

Reprise d'activité sous forme de service

Guide d'achat

EN BREF

Il est coûteux, complexe et dangereux d'utiliser un site on premise comme cible pour la reprise d'activité. La reprise d'activité sous forme de service fournie sans effort dans un Cloud public mondial présente des avantages intrinsèques tels que la rentabilité, la fiabilité, la facilité d'utilisation et la flexibilité pour faire face à des incidents graves peu fréquents mais imprévisibles. Par conséquent, le Cloud public est une cible idéale pour la reprise d'activité.

POINTS À PRENDRE EN COMPTE

1. Quels sont les délais de reprise requis par les différentes applications ?
2. Le service garantit-il la fiabilité de l'infrastructure pour le site de reprise ainsi que l'automatisation et l'orchestration du processus de basculement ?
3. Quel serait le niveau de complexité de la refonte des applications ?
4. Pouvez-vous exécuter des tests de reprise d'activité sans interruption de service ?
5. Le service est-il plus rentable que d'autres solutions de reprise existantes ?

De nombreuses entreprises se rendent compte de l'importance de la mise en œuvre d'une solution de reprise d'activité ou sont dans l'obligation d'en utiliser une pour se conformer aux réglementations publiques. Le maintien d'un site on premise distinct dédié à la reprise d'activité demande beaucoup d'efforts et nécessite des investissements importants dans les domaines du déploiement et de la maintenance, surtout s'il n'est pas utilisé au jour le jour. La reprise d'activité sous forme de service (DRaaS) dans un Cloud public élastique avec automatisation intégrée réduit la quantité de matériel sous-utilisé et les tâches de maintenance, simplifie le déploiement en cas d'événement de reprise et renforce la fiabilité de la solution utilisée grâce à des tests sans interruption de service.

Souvent, les solutions de reprise d'activité on premise sont coûteuses et leur déploiement, leur gestion et leur fonctionnement nécessitent une large expertise. Le déploiement d'un site de reprise d'activité on premise implique le paiement intégral de l'espace dédié, des solutions matérielles et logicielles, alors qu'il n'est utilisé que si le Data Center principal tombe en panne. Ce scénario ne facilite pas la tâche des décideurs informatiques qui doivent justifier les dépenses élevées qui en découlent. Même après le déploiement d'une solution de reprise d'activité, les tests correspondants sont souvent gourmands en ressources et impliquent des interruptions de service. En conséquence, nombreuses sont les entreprises qui minimisent le niveau de protection de leurs applications stratégiques en cas d'incident grave. Pour surmonter ces obstacles, de nombreuses entreprises se tournent vers le Cloud public. Ce guide a pour objectif d'exposer aux organisations les principaux facteurs à prendre en compte avant d'exploiter le Cloud public pour mettre en œuvre la reprise d'activité.

Selon un rapport de Gartner, les fournisseurs de solutions DRaaS peuvent être un excellent choix pour les entreprises qui souhaitent se débarrasser du carcan des Data Centers et réaliser des économies. En fait, il n'est pas rare que les solutions DRaaS soient 30 % à 50 % moins chères que le coût d'implémentation de fonctionnalités similaires.¹

Facteur 1 : Identification des délais de reprise requis par les différentes applications

Certes, les entreprises sont en mesure de protéger toutes leurs applications, mais cela peut être très cher. Elles devraient plutôt inventorier leurs applications en fonction de leurs objectifs de délai de reprise (RTO), ce qui correspond à un délai acceptable avant qu'une application revienne en ligne. Pour certaines solutions DRaaS, les RTO se chiffrent en quelques minutes, d'autres en heures, et d'autres encore en quelques jours.

Les RTO varient selon les différents besoins métier. Il est rare qu'une application générant des revenus reste inopérante pendant longtemps, alors que les applications RH prennent généralement 8 heures ou plus pour être à nouveau en ligne sans incidence significative sur l'activité. Évidemment, plus les RTO sont courts pour une application, plus il revient cher de récupérer cette application dans le délai requis. Par conséquent, les entreprises doivent commencer par protéger les applications stratégiques puis, si leur budget le permet, protéger les applications de niveaux inférieurs. Le RTO voulu doit donc être le principal facteur de décision quant au choix d'une solution DRaaS basée sur le Cloud.

