suivi en Temps Réel :**
 - Les outils d'automatisation peuvent suivre l'utilisation des licences en temps réel, alertant les gestionnaires en cas de non-conformité ou de sous-utilisation.
 - L'IA peut anticiper les besoins en licences en analysant les tendances d'utilisation.
- **Renouvellements automatiques :**
 - L'automatisation peut gérer les renouvellements de licences, en s'assurant que les logiciels restent conformes et à jour.
 - L'IA peut gérer le meilleur moment de faire un renouvellement, ou une mise à jour, par exemple en analysant le meilleur rapport coût/bénéfice.

3. Optimisation des Coûts :

- **Analyse de l'Utilisation :**
 - L'IA peut analyser les données d'utilisation pour identifier les logiciels qui sont rarement ou jamais utilisés.
 - Cela permet aux organisations de supprimer les licences inutiles et de réduire les coûts.
- **Prévisions Budgétaires :**
 - L'IA peut aider à prévoir les dépenses logicielles futures en analysant les tendances d'utilisation et les coûts des licences.
 - Cela permet de meilleures anticipations sur les futurs coûts liés aux logiciels.

4. Conformité et Sécurité Renforcées :

- **Détection des Logiciels Non Autorisé :**
 - L'IA peut détecter les logiciels qui ont été installés sans autorisation, ce qui réduit les risques de non-conformité et de sécurité.
 - Elle permet de mettre en place une liste de logiciel devant être utilisé, et des alertes sont émises lors de l'utilisation de logiciels hors liste.
- **Gestion des Vulnérabilités :**
 - L'automatisation peut aider à identifier les logiciels obsolètes ou vulnérables, permettant aux organisations de prendre des mesures pour les mettre à jour ou les corriger.

L'automatisation intelligente des tâches SAM transforme la gestion des actifs logiciels en un processus plus efficace, précis et proactif. En utilisant l'IA pour analyser les données et automatiser les tâches, les organisations peuvent optimiser leurs coûts, renforcer leur conformité et améliorer leur sécurité.

7 - 1 – 2 -Analyse Prédictive et Proactive

L'analyse prédictive et proactive est une tendance clé qui redéfinit la gestion des actifs logiciels (SAM), en tirant parti de l'intelligence artificielle (IA) et de l'automatisation pour anticiper les besoins et les problèmes potentiels. Cette approche permet aux organisations de passer d'une gestion réactive à une gestion proactive.

Voici comment l'analyse prédictive et proactive transforme le SAM :

1. Prévision des Besoins en Logiciels :

- **Analyse des Tendances :**
 - L'IA analyse les données d'utilisation historiques pour identifier les tendances et les modèles.
 - Cela permet de prévoir les besoins futurs en logiciels en fonction de la croissance de l'entreprise, des projets en cours et des changements technologiques.
- **Planification stratégique :**
 - En anticipant les besoins en logiciels, les organisations peuvent planifier leurs achats de licences de manière stratégique, en évitant les pénuries et les coûts imprévus.
 - Cela permet également de négocier de meilleurs contrats avec les fournisseurs.

2. Détection des Anomalies et des Risques :

- **La surveillance continue :**
 - Les outils d'IA surveillent en permanence l'utilisation des logiciels pour détecter les anomalies, telles que les pics d'utilisation inattendus ou les activités suspectes.
 - Cela permet de détecter rapidement les problèmes de sécurité et les violations de conformité.
- **Évaluation des Risques :**
 - L'IA peut évaluer les risques associés à l'utilisation des logiciels, en tenant compte des vulnérabilités connues, des problèmes de conformité et des risques de sécurité.
 - Cela permet aux organisations de prendre des mesures préventives pour atténuer les risques.

3. Gestion Proactive de la Conformité :

- **Anticipation des Problèmes de Conformité :**
 - L'IA peut analyser les contrats de licence et les données d'utilisation pour anticiper les problèmes de conformité potentiels.
 - Cela permet aux organisations de prendre des mesures correctives avant qu'elles ne soient confrontées à des audits ou à des sanctions.
- **Alertes Prédictives :**
 - Les outils d'IA peuvent générer des alertes prédictives pour informer les gestionnaires des risques potentiels, tels que les licences qui vont expirer ou les logiciels qui nécessitent une mise à jour.

4. Optimisation proactive des coûts :

- **Identification des Opportunités d'Économies :**
 - L'IA peut identifier les opportunités d'économies en analysant les données d'utilisation et en recommandant des mesures d'optimisation, telles que la réattribution des licences ou la suppression des logiciels inutilisés.
 - L'IA permettra aussi de gérer les dépenses, et d'optimiser les coûts liés au Cloud et SaaS.
- **Prévisions budgétaires précises :**
 - En prévoyant les besoins en logiciels et les coûts associés, l'IA permet d'établir des budgets plus précis et de mieux contrôler les dépenses.

L'analyse prédictive et proactive permet aux organisations de passer d'une gestion réactive à une gestion proactive de leurs actifs logiciels. Cela permet d'optimiser les coûts, de renforcer la conformité et d'améliorer la sécurité.

7 – 1 – 3 – Amélioration de la Prise de Décision,

L'automatisation intelligente des tâches de SAM (Software Asset Management), soutenue par l'IA, transforme radicalement la manière dont les organisations gèrent leurs actifs logiciels. L'intégration de tableaux de bord, d'analyses de risques et d'autres outils avancés améliore considérablement la prise de décision. Voici une exploration de ces concepts :

Tableaux de bord dynamiques :

- Les tableaux de bord basés sur l'IA offrent une vue d'ensemble en temps réel de l'état des actifs logiciels.
- Ils permettent de suivre les licences, l'utilisation des logiciels, les problèmes de conformité et les coûts associés.
- Les visualisations interactives facilitent l'identification des tendances et des anomalies, ce qui permet aux responsables SAM de prendre des décisions rapides et éclairées.

Analyse des risques proactive :

- L'IA analyse les données pour identifier les risques potentiels, tels que les non-conformités, les vulnérabilités de sécurité et les logiciels obsolètes.
- L'analyse prédictive permet d'anticiper les problèmes et de prendre des mesures préventives.
- Les rapports automatisés mettent en évidence les risques prioritaires, ce qui permet aux équipes de se concentrer sur les problèmes les plus critiques.

Automatisation des processus clés :

- L'automatisation intelligente simplifie les tâches répétitives, telles que la collecte de données sur les actifs, le suivi des licences et la génération de rapports de conformité.
- Cela libère du temps pour les responsables SAM, qui peuvent se concentrer sur des tâches plus stratégiques.
- L'automatisation réduit les erreurs humaines et améliore la précision des données, ce qui renforce la fiabilité des informations utilisées pour la prise de décision.

