

LES MEILLEURES PRATIQUES POUR REUSSIR AVEC AWS

STORM REPLY est spécialisé dans la conception et la mise en œuvre de solutions et de services innovants dans le cloud. Fort de son expertise dans la création et la gestion de solutions cloud IaaS, SaaS et PaaS, Storm Reply accompagne de grandes entreprises en Europe et dans le monde entier dans la mise en œuvre de systèmes et d'applications dans le cloud. Storm Reply est un partenaire consultant de niveau Premier du réseau de partenaires AWS.

En tant que Managed Service Provider (MSP) ou Fournisseur de Service Géré (FSG), certifié par AWS, Reply s'engage à respecter trois principes clés: former les clients de manière régulière et proactive en leur offrant des services de conseil, proposer des services professionnels AWS et préconiser auprès des clients l'utilisation et le suivi de l'évolution des services AWS. Ce niveau de certification représente les meilleures pratiques pour réussir avec AWS.

FOURNISSEUR DE SERVICES GÉRÉS (FSG)

En général, un FSG est une société de services informatiques qui fournit un serveur, un réseau et des applications spécialisées aux utilisateurs finaux et aux entreprises. En principe, ces applications sont hébergées et gérées par le prestataire de services.

Bien souvent, les FSG sont des hébergeurs Web ou des fournisseurs de services. Bien souvent, les FSG sont des hébergeurs Web ou des fournisseurs de services applicatifs qui permettent aux clients de toutes tailles d'externaliser les procédures relatives à leurs ressources applicatives et réseau dans le cadre d'un contrat de service. Dans la plupart des cas, les FSG sont propriétaires de l'infrastructure physique et ils fournissent des ressources aux utilisateurs finaux à distance via Internet, en libre-service et à la demande. Les FSG surveillent, supervisent et sécurisent les procédures applicatives ou réseau

externalisées pour le compte des entreprises qui font appel à eux. Les FSG disposent d'une infrastructure, de ressources humaines et de certifications professionnelles spécialisées. Ils fournissent à leurs clients une surveillance 24h/24 et 7j/7 ainsi que d'autres services. Il existe désormais des FSG de nouvelle génération dont nous allons vous détailler les grandes caractéristiques qui représentent les meilleures pratiques pour réussir avec AWS. Les services standards proposés par les FSG sont les suivants.

Gestion de la configuration des services

Veiller à ce que des informations précises et fiables sur la configuration des services et les éléments de configuration (CI ou Configuration Items) qui les soutiennent soient disponibles quand et où cela est nécessaire. Cela inclut les informations sur la configuration des CI et les relations entre eux.

Gestion des actifs informatiques

Planifier et gérer l'intégralité du cycle de vie des actifs informatiques pour aider l'entreprise à en tirer le meilleur parti; contrôler les coûts; gérer les risques; accompagner la prise de décision en matière d'achats; recycler les actifs et procéder à leur mise hors service; respecter les exigences contractuelles et réglementaires.

Gestion du déploiement

Déplacer du matériel, des logiciels, de la documentation, des processus ou tout autre composant nouveau ou modifié vers les environnements de production. Cela peut aussi impliquer le déploiement de composant vers des environnements de test ou de préproduction.

Gestion des relations

Établir et entretenir les liens entre l'entreprise et les différents intervenants aux niveaux stratégique et tactique. Cela inclut l'identification, l'analyse, le suivi et l'amélioration continue des relations avec et entre les différents in-tervenants.

Gestion des demandes de service - HD1

Maintenir le niveau de qualité convenu pour un service en gérant de manière efficace et conviviale toutes les demandes de service prédéfinies émanant des utilisateurs.

Gestion des services informatiques - SPOC

Réceptionner les demandes de résolution d'incidents et les demandes de service. Cela doit aussi être le point d'entrée et le point de contact unique du prestataire de service avec tous les utilisateurs.

Contrôle des changements

Optimiser le nombre de changements informatiques réussis en s'assurant que les risques ont été correctement évalués, en autorisant la mise en œuvre des changements et en gérant le calendrier.

Gestion de la disponibilité

S'assurer que les services respectent les niveaux de disponibilité convenus pour répondre aux besoins des clients et des utilisateurs.

Gestion des incidents

Minimiser l'impact négatif des incidents en restaurant un service normal aussi vite que possible.