Outre les RTO, les organisations doivent également vérifier si la solution permet de contrôler rapidement divers points de récupération dans un court laps de temps lors de la reprise suite à une attaque par rançongiciel. Cette possibilité garantit la restauration rapide des applications après ce type d'attaque.

PAYSAGE DES SOLUTIONS DE REPRISE D'ACTIVITÉ

Sauvegarde des données uniquement

Ces solutions dupliquent les données des entreprises vers un second site on premise ou dans le Cloud. Elles laissent cependant les entreprises sous la menace de longues interruptions en cas d'incident grave, dans la mesure où les applications ne disposent pas d'infrastructure sur lesquelles s'exécuter. Elles ne proposent pas non plus de simples tests de la reprise d'activité et nécessitent de lourdes tâches manuelles une fois que l'infrastructure est acquise.

Reprise d'activité automatisée sur un site on premise ou une installation en colocalisation

Les solutions de cette catégorie minimisent les efforts manuels, mais nécessitent toujours de lourds investissements en capital (immobilier, matériel et logiciels) qui ne sont pas souvent utilisés. En outre, il est difficile de les faire évoluer.

Reprise d'activité automatisée vers des Data Centers détenus par les fournisseurs de solutions DRaaS

Ces solutions offrent la plupart des avantages inhérents à la reprise d'activité automatisée sur un site on premise, et améliorent la structure des coûts qui reflète l'utilisation irrégulière de la cible de reprise d'activité.

Leurs clients doivent évaluer la fiabilité de l'infrastructure de reprise d'activité et la stabilité financière du fournisseur de DRaaS.

Reprise d'activité automatisée vers un mégacloud global

Ces solutions offrent la plupart des avantages inhérents à la reprise d'activité automatisée sur un site on premise, et améliorent la structure des coûts qui reflète l'utilisation irrégulière de la cible de reprise d'activité.

Leurs clients subissent moins de risques grâce à l'infrastructure fiable, la disponibilité globale et la stabilité financière du fournisseur de mégacloud. Toutefois, certaines de ces solutions nécessitent la refonte des applications des clients.

Facteur 2 : Fiabilité de l'infrastructure pour le site de reprise, automatisation et orchestration du processus de basculement

Il est relativement facile de sauvegarder des données dans le Cloud, mais les entreprises qui comptent seulement sur la sauvegarde s'exposent à des risques considérables en cas d'incident grave. Si seules les données sont copiées dans le Cloud, les entreprises doivent elles-mêmes s'occuper de la configuration d'un environnement complet, avec la mise en place d'instances de calcul, le transfert de données vers le service de stockage Cloud approprié, et la mise en réseau. Nombre de ces tâches sont principalement manuelles avec des délais d'exécution très longs. Pour les applications dont le RTO est d'au minimum deux jours, ce n'est pas un problème. En revanche, c'est normalement trop long pour les applications qui génèrent du revenu.

Pour les applications plus stratégiques, les entreprises doivent choisir des services Cloud qui intègrent l'orchestration et l'automatisation du basculement vers un site de reprise d'activité. De tels services déploient un environnement de reprise reposant sur un manuel d'exécution prédéfini. Ils mettent en place les nœuds nécessaires, activent les VM dans l'ordre correct en fonction des dépendances appropriées, exécutent des scripts et mappent les réseaux IP automatiquement, avec très peu d'intervention humaine. Ceci garantit le démarrage des applications en temps voulu et minimise l'impact d'un incident grave sur l'activité.