Optimisation des coûts :

- L'IA aide à identifier les opportunités de réduction des coûts, par exemple en détectant les logiciels sous-utilisés ou les licences en double.
- L'automatisation des processus d'achat et de renouvellement de licences permet de réaliser des économies supplémentaires.
- L'analyse comparative des coûts permet aux organisations de comparer leurs dépenses en logiciels à celles de leurs pairs et d'identifier les domaines d'amélioration.

L'automatisation intelligente des tâches de SAM, soutenue par l'IA, fournit aux organisations les outils et les informations nécessaires pour prendre des décisions plus stratégiques en matière de gestion des actifs logiciels. Les tableaux de bord dynamiques, l'analyse des risques proactive et l'automatisation des processus clés contribuent à améliorer l'efficacité, à réduire les coûts et à minimiser les risques.

7 – 1 - 4 -. SAM dans un Environnement Cloud et Hybride :

- **Gestion des Abonnements SaaS** : L'IA facilite la gestion des abonnements aux logiciels SaaS, en automatisant le suivi de l'utilisation, la gestion des coûts et la conformité.

- **Intégration des Données** : L'IA permet d'intégrer les données SAM provenant de différents environnements, y compris les environnements sur site et cloud, offrant ainsi une vue d'ensemble complète.
- **Automatisation de la Gouvernance** : Les technologies d'IA soutiennent l'automatisation de la gouvernance et de la conformité dans des environnements informatiques complexes et hybrides.

7 – 2 – Le SAM dans le cloud et le SaaS.

L'avenir du SAM (Software Asset Management) est indéniablement lié à l'évolution du cloud computing et du SaaS (Software as a Service). Ces technologies transforment la manière dont les entreprises consomment et gèrent leurs logiciels, et le SAM doit s'adapter pour rester pertinent. Voici les points clés à considérer :

Principaux défis du SAM dans le cloud et le SaaS

- **Visibilité et contrôle accrus** :
 - Les environnements cloud et SaaS peuvent être difficiles à suivre, car les actifs logiciels sont souvent dispersés et gérés par des fournisseurs tiers.
 - Le SAM doit fournir une vue centralisée et précise de tous les actifs logiciels, y compris ceux déployés dans le cloud.
- **Complexité des licences** :
 - Les modèles de licences SaaS sont souvent basés sur l'abonnement et l'utilisation, ce qui exige une surveillance constante pour éviter les dépassements de coûts et les non-conformités.
 - Le SAM doit être en mesure de gérer la complexité des différents modèles de licences cloud.
- **Sécurité et conformité** :
 - Les entreprises doivent s'assurer que leurs données sont protégées et que leurs logiciels sont conformes aux réglementations en vigueur, même lorsqu'ils sont hébergés dans le cloud.
 - Le SAM doit intégrer des fonctionnalités de sécurité et de conformité pour répondre à ces exigences.
- **Optimisation des coûts** :
 - Le cloud et le SaaS offrent une grande flexibilité, mais ils peuvent aussi entraîner des coûts imprévus si l'utilisation n'est pas correctement gérée.
 - Le SAM doit aider les entreprises à optimiser leurs dépenses en logiciels en identifiant les actifs sous-utilisés ou inutiles.

Évolutions du SAM pour s'adapter au cloud et au SaaS

- **Intégration avec les plateformes cloud** :
 - Les outils SAM doivent s'intégrer aux principales plateformes cloud (AWS, Azure, Google Cloud) pour une meilleure visibilité et un contrôle accru des actifs logiciels.
- **Automatisation accrue** :
 - L'automatisation est essentielle pour gérer la complexité des environnements cloud et SaaS.
 - Le SAM doit automatiser les tâches telles que la découverte d'actifs, le suivi des licences et la génération de rapports de conformité.
- **Analyse de l'utilisation en temps réel** :

- Le SAM doit fournir des informations en temps réel sur l'utilisation des logiciels cloud pour permettre aux entreprises d'optimiser leurs licences et de contrôler leurs coûts.
- **Gestion des identités et des accès (IAM) :**
 - L'intégration avec les systèmes IAM est cruciale pour garantir que seuls les utilisateurs autorisés ont accès aux logiciels cloud.
- **Focus sur le FinOps :**
 - Le concept de FinOps, qui vise à optimiser les coûts du cloud, devient une composante de plus en plus intégrante au SAM. Les outils SAM doivent fournir des capacités pour permettre aux entreprises de suivre et gérer leurs dépenses cloud.

Le futur du SAM est étroitement lié à l'adoption croissante du cloud et du SaaS. Les entreprises doivent mettre en place des outils et des processus SAM adaptés à ces environnements pour garantir une gestion efficace de leurs actifs logiciels, optimiser leurs coûts et minimiser les risques.

Complément : intégration du SAM dans le FinOps du cloud

L'intégration du SAM (Software Asset Management) dans le FinOps du cloud est une évolution logique et essentielle pour les entreprises qui cherchent à optimiser leurs dépenses logicielles dans des environnements cloud de plus en plus complexes. Voici comment ces deux disciplines convergent et se renforcent mutuellement :

Compréhension des deux disciplines:

- **SAM (Gestion des actifs logiciels) :**
 - Se concentre sur la gestion et l'optimisation des licences logicielles, la conformité, et la réduction des risques liés à l'utilisation des logiciels.
 - Traditionnellement, il s'agit de gérer les logiciels sur site, mais il s'étend de plus en plus aux logiciels cloud et SaaS.
- **FinOps (Opérations financières du cloud) :**
 - Vise à optimiser les coûts du cloud en mettant en place des processus, des outils et des meilleures pratiques pour la gestion financière des services cloud.
 - Implique la surveillance, l'analyse et l'optimisation des dépenses liées à l'infrastructure cloud, aux services et aux logiciels.

Points de convergence et avantages de l'intégration:

- **Optimisation des coûts :**
 - Le SAM et le FinOps partagent un objectif commun : réduire les coûts inutiles.
 - L'intégration permet d'identifier et d'éliminer les licences logicielles inutilisées ou sous-utilisées dans le cloud, ce qui contribue à optimiser les dépenses globales.
 - FinOps permet une approche de gestion budgétaire au sens large sur l'ensemble des dépenses Cloud, et SAM apporte une spécialisation sur les licences logicielles.
- **Amélioration de la visibilité :**
 - L'intégration permet d'obtenir une vue d'ensemble plus complète des dépenses logicielles dans le cloud, en combinant les données de gestion des licences avec les données de facturation du cloud.

- Cela facilite la prise de décisions éclairées en matière d'achat, de déploiement et de gestion des logiciels.
- **Renforcement de la conformité :**
 - La gestion des licences dans le cloud peut être complexe, avec des modèles de licence variés et des exigences de conformité spécifiques.
 - L'intégration du SAM dans le FinOps permet d'automatiser le suivi de la conformité et de réduire les risques de non-conformité.
- **Prise de décision basée sur les données :**
 - L'intégration permet de combiner les données provenant des outils SAM et FinOps pour obtenir des informations plus approfondies sur l'utilisation des logiciels et les dépenses associées.
 - Cela facilite la prise de décisions stratégiques en matière de gestion des logiciels et du cloud.