Gestion des versions

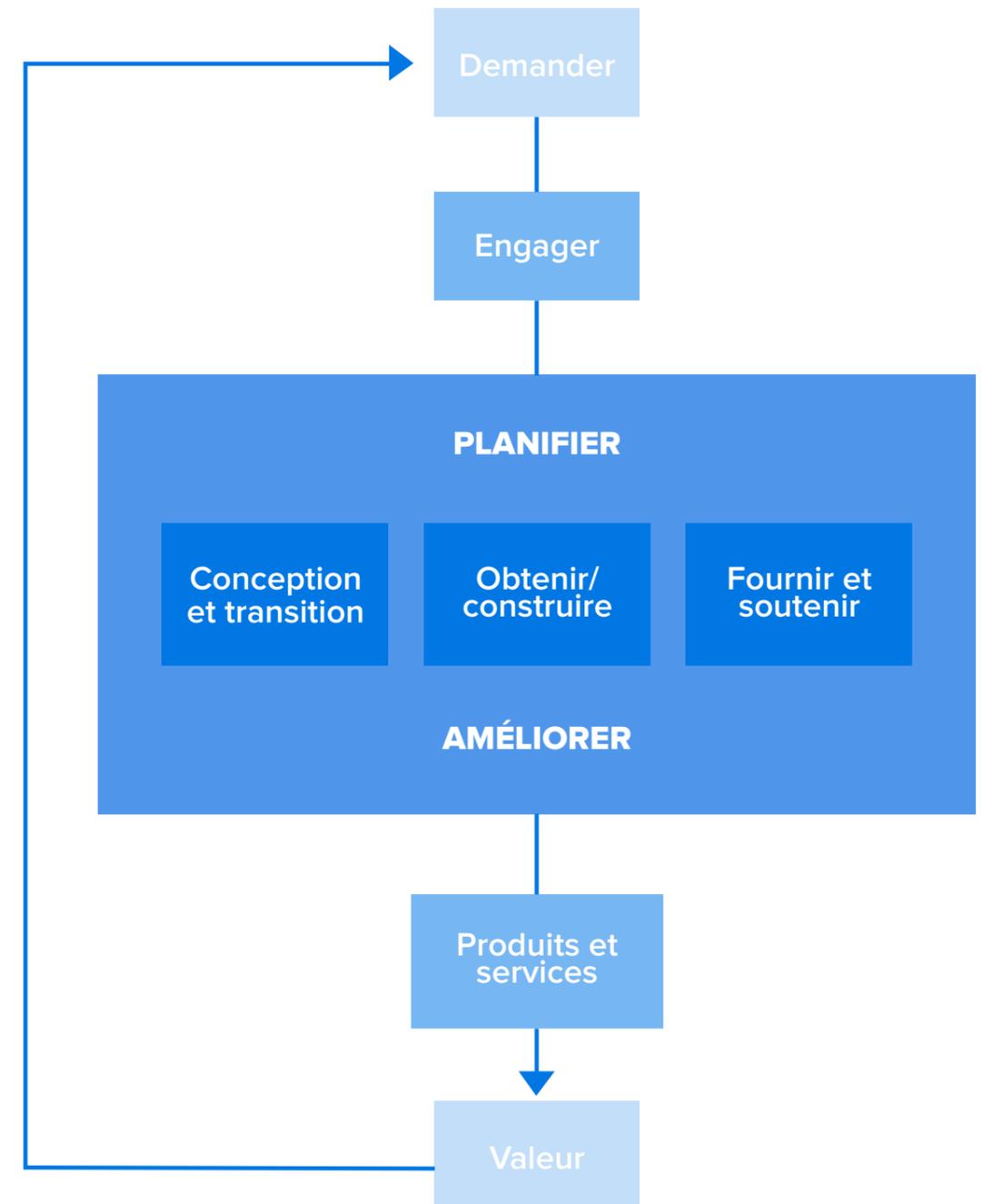
Mettre à disposition les fonctionnalités et les services nouveaux ou modi-fiés.

Surveillance et gestion des événements

Surveiller de manière systématique les services et leurs composants ain-si qu'enregistrer et signaler les changements d'état identifiés comme évé-nements en identifiant et hiérarchisant l'infrastructure, les services, les processus métier et les événements de sécurité et en définissant la ré-ponse appropriée à ces événements, y compris la réponse à des condi-tions susceptibles d'entraîner des incidents ou des pannes.