De nombreux fournisseurs proposent la reprise d'activité sous forme de service. La taille et le niveau de sophistication des solutions DRaaS varient. Souvent, la scalabilité, la fiabilité, la stabilité financière et la disponibilité globale qui caractérisent les principaux fournisseurs de Cloud font défaut à de nombreux fournisseurs. Étant donné que les entreprises doivent s'appuyer sur des solutions de reprise d'activité aux moments critiques, lorsque leurs principaux Data Centers sont inopérants, la fiabilité de l'infrastructure de reprise est également un facteur majeur à prendre en compte.

Facteur 3 : Évaluation du niveau de complexité des conversions de formats de VM

Un grand nombre d'applications modernes basées sur des microservices peuvent généralement s'exécuter dans n'importe quel Cloud public. Toutefois, les applications traditionnelles, qui sont toujours prépondérantes dans de nombreuses entreprises, sont habituellement déployées sous forme de VM. Les divers hyperviseurs du marché utilisent différents formats de VM, et de nombreux Clouds publics n'ont pas les mêmes formats de VM que les VM on premise des entreprises. Afin que les applications écrites et déployées sur un hyperviseur soient utilisées sur un autre hyperviseur, le format de disque des VM doit être converti. Généralement, la conversion de format de VM est un processus long et compliqué auquel les entreprises doivent consacrer de nombreux mois. Plus important, dans le cadre de ce processus, leurs applications ne sont pas protégées en cas d'incident grave.

Facteur 4 : Le Besoin d'exécuter des tests de reprise d'activité sans interruption de service

La création d'un plan de reprise d'activité n'est pas une activité ponctuelle. Les Data Centers ne sont pas statiques ; les applications existantes sont mises à jour ou remplacées et d'autres applications sont intégrées au fil du temps. Ce scénario aboutit à un décalage entre le plan de reprise d'activité initial et un plan efficace qui s'adapte à l'évolution des applications.

Pour s'assurer que cette situation ne se produise pas, les entreprises doivent tester souvent leur plan de reprise d'activité (conformément aux meilleures pratiques, la fréquence recommandée étant au moins une fois par trimestre). Dans la mesure où ces tests ne portent pas sur de véritables incidents graves, ils ne doivent pas affecter les applications d'entreprise en cours d'exécution. En d'autres termes, ces tests doivent se dérouler sans interruption de service. Les entreprises doivent définir, gérer et tester facilement les procédures de basculement pour reprise d'activité au sein d'un environnement informatique en évolution constante.

En outre, la loi impose à certaines organisations d'exécuter des tests de reprise d'activité et de présenter les résultats dans le cadre d'un audit. Une bonne solution de DRaaS doit fournir aux clients des tests étendus sans interruption de service, ainsi que les rapports générés par ces tests.

CAS D'USAGE DE LA REPRISE D'ACTIVITÉ SOUS FORME DE SERVICE (DRaaS)

Une reprise d'activité entièrement nouvelle

Destinée aux organisations qui n'utilisent que des solutions de sauvegarde ou n'ont pas de plan de reprise en place.

Développement des plans de reprise d'activité existants

Certaines entreprises disposent déjà d'une solution de reprise d'activité on premise, mais elles l'utilisent uniquement pour protéger quelques charges de travail. Grâce aux services DRaaS, ces clients peuvent protéger le reste de leurs charges de travail dans le Cloud tout en conservant leurs plans de reprise d'activité existants inchangés.

Remplacement de la solution de reprise d'activité existante

Certaines entreprises sont contraintes de réduire leur empreinte on premise ou de migrer vers le Cloud. DRaaS est une solution naturelle pour transférer le site de reprise d'activité on premise vers le Cloud.

Reprise d'activité entre les différentes régions Cloud

Même les Clouds publics les plus importants tombent en panne, ce qui atteste de la pertinence de la reprise d'activité pour les clients qui exécutent des applications dans le Cloud. Les clients de solutions DRaaS peuvent protéger leurs applications d'une région Cloud à l'autre.