L'intégration d SAM dans le FinOps du cloud permet aux entreprises de mieux maîtriser leurs dépenses logicielles, d'améliorer leur conformité et de prendre des décisions plus éclairées. Cette approche collaborative est essentielle pour optimiser les coûts et la valeur des investissements logiciels dans les environnements cloud.

7 – 3 - Cybersécurité et conformité renforcées

L'avenir du SAM est indissociable d'une cybersécurité et d'une conformité renforcées. Voici comment ces aspects cruciaux façonnent l'évolution du SAM :

Enjeux et défis :

- **Complexité croissante des environnements informatiques :**
 - L'adoption du cloud, du SaaS et des environnements hybrides multiplie les points d'entrée et les vulnérabilités potentielles.
 - Le SAM doit s'adapter à cette complexité pour assurer une gestion efficace des risques.
- **Menaces de cybersécurité en constante évolution :**
 - Les cyberattaques sont de plus en plus sophistiquées et ciblées, ce qui exige une vigilance accrue.
 - Le SAM doit intégrer des mécanismes de détection et de réponse aux menaces pour protéger les actifs logiciels.
- **Exigences de conformité réglementaire renforcées :**
 - Les entreprises sont soumises à des réglementations de plus en plus strictes en matière de protection des données et de cybersécurité (RGPD, NIS 2, etc.).
 - Le SAM doit garantir la conformité aux exigences légales et contractuelles liées à l'utilisation des logiciels.

Rôle du SAM dans le renforcement de la cybersécurité et de la conformité :

- **Gestion des vulnérabilités :**
 - Le SAM permet d'identifier et de suivre les vulnérabilités des logiciels, ce qui facilite la mise en œuvre de correctifs et de mesures de sécurité.
 - L'automatisation des processus de gestion des correctifs contribue à réduire les risques d'exploitation des vulnérabilités.
- **Contrôle d'accès et gestion des identités :**

- L'intégration du SAM avec les systèmes de gestion des identités et des accès (IAM) permet de contrôler l'accès aux logiciels et de limiter les risques d'utilisation abusive.
- Le suivi des droits d'accès et des privilèges permet de détecter les anomalies et les comportements suspects.
- **Audit et conformité automatisés :**
 - Le SAM automatise les processus d'audit et de conformité, ce qui facilite la génération de rapports et la démonstration de la conformité aux exigences réglementaires.
 - La surveillance continue de l'utilisation des logiciels permet de détecter les écarts et les non-conformités en temps réel.
- **Détection des logiciels non autorisés :**
 - Le SAM permet de détecter les logiciels non autorisés présent dans les systèmes d'informations de l'entreprise. Ceux-ci pouvant être une source importante de failles de sécurité.

Tendances futures :

- **Intégration de l'IA et de l'apprentissage automatique :**
 - L'IA et l'apprentissage automatique permettent d'analyser les données de sécurité et de détecter les anomalies de manière proactive.
 - Ces technologies contribuent à renforcer la détection des menaces et à améliorer la réponse aux incidents.
- **Collaboration accrue entre les équipes SAM et cybersécurité :**
 - La collaboration étroite entre les équipes SAM et cybersécurité est essentielle pour assurer une gestion efficace des risques liés aux logiciels.
 - Le partage d'informations et la coordination des efforts permettent de renforcer la posture de sécurité de l'entreprise.

La cybersécurité et la conformité sont des éléments essentiels de l'avenir du SAM. Les entreprises doivent investir dans des outils et des processus SAM qui intègrent des fonctionnalités de sécurité robustes et qui permettent de répondre aux exigences réglementaires en constante évolution.

7 – 4 - Comment préparer son organisation aux évolutions du SAM

Le futur du SAM s'annonce passionnant et plein de défis. Pour préparer votre organisation à ces évolutions, il est crucial d'anticiper les tendances et d'adapter vos stratégies et vos outils.

Voici quelques clés pour préparer votre organisation aux évolutions du SAM :

1. Adopter une approche proactive et stratégique:

- **Surveillez les tendances:** Restez à l'affût des nouvelles technologies, des réglementations et des modèles de licence.
- **Évaluez régulièrement vos besoins:** Adaptez votre stratégie SAM en fonction de l'évolution de votre entreprise et de vos besoins en logiciels.
- **Intégrez le SAM à votre stratégie globale:** Le SAM ne doit pas être un silo isolé, mais doit être intégré à votre stratégie informatique et à vos objectifs commerciaux.

2. Miser sur l'automatisation et l'intelligence artificielle:

- **Automatisation des tâches:** Automatisez les tâches répétitives, telles que l'inventaire des logiciels, le suivi des licences et la gestion des renouvellements.
- **Intelligence artificielle (IA):** Utilisez l'IA pour l'analyse prédictive, la détection des anomalies et l'optimisation des coûts.
- **Outils SAM intelligents:** Investissez dans des outils SAM qui intègrent l'IA et l'automatisation.

3. Se préparer au Cloud et au SaaS:

- **Gestion des licences cloud:** Adaptez vos processus SAM pour gérer efficacement les licences cloud et les abonnements SaaS.
- **Optimisation des coûts:** Surveillez attentivement vos dépenses en logiciels cloud et SaaS.
- **Sécurité:** Mettez en place des mesures de sécurité renforcées pour protéger vos données dans le cloud.

4. Renforcer la collaboration:

- **Communication entre les équipes:** Améliorez la communication entre les équipes IT, les achats et les métiers pour une gestion optimale des actifs logiciels.
- **Formation des utilisateurs:** Sensibilisez les utilisateurs aux enjeux du SAM et aux bonnes pratiques en matière d'utilisation des logiciels.

5. Adopter une approche agile et flexible:

- **Adaptabilité:** Le SAM doit être capable de s'adapter rapidement aux changements technologiques et réglementaires.
- **Itération:** Mettez en place des processus d'amélioration continue pour optimiser votre stratégie SAM.

6. Adresser les nouveaux défis:

- **Cybersécurité:** Le SAM doit prendre en compte les risques de cybersécurité liés aux logiciels, notamment les vulnérabilités et les logiciels malveillants.
- **Conformité:** Respectez les réglementations en vigueur, telles que le RGPD et les lois sur la protection des données.
- **Durabilité:** Intégrez des considérations environnementales dans votre stratégie SAM, notamment en optimisant l'utilisation des ressources et en favorisant le recyclage des équipements.

Le futur du SAM est prometteur, mais il nécessite une adaptation constante. En anticipant les tendances et en adoptant les bonnes pratiques, les organisations peuvent optimiser la gestion de leurs actifs logiciels et maximiser leur retour sur investissement.