RESSOURCES

[Site Web de VMware Cloud on AWS](#)

[Site Web de VMware Cloud Disaster Recovery](#)

[Site Web de VMware Site Recovery](#)

Consultez la [présentation de la solution VMware Cloud on AWS](#) et le document [VMware Cloud on AWS Total Cost of Ownership](#)

Regardez des démos informatives, des vidéos de présentation, des webinaires et des témoignages de nos clients : [VMware Cloud on AWS sur YouTube](#)

Lire nos derniers [blogs VMware Cloud on AWS](#)

Suivez-nous sur Twitter [@vmwarecloudaws](#) et abonnez-vous à [#VMWOnAWS](#)

RESSOURCES TECHNIQUES

[VMware Cloud Tech Zone](#)



Faites vos premiers pas avec [VMware Cloud on AWS](#)

Facteur 5 : Rentabilité par rapport aux autres solutions de reprise d'activité existantes

Les solutions DRaaS ont besoin de composants de stockage stables pour conserver les données qui doivent être protégées. Afin d'optimiser leurs coûts, les entreprises ont besoin d'une couche de stockage très efficace dans le Cloud pour stocker ces données. Afin de réduire davantage les coûts, les entreprises doivent être en mesure de déployer l'infrastructure dans le Cloud uniquement en cas de besoin lors d'un test de reprise d'activité ou d'un événement de basculement.

Enfin, les entreprises doivent également prendre en compte les facteurs suivants : si la solution DRaaS récupère l'ensemble des données lors d'un retour arrière ou si, au contraire, elle permet un retour arrière optimisé, le coût et les mesures des données protégées, les frais d'egress du fournisseur de Cloud lors du transfert des données vers/depuis l'infrastructure Cloud, etc. Ces facteurs auront un impact important sur les coûts de la reprise d'activité.

Conclusion

Les entreprises qui se tournent vers les Clouds publics pour des services de reprise d'activité sous forme de service doivent prendre en compte les différents éléments constitutifs de leur stratégie de reprise d'activité. Une offre DRaaS solide doit pouvoir fournir les RTO requis pour les applications stratégiques. Elle doit également offrir l'orchestration et l'automatisation du processus de basculement, ainsi que des tests sans interruption de service. Idéalement, ces opérations doivent pouvoir être effectuées sans refonte des applications, et s'exécuter par-dessus un Cloud public fiable. Et enfin, la solution DRaaS doit aider les clients à optimiser leurs coûts de reprise d'activité.

VMware offre deux solutions DRaaS internes prises en charge sur VMware Cloud on AWS

VMware Cloud Disaster Recovery offre une reprise d'activité à la demande, sous forme de solution SaaS facile à utiliser, avec la rentabilité du Cloud. Cette solution associe un stockage Cloud économique à une gestion SaaS simple pour assurer la résilience informatique à grande échelle. Les clients bénéficient d'opérations VMware cohérentes sur l'ensemble des sites de production et de reprise d'activité, ainsi que d'un modèle de capacité de basculement « Payez quand vous en avez besoin » pour les ressources de reprise d'activité. VMware Cloud Disaster Recovery peut protéger un très large éventail de services informatiques de manière rentable, grâce à des fonctionnalités de récupération rapide (DRaaS à la demande).

VMware Site Recovery™ pour VMware Cloud™ on AWS propose aux clients un service complet de reprise d'activité. VMware Site Recovery peut protéger les services informatiques stratégiques qui nécessitent un objectif de point de récupération et un objectif de délai de reprise (RTO) très faibles (DRaaS à chaud). Avec Site Recovery, les clients ont accès à une infrastructure globale, fiable, dotée de l'interface familière de vSphere et vCenter, sans refonte nécessaire. En outre, en exploitant des solutions de reprise d'activité largement éprouvées et testées telles que VMware Site Recovery Manager™ (SRM), les clients peuvent orchestrer et automatiser le basculement, le retour arrière et le remappage de réseau IP, et mener des tests sans interruption de service qui génèrent des rapports détaillés.

En savoir plus sur [VMware Cloud Disaster Recovery](#) et [VMware Site Recovery](#)

1. Gartner : Reduce Costs and Piggyback DR Investments, 29 mai 2020