Conclusions

1 - Récapitulatif des points clés.

Voici un récapitulatif des points clés concernant le **Software Asset Management (SAM)** :

Définition et Objectifs:

- Le SAM est un ensemble de pratiques visant à optimiser la gestion des actifs logiciels au sein d'une organisation.
- Ses principaux objectifs sont :
 - La maîtrise des coûts liés aux logiciels.
 - L'assurance de la conformité légale et contractuelle.
 - La réduction des risques de sécurité.
 - L'amélioration de la prise de décision.

Points Clés et Avantages:

- **Optimisation des coûts :**
 - Le SAM permet d'identifier et de supprimer les logiciels inutilisés ou sous-utilisés, évitant ainsi des dépenses inutiles.
 - Il facilite la négociation de contrats plus avantageux avec les fournisseurs.
- **Conformité légale et contractuelle :**
 - Le SAM assure que l'utilisation des logiciels est conforme aux licences et aux contrats, évitant ainsi les risques de litiges et de pénalités.
- **Sécurité renforcée :**
 - Le SAM permet de suivre les mises à jour et les correctifs de sécurité, réduisant ainsi les vulnérabilités.
 - Il aide à détecter et à prévenir l'utilisation de logiciels non autorisés (Shadow IT).
- **Amélioration de la gestion des actifs :**
 - Le SAM fournit une vision claire et précise de l'ensemble des actifs logiciels, facilitant la planification et la gestion des ressources.
 - Il permet d'anticiper les besoins futurs en logiciels.
- **Prise de décision éclairée :**

Le SAM fournit les informations nécessaires pour choisir les logiciels les plus adaptés pour démarrer ou optimiser sa stratégie SAM

2 - Appel à l'action : conseils pour démarrer ou optimiser sa stratégie SAM.

Voici un appel à l'action avec des conseils pratiques pour démarrer ou optimiser votre stratégie de Software Asset Management (SAM) :

Pour démarrer votre stratégie SAM :

- **1. Évaluez votre situation actuelle :**
 - Réalisez un inventaire initial de vos logiciels (logiciels installés, licences, contrats).
 - Identifiez les logiciels les plus critiques et ceux qui représentent les coûts les plus importants.
 - Évaluez votre niveau de conformité actuel.
- **2. Définissez vos objectifs :**
 - Quels sont les principaux problèmes que vous souhaitez résoudre (coûts, conformité, sécurité) ?
 - Fixez des objectifs SMART (Spécifiques, Mesurables, Atteignables, Réalistes, Temporellement définis).
- **3. Mettez en place des processus de base :**
 - Établissez des procédures pour l'acquisition, le déploiement, la maintenance et la mise hors service des logiciels.
 - Documentez les informations relatives aux licences et aux contrats.
 - Attribuez les responsabilités en matière de gestion des logiciels.
- **4. Choisissez les bons outils :**
 - Sélectionnez des outils SAM adaptés à vos besoins et à votre budget.
 - Commencez par des outils simples et évoluez progressivement.
- **5. Formez votre personnel :**
 - Sensibilisez vos employés aux enjeux du SAM et aux bonnes pratiques.
 - Assurez une formation adéquate aux personnes responsables de la gestion des logiciels.

Pour optimiser votre stratégie SAM :

- **1. Automatisez les processus :**
 - Utilisez des outils SAM pour automatiser l'inventaire, la gestion des licences et le suivi de la conformité.
 - Mettez en place des workflows automatisés pour les demandes de logiciels et les approbations.
- **2. Surveillez et analysez les données :**
 - Suivez régulièrement les indicateurs clés de performance (KPI) du SAM.
 - Analysez les données pour identifier les opportunités d'optimisation des coûts et d'amélioration de la conformité.
- **3. Optimisez les licences :**
 - Réalisez des audits réguliers pour identifier les logiciels inutilisés ou sous-utilisés.
 - Négociez des contrats de licences plus avantageux avec les fournisseurs.
 - Tirez avantage des possibilités qu'offrent le cloud, ou les solutions SaaS, afin d'optimiser l'utilisation de ceux-ci.
- **4. Améliorez la sécurité :**
 - Mettez en œuvre des contrôles d'accès stricts pour les logiciels.
 - Assurez-vous que les logiciels sont régulièrement mis à jour et corrigés.
 - Mettez en place un suivi précis des versions des logiciels.
- **5. Restez à jour :**
 - Suivez les évolutions technologiques et les meilleures pratiques en matière de SAM.
 - Participez à des formations et à des événements professionnels.
 - Adaptez sa stratégie SAM à l'utilisation grandissante des services cloud.

3 - Appel à l'action :

- Commencez dès aujourd'hui à mettre en œuvre ou à optimiser votre stratégie SAM.
- Impliquez toutes les parties prenantes de votre organisation.
- Considérez le SAM comme un processus continu et évolutif.

En suivant ces conseils, vous pourrez améliorer la gestion de vos actifs logiciels, maîtriser vos coûts et réduire vos risques.

3 - ressources complémentaires, accompagnement, etc.

Voici des pistes pour les prochaines étapes de votre stratégie SAM, incluant des ressources complémentaires et des options d'accompagnement :

Ressources Complémentaires :

- **Organismes et Associations Professionnelles :**
 - L'ITAM Forum (International IT Asset Management Forum) : une source d'informations et de bonnes pratiques en gestion des actifs informatiques.
 - La ISO/IEC 19770 : la norme internationale pour la gestion des actifs logiciels.
- **Fournisseurs de Logiciels SAM :**
 - De nombreux fournisseurs proposent des ressources en ligne : livres blancs, webinaires, études de cas.
 - Consultez les sites web des principaux éditeurs de solutions SAM pour accéder à ces ressources.
- **Formations en Ligne et Certifications :**
 - Des plateformes comme Coursera, Udemy ou LinkedIn Learning proposent des formations sur le SAM.
 - Envisagez de passer des certifications professionnelles (par exemple, CSAM - Certified Software Asset Manager).
- **Blogs et Publications Spécialisées :**
 - Suivez les blogs et les publications dédiés à la gestion des actifs informatiques pour rester informé des dernières tendances.

Accompagnement :

- **Consultants Spécialisés :**
 - Faites appel à des consultants en SAM pour vous aider à élaborer et à mettre en œuvre votre stratégie.
 - Ils peuvent vous apporter une expertise précieuse et vous guider dans les choix technologiques.
- **Fournisseurs de Solutions SAM :**
 - De nombreux fournisseurs proposent des services d'accompagnement : implémentation, formation, support.
 - Profitez de leur expertise pour maximiser l'efficacité de votre solution SAM.
- **Formations Personnalisées :**
 - Organisez des formations sur mesure pour votre équipe, adaptées à vos besoins spécifiques.
 - Cela permettra à votre personnel de monter en compétence rapidement.

Prochaines Étapes Concrètes :

- **Établir une Feuille de Route :**
 - Définissez les étapes clés de votre stratégie SAM et établissez un calendrier précis.
 - Attribuez les responsabilités et les ressources nécessaires.
- **Réaliser des Audits Réguliers :**
 - Effectuez des audits périodiques pour vérifier la conformité et identifier les axes d'amélioration.
 - Mettez en place un processus d'audit continu.
- **Mettre à Jour les Politiques et Procédures :**
 - Adaptez vos politiques et procédures aux évolutions de votre environnement informatique et des réglementations.
 - Assurez-vous que les employés sont informés des changements.
- **Favoriser la Communication et la Collaboration :**
 - Impliquez toutes les parties prenantes dans le processus SAM : départements informatique, juridique, finances, etc.
 - Mettez en place des canaux de communication efficaces.

En suivant ces recommandations, vous pourrez progresser efficacement dans votre démarche SAM et en tirer tous les bénéfices.

Annexe 1 : bibliographie

- <https://www.capterra.fr/glossary/116/it-services>
- <https://finance-heros.fr/glossaire-asset-management/>
- <https://www.anglepoint.com/technology-asset-management-glossary/>
- <https://www.onlinebroker.fr/glossaire-de-la-gestion-dactifs-asset-management-guide-2024/>
- <https://www.ibm.com/fr-fr/think/topics/software-asset-management>
- <https://www.ninjaone.com/fr/blog/meilleurs-logiciels-gestion-actifs-informatiques/>
- <https://www.comparatif-logiciels.fr/meilleur-logiciel/meilleur-logiciel-de-gestion-des-actifs-informatiques-itam/>
- https://fr.wikipedia.org/wiki/ISO/CEI_19770
- <https://clickup.com/fr-FR/blog/228409/outils-de-gestion-des-actifs-logiciels/>
- <https://cloudaware.com/blog/software-asset-management-tools/>

Documentation Asprom

- Forrester wave : solutions de gestion des actifs logiciels 02/2025
<https://www.asprom.com/technologie/Forrester.pdf>
- Guide de la gestion des actifs logiciels - USU
<https://www.asprom.com/technologie/usu.pdf>
- Guide de la gestion des actifs logiciels pour ORACLE _ USU
<https://www.asprom.com/technologie/usu3.pdf>
- Software Asset & cloud management – Cygref 2018 – 44 pages
<https://www.asprom.com/technologie/Cigref.pdf>
- La gestion des actifs logiciels – microsoft 2013- 17 pages
<https://www.asprom.com/technologie/microsoft2.pdf>

Annexe 2 : Glossaire :

Termes généraux

- **Actif logiciel** : Tout logiciel acquis, déployé ou utilisé par une organisation.
- **Conformité logicielle** : État de respect des termes et conditions des licences logicielles.
- **Cycle de vie du logiciel** : Ensemble des étapes, de l'acquisition à la suppression d'un logiciel.
- **Déploiement logiciel** : Installation et configuration d'un logiciel sur un ou plusieurs systèmes.
- **Inventaire logiciel** : Liste exhaustive des logiciels installés sur les systèmes d'une organisation.
- **Licence logicielle** : Contrat définissant les droits d'utilisation d'un logiciel.
- **SAM (Software Asset Management)** : Gestion des actifs logiciels.

Termes liés aux licences

- **Audit de licences** : Vérification de la conformité des licences logicielles.
- **CLUF (Contrat de Licence Utilisateur Final)** : Accord entre l'éditeur et l'utilisateur d'un logiciel.
- **Gestion des licences** : Processus de suivi et d'optimisation des licences logicielles.
- **Sous-licence** : Utilisation d'un logiciel au-delà des droits de licence acquis.

Termes techniques

- **Automatisation du SAM** : Utilisation d'outils pour automatiser les tâches de gestion des actifs logiciels.
- **Outils de SAM** : Logiciels spécialisés pour la gestion des actifs logiciels.
- **Tableau de bord SAM** : Interface de suivi des indicateurs clés de performance du SAM.
- **SaaS (Software as a Service)** : Logiciels accessibles via le cloud.

Termes liés à la sécurité

- **Patch de sécurité** : Mise à jour corrective d'un logiciel pour corriger une vulnérabilité.
- **Vulnérabilité logicielle** : Faiblesse d'un logiciel pouvant être exploitée par des cyberattaques.

Définitions complémentaires

AOS (architecture orientée services)

L'AOS (architecture orientée services) désigne une méthode de conception et de développement de grandes applications logicielles techniques. Il s'agit également d'une structure sous-jacente qui soutient des objectifs spécifiques dans les applications des sites web et les systèmes informatiques. L'AOS est appréciée des ingénieurs logiciels et du personnel IT, car c'est un outil adaptable pouvant être intégré à une plateforme ou infrastructure existante.

autorisation

L'autorisation est un processus qui nécessite une forme de preuve pour s'assurer qu'une personne ou une entreprise est autorisée à accéder à un site web, un fichier, un e-mail ou une autre application spécifique. Elle sert à sécuriser les informations fournies par la ressource donnée. Au sein d'une entreprise, elle permet de s'assurer que seuls les employés autorisés ont accès à des informations sensibles.

haptique

La technologie haptique fournit un retour d'information aux utilisateurs par le biais du toucher, du mouvement ou des vibrations. L'iPhone d'Apple est un exemple très répandu de technologie haptique : lorsque les utilisateurs déplacent ou suppriment une application sur leur appareil et appuient sur une icône avec leur doigt, l'écran vibre légèrement et un menu de raccourcis s'ouvre, indiquant que l'action a été réalisée correctement. Les manettes de jeu qui vibrent en réponse aux mouvements du joueur sont un autre exemple d'haptique en action.

ONS (objectif de niveau de service)

Un ONS (objectif de niveau de service) est une partie d'un SLA (Service-Level Agreement) entre un client et un fournisseur de services. Il définit le niveau de service que le prestataire doit fournir au client. Un ONS est souvent exprimé sous forme numérique. Par exemple, un ONS peut promettre une disponibilité du serveur de 98 %. Ou encore, il peut indiquer qu'un membre de l'équipe répondra à une demande de renseignements dans les 24 h. Un fournisseur de services devra parfois compenser les pertes occasionnées auprès de ses clients s'il ne parvient pas à respecter un ONS. La plupart des SLA contiennent des clauses relatives à ce type de compensation. Par ailleurs, un client peut résilier un SLA si un ONS n'est pas atteint.

IAM (Identity and Access Management)

La gestion des IAM (Identity and Access Management) désigne l'ensemble des outils, des processus et des politiques conçus pour vérifier l'identité des utilisateurs et permettre l'accès aux outils et aux informations tout en limitant les accès non autorisés. L'IAM comprend deux activités connexes : l'authentification (vérification de l'identité de l'utilisateur) et l'autorisation (donner aux utilisateurs authentifiés l'accès aux ressources).

PaaS (Platform as a Service)

Les solutions PaaS (Platform as a Service) constituent une branche des services de cloud computing qui permet aux organisations de développer, d'exécuter et de gérer une plateforme informatique qui se compose généralement de plusieurs applications. Ces plateformes sont accessibles via une connexion Internet et ne nécessitent pas qu'un développeur construise, gère et dispose de sa propre infrastructure.

MSP (Managed Service Provider)

Un MSP (Managed Service Provider) gère des services informatiques externalisés pour d'autres entreprises qui n'ont pas le temps, le budget ou la capacité de mettre en place des services informatiques internes. Les offres MSP peuvent couvrir des domaines tels que les réseaux, les applications, l'infrastructure et la sécurité. Une fois engagées, les responsabilités du MSP peuvent inclure la planification stratégique, les installations, la maintenance et le support technique.

multilocation

La multilocation désigne une situation où un logiciel est lancé à l'aide d'un serveur et fournit un service à plusieurs clients (ou locataires) différents. L'un des meilleurs exemples de multilocation est celui des plateformes SaaS (Software-as-a-Service). Grâce à un environnement cloud, de nombreux utilisateurs peuvent accéder aux mêmes ressources sur le même serveur. Ils peuvent aussi choisir d'utiliser une architecture à locataire unique..

RA (réalité augmentée)

La RA (réalité augmentée) désigne la projection d'éléments visuels et audio générés par ordinateur dans le monde physique. Contrairement à la réalité virtuelle, elle se déroule dans la vie réelle. La réalité virtuelle, en revanche, est un espace créé par ordinateur dans lequel un utilisateur peut interagir comme s'il s'agissait d'un espace réel. La RA inclut des objets du monde réel et permet de créer une expérience tangible pour l'utilisateur

évolutivité

L'évolutivité est un terme utilisé pour déterminer le potentiel de croissance d'un système. Qu'il s'agisse d'un système matériel, logiciel, d'une infrastructure ou d'une application, les exigences liées à un système donné changent et augmentent souvent au fil du temps. L'évolutivité d'un système est sa capacité à satisfaire ces exigences et à mettre à niveau divers aspects au fil du temps pour s'assurer que les performances restent adéquates.

SaaS (Software as a Service)

Le SaaS (Software as a service), également appelé logiciel web ou logiciel à la demande, est un logiciel que les entreprises utilisent, mais ne possèdent pas. Ce sont les fournisseurs de logiciels qui possèdent, livrent et gèrent l'outil à distance. Les utilisateurs paient une redevance mensuelle pour accéder au logiciel au lieu de l'acheter

.Services informatiques

Les services informatiques sont un terme générique désignant toute application de l'expertise technologique et informatique d'une entreprise pour faciliter les opérations commerciales quotidiennes. Contrairement aux produits informatiques (les actifs concrets et tangibles tels que les applications logicielles ou le matériel), les services informatiques se concentrent sur les résultats qui peuvent être mesurés à l'aide de métriques sélectionnées.

SIEM (Security Information and Event Management)

Un système SIEM (Security Information and Event Management) fait généralement référence à un système logiciel qui facilite la sécurité informatique. Au lieu de simplement enregistrer des alertes, cette technologie génère des analyses et des rapports approfondis pour faciliter la détection des menaces, le respect de la conformité, la gestion des incidents et bien plus. Un système SIEM surveille tous les aspects de la structure informatique d'une entreprise, y compris les applications et les sites web

SLA (Service-Level Agreement)

Un SLA (Service-Level Agreement) est un accord passé entre un fournisseur de services et un client qui décrit tous les services à fournir ainsi que les attentes des clients, définit les indicateurs de réussite et les attentes en matière de communication. Les SLA sont généralement créés au début d'un nouveau projet afin que les deux parties alignent leurs attentes

SOAR (Security Orchestration, Automation and Response)

SOAR (Security Orchestration, Automation and Response) désigne les technologies logicielles qui aident les organisations à traiter automatiquement les alertes de sécurité informatique et à recueillir des données sur les menaces de sécurité. Comme leur nom l'indique, les outils SOAR se répartissent en trois catégories : l'organisation (intégration et connexion de différentes applications), l'automatisation (analyse de quantités massives de journaux et d'autres données) et la réponse (reporting et réaction aux menaces de sécurité une fois détectées).

Annexe 3 : Marqueur SWID (Software ID ebtification Tag)

Que sont les balises SWID ?

- Les balises SWID sont essentiellement des étiquettes numériques ou des « empreintes digitales » pour les logiciels. Il s'agit de fichiers XML standardisés qui fournissent des informations détaillées sur un produit logiciel.
- La norme est définie par l'ISO/IEC 19770-2.
- Leur objectif est de permettre l'identification et la gestion automatisées des logiciels.

Principes clés :

- **Identification normalisée :**
 - Les balises SWID fournissent un format cohérent et lisible par machine pour identifier les logiciels, quel que soit le fournisseur.
 - Cette standardisation est cruciale pour l'interopérabilité entre les différents outils de gestion de logiciels.
- **Métadonnées détaillées :**
 - Une balise SWID contient diverses métadonnées sur le logiciel, notamment :
 - Nom et version du logiciel.
 - Informations sur le fournisseur.
 - Détails d'installation.
 - Relations avec d'autres composants logiciels.
- **Gestion du cycle de vie :**
 - Idéalement, les balises SWID sont créées lors de l'installation du logiciel et supprimées lors de la désinstallation, garantissant ainsi un reflet précis du logiciel présent sur un système.
- **Automation:**
 - Les balises SWID sont conçues pour être traitées automatiquement, permettant :
 - Gestion des stocks de logiciels.
 - Évaluation de la vulnérabilité.
 - Gestion des correctifs.
 - **Gestion des actifs logiciels (SAM).**
- **Sécurité:**
 - Les balises SWID peuvent aider à vérifier l'intégrité des logiciels et peuvent être utilisées dans les applications de liste blanche et de liste noire.

En substance :

Les balises SWID visent à fournir un moyen fiable et automatisé de suivre et de gérer les logiciels tout au long de leur cycle de vie. Cela améliore l'efficacité, la sécurité et la conformité de la gestion des logiciels.

Pourquoi utiliser les balises SWID ?

- **Identification précise:** Chaque logiciel est identifié de manière unique par une balise SWID, ce qui permet de le distinguer des autres logiciels, même s'ils ont des noms similaires.
- **Inventaire automatisé:** Les balises SWID peuvent être générées automatiquement lors de l'installation d'un logiciel, facilitant ainsi la création d'un inventaire précis et à jour des logiciels installés.

- **Conformité des licences:** Les informations contenues dans les balises SWID (nom du logiciel, version, éditeur, etc.) permettent de vérifier la conformité des licences logicielles et d'éviter les risques juridiques et financiers.
- **Gestion des vulnérabilités:** Les balises SWID peuvent être utilisées pour identifier les logiciels vulnérables et appliquer les correctifs de sécurité nécessaires.
- **Optimisation des coûts:** En ayant une vision claire des logiciels installés, les entreprises peuvent optimiser leurs dépenses en licences et éviter les achats inutiles.

Comment fonctionnent les balises SWID ?

Les balises SWID sont générées par les éditeurs de logiciels et contiennent des informations essentielles sur le logiciel, notamment :

- **Nom du logiciel**
- **Version**
- **Éditeur**
- **Date de publication**
- **Composants**
- **Dépendances**

Ces balises peuvent être lues par des outils de gestion des actifs logiciels (SAM) pour automatiser l'inventaire et la gestion des licences.

Les avantages de l'utilisation des balises SWID en SAM

- **Gain de temps et d'efficacité:** L'inventaire manuel des logiciels est une tâche fastidieuse et source d'erreurs. Les balises SWID automatisent ce processus.
- **Réduction des risques de conformité:** Les informations détaillées sur les logiciels permettent de vérifier facilement la conformité des licences.
- **Amélioration de la sécurité:** Les balises SWID peuvent aider à identifier les logiciels non autorisés ou vulnérables.
- **Optimisation des coûts:** Une meilleure visibilité sur les logiciels installés permet de négocier des contrats de licence plus avantageux et d'éviter les dépenses inutiles.

Voici quelques-uns des outils de SAM qui prennent en charge les balises SWID:

- **Flexera One:** Une plateforme SAM complète qui utilise les balises SWID pour automatiser la découverte et l'inventaire des logiciels.
- **ServiceNow Software Asset Management:** Une solution SAM intégrée à la plateforme ServiceNow, qui prend en charge les balises SWID pour la gestion des licences et la conformité.
- **Snow Software Asset Management:** Un outil SAM populaire qui utilise les balises SWID pour améliorer la précision de l'inventaire et la gestion des licences.
- **Ivanti Neurons for ITAM:** Une solution ITAM (IT Asset Management) qui utilise les balises SWID pour la découverte et la gestion des actifs logiciels.
- **Aspera SmartTrack:** Un outil SAM qui prend en charge les balises SWID pour la gestion des licences, la conformité et l'optimisation des coûts.

Annexe 4 : notion de FinOps

1 – Notion de FinOps dans le Cloud

Le FinOps, ou opérations financières du cloud, est une discipline de gestion financière qui vise à optimiser les dépenses liées aux services cloud. Il s'agit d'une approche collaborative qui implique les équipes financières, techniques et commerciales d'une entreprise.

Voici les principaux aspects du FinOps dans le cloud :

Objectifs principaux :

- **Maîtrise des coûts :**
 - Le FinOps vise à assurer que les dépenses cloud soient alignées sur les besoins réels de l'entreprise.
 - Cela implique de surveiller, d'analyser et d'optimiser les coûts associés à l'utilisation des ressources cloud.
- **Maximisation de la valeur :**
 - Il ne s'agit pas seulement de réduire les coûts, mais aussi de s'assurer que les investissements cloud apportent une valeur maximale à l'entreprise.
 - Cela signifie d'allouer les ressources de manière efficace pour soutenir les objectifs commerciaux.
- **Responsabilisation financière :**
 - Le FinOps encourage la responsabilisation financière au sein des équipes.
 - Chaque équipe est responsable de la gestion de ses propres dépenses cloud.

Principes clés :

- **Collaboration interfonctionnelle :**
 - Le FinOps nécessite une collaboration étroite entre les équipes financières, techniques et commerciales.
- **Visibilité et transparence :**
 - Il est essentiel d'avoir une visibilité claire sur les dépenses cloud et les modèles d'utilisation.
- **L'optimisation continue :**
 - Le FinOps est un processus continu d'optimisation des coûts et de l'utilisation des ressources.

Pratiques courantes :

- **Surveillance et analyse des coûts :**
 - Utilisation d'outils pour suivre et analyser les dépenses cloud.
- **Prévision budgétaire :**
 - Élaboration de prévisions budgétaires précises pour les dépenses cloud.
- **Optimisation des ressources :**
 - Identification et suppression des ressources inutilisées ou sous-utilisées.
 - Utilisation d'instances réservées ou de plans d'économies.
- **Automatisation :**
 - Mise en place d'outils et de processus pour automatiser les tâches de gestion des coûts.

Le FinOps est une approche essentielle pour les entreprises qui utilisent des services cloud. Il permet de maîtriser les coûts, d'optimiser l'utilisation des ressources et de maximiser la valeur des investissements cloud.

2 – Comparaison du SAM et du FinOps

Il est important de comprendre que le FinOps et la gestion des actifs logiciels (SAM) sont des disciplines liées mais distinctes, en particulier dans l'environnement actuel centré sur le cloud. Voici un aperçu de leurs principales différences et de la façon dont elles se recoupent :

Gestion des actifs logiciels (SAM) :

- **Foyer:**
 - Principalement concerné par la gestion des licences logicielles, la conformité et l'optimisation de l'utilisation des logiciels.
 - Vise à minimiser les coûts logiciels en suivant les licences, l'utilisation et les déploiements.
 - Historiquement axé sur les logiciels sur site, mais de plus en plus pertinent pour les logiciels basés sur le cloud.
- **Activités clés :**
 - Suivi et gestion des licences.
 - Audits de conformité.
 - Inventaire des logiciels et surveillance de l'utilisation.
 - Gestion des contrats.

FinOps :

- **Foyer:**
 - Principalement concerné par l'optimisation des dépenses cloud.
 - Met l'accent sur la responsabilité financière et la collaboration entre les équipes.
 - Vise à maximiser la valeur commerciale des investissements dans le cloud.
- **Activités clés :**
 - Surveillance et analyse des coûts du cloud.
 - Budgétisation et prévisions.
 - Stratégies d'optimisation des coûts (par exemple, instances réservées, right-sizing).
 - Gouvernance du cloud.

Principales différences et intersections :

- **Portée:**
 - SAM se concentre plus étroitement sur les licences et l'utilisation des logiciels.
 - Le FinOps se concentre plus largement sur tous les coûts liés au cloud.
- **Pertinence du cloud :**
 - Le FinOps est intrinsèquement lié au cloud computing.
 - SAM s'adapte au cloud, en mettant de plus en plus l'accent sur les licences logicielles basées sur le cloud et les abonnements SaaS.
- **Collaboration:**
 - Une optimisation efficace des coûts nécessite une collaboration entre les équipes SAM et FinOps.

- Par exemple, les données SAM sur les licences logicielles peuvent éclairer les stratégies FinOps pour l'optimisation des coûts du cloud.
- **Nature complémentaire :**
 - Plutôt que d'être des disciplines concurrentes, le FinOps et le SAM sont complémentaires.
 - SAM fournit des données et des informations précieuses qui peuvent soutenir les initiatives FinOps.
 - Il est de plus en plus fréquent de voir les deux disciplines travailler très étroitement ensemble.

SAM permet de s'assurer que vous ne dépensez pas trop en licences logicielles, tandis que FinOps vous permet de ne pas trop dépenser en ressources cloud.

Table des matières

1 – Introduction	2
1 – 1 - Présentation du contexte	
1-1-1– Optimisation du processus	
1-1-2 - Amélioration de la productivité	3
1-1-3 - Favorisation de l’innovation et de la croissance	5
1-1-4 - _Renforcement de la sécurité etde la conformité	6
1 – 2 - Définition du SAM et de ses objectifs,principaux	7
1-2-1- Cycle de vie desc logiciels	7
1-2-2- Optimisationn des coûts	8
1-2-3- Conformité aux licences	9
1-2-4- Almelioration de la sécurité	10
1-2-5- Support de la prise de décision	11
1 – 3 – Pourquoi le SAM est devenu indispensable	12
1-3-1- Explosion des coûts logiciels	12
1-3-2- Compléxitévdes licences logiciels	13
1-3-3- Risques de sécurité accrus	15
1-3-4- Transition vers le cloud	16
1-3-5- Exigences de conformité reglementaires	17
1-3-6 -Optimisation ddes ressources	18
1-3-7- Enjeux et defis de l’intégration de l’IA	19
2 – Comprendre le SAM	21
2 – 1 -Qu’est-ce que le SAM	21
2-1-1- Inventaire et suivi	21
2-1-2- Conformité des licences	22
2-1-3- Optimisation des coûts	23
2-1-4- Gestion des risques	23
2 – 2 – Elements clés du SAM	24
2-2-1- Inventaires des logiciels	24
2-2-2- Gestion des licences	25
2-2-3- Surveillance de l’utilisation	26
2-2-4- Processus et politiques	27
2-2-5- Outils SAM	28
2 – 3 – Composants clés du SAM	30
2-3-1- Inventaires des logiciels	30
2-3-2- Gestion des licences	31
2-3-3- Conformité	33
2-3-4- Optimisation	34
2-3-5- Gouvernance	35
2– 4 – Standard ISO- standard du SAM	36
3 – Avantages du SAM	38
3 – 1 -Lesavantages du SAM	38
3-1-1- Réduction des coûts	38
3- 1-2 (Amélioration de la conformité	39
3–1–3 – Renforcement de la sécurité	40
3–1- 4- Amelioration de l’efficacité opérationnelle	40
3 – 2 – inconvenienst potentiels du SAM	41
3-2-1- coût initial des ressources	41
3-2-2- complexité de la mise en œuvre	42
3-2-3 -Maintenance continue	44

3-2-4- résuistance au changement	45
3-2-5- dépendance de la qualité des données	46
3-2-6- compléxité des licences cloud et SaaS	48
3-2-7- Risques li »s à l’automatisation	49
4 – Mise en œuvre d’une stratégie SAM efficace	51
4 – 1 – Etapes clés de la mise en œuvre	51
4-1-1- Etape 1 : Définir les objectifs et les exigences	51
4-1-2- Constituer une équipe	52
4-1-3- Réaliser un audit initial	53
4-1-4 – sélectionner les outils SAM	54
4-1-5- Elaborer des politiques t procédures	56
4-1-6-Mettre en œuvre lapolitique SAM	57
4-1-7- Surveillet et optimiser	59
4-1-8- Amélioration continue	60
4 – 2 – SAM sousensemble de l’ITAM	62
4-2-1- définition de l’ITAM	62
4-2-2 -Compaison SAM et ITAm	63
5 – Les outils indispensables au SAM	65
5 – 1 – Classification des outils	
5-1-1- outils dedécouverte et d’inventaire	65
5-1-2- outils de gestion des licences	66
5-1-3- outils de surveillance et de reporting	67
5-1-4- outils d’automatisation	68
5-1-5- outils de sécurité	70
5-1-6- Agents logiciels	71
5 – 2 – Fournisseurs de solution	72
5-2-1- caractéristiques des outils Flexera	72
5-2-2- caractéristiques des outils Snow Software	73
5-2-3-caracteristiques des outils ServiceNow	75
5-2-4- caractéristiques des outils Microsoft SCCM	76
5-2-5- caractéristiques des outils Aspera	78
5-2-6- caractéristiques des outils Ivanti	79
5–2–7 – caractéristiques des outils Elee	80
5-2-8 – caractéristiques des outils OpenIT	82
5-2-9- caractéristiques des outils OpenText	82
5 – 3 – Autres fournisseurs	84
5-3-1- Fournisseurs compatibles	
5-3-1-1- outils USU	84
5-3-1-2- outils ClickUp	85
5-3-1-3- outils Snow commander	86
5-3-1-4- outils Flexnet Manager	86
5-3-2-Autres outils	87
5-3-2-1- outil Certero	88
5-3-2-2- outil Oomnitza	88
5-3-2-3- outil Zluri	89
5-3-2-4- outil Freshservice	90
5-3-2-5- outil Matrix42	91
5-3-2-6 – outil ManageEngine	91
5-3-2-7- outil Pleo	92

5 – 3 – 3 – Activiyé du groupe Deloitte	93
5 – 4 - Classement des logiciels (Forrester Wave)	94
5-4-1-Resultat du classement	94
5-4-2-‘Critere d’inclusion des fournisseurs	97
5-4-3- Commentaires de Forrester Wave	97
6 – defis et les solutions du SAM	99
6 – 1 – defis courants du SAM	99
6-1-1- Compléxitédes licences logicielles	99
6-1-2- Manque de visibilité des actifs logigcels	100
6-1-3- Gestionndes logiciels dans le cloud	101
6-1-4- Résistance aux changements	102
6 – 2 – les solutions poursurmonter ces défis	103
6-2-1- outilsvde gestion de licences avacées	103
7 – le futur du SAM Les tendances émergentes du SAM	109
7-1- intelligence artificielle et automation	
7-1-1- Automatisation intelligente des tâches SAM	109
7-1-2- Analyse predictive det proactive	110
7-1-3- Amélioration de la prise ce décision	111
7-1-4 – SAM dans un environnement cloud et Hybride	112
7 – 2 – Le SAM dans le Cloud et SaaS	112
7 – 3 – Cybersécurité et conformités renfotrcées	115
7 – 4 – Comment pregarer son organisation aux évolutions du SAM	117
Conclusions	118
Annexe 1 : bibliographie	122
Annexe 2 : Glossaire	123
Annexe 3 : Marqueur SWID (Software ID edentification Tag)	127
Annexe 4 : Notion de FinOps	129
Table des matieres	134