Amélioration continue	Adapter les pratiques et les services de l'entreprise en fonction de l'évolution des besoins commerciaux en identifiant et en améliorant constamment les services et leurs composants ainsi que les pratiques ou tout élément influençant la gestion efficace des produits et services.
Gestion de la sécurité des informations	Protéger les informations dont l'entreprise a besoin pour mener ses activités. Cela implique de comprendre et de gérer les risques liés à la confidentialité, à l'intégrité et à la disponibilité des informations ainsi que d'autres aspects de la sécurité des informations, notamment l'authentification et la non-répudiation.
Mesures et rapports	Soutenir la prise de décisions éclairées et l'amélioration continue en réduisant le niveau d'incertitude. Pour ce faire, il convient de recueillir des données pertinentes concernant divers objets gérés et d'évaluer ces données dans un contexte approprié.
Superviser l'infrastructure et les plateformes utilisées	Superviser l'infrastructure et les plateformes utilisées par l'entreprise. Effectuée correctement, cette pratique permet de surveiller les solutions technologiques à la disposition de l'entreprise, y compris les technologies des prestataires de service externes.
Gestion des problèmes	Réduire la probabilité et l'impact des incidents en identifiant les causes réelles et potentielles d'incidents et en gérant les solutions alternatives et les erreurs connues.
Gestion du niveau de service	Définir des objectifs commerciaux clairs pour la performance des services de sorte que la prestation d'un service puisse être correctement évaluée, surveillée et gérée par rapport à ces objectifs.
Validation et tests des services	Veiller à ce que les produits et les services nouveaux ou modifiés répondent aux exigences définies. La définition de la valeur du service est basée sur les retours des clients, les objectifs commerciaux et les exigences réglementaires. Elle est documentée dans le cadre de l'activité de chaîne de valeur de la conception et de la transition. Ces informations permettent de définir des indicateurs de performance et de qualité mesurables qui soutiennent la définition des critères d'assurance et des exigences de test.

Grâce à ces pratiques, les FSG peuvent exploiter la chaîne de valeur des services et stimuler la valeur ajoutée à la fin de chaque étape afin de promouvoir l'activité du client.



FOURNISSEUR DE SERVICES DE NOUVELLE GÉNÉRATION

Le FSG de nouvelle génération est un prestataire de services gérés qui reprend les pratiques décrites plus haut et les élève au niveau supérieur en se concentrant sur la valeur ajoutée des services dans le cloud.

Concepts-clés:

Du matériel aux logiciels: en passant du matériel sur site aux solutions basées dans le cloud, les FSG de nouvelle génération et leurs clients n'ont plus à s'inquiéter de devoir réparer un serveur en panne ou de mettre régulièrement à jour leurs technologies. Ils peuvent ainsi se concentrer sur les logiciels et les services dans le cloud les mieux à même de les aider à répondre à leurs besoins de qualité de service.

De la centralisation à la distribution : traditionnellement, les FSG ont recours à un centre d'exploitation de réseau par couche (Réseau, sécurité, système d'exploitation ...), dans lequel une équipe fournit des services depuis un site centralisé. Peu à peu, les FSG de nouvelle génération s'écartent de ce modèle au profit d'une configuration automatisée et décentralisée. Des solutions cloud natives intelligentes et auto-réparatrices peuvent éliminer une grande partie des tâches manuelles exigées par le modèle traditionnel.

Du traditionnel aux DevOps: la gestion des changements peut s'avérer extrêmement complexe pour les FSG traditionnels, compte tenu de la grande quantité de travail manuel requise. Un nombre croissant de FSG de nouvelle génération font appel au DevOps pour mettre en œuvre et suivre les changements plus efficacement. En déployant plus rapidement le nouveau code (développement) en production, les FSG de nouvelle génération peuvent rendre votre entreprise plus agile et améliorer votre retour sur investissement.

De fournisseur à conseil: plus important encore, les MSP se concentrent moins sur le support technique que sur le conseil stratégique à long terme pour vous aider à atteindre votre potentiel en tant qu'entreprise. Les FSG de nouvelle génération assument l'entière responsabilité du respect des engagements de service ainsi que l'innovation possible grâce au cloud. Ils comprennent que l'important n'est pas la technologie elle-même mais la manière dont vous l'utilisez pour atteindre vos objectifs.

Les FSG de nouvelle génération développent et fournissent à leurs clients un Centre d'excellence Cloud, qui représente le socle de la collaboration. Il comprend:

CCOE Équipe	Rôles et responsabilités
Équipe Alliance	Responsable de la relation avec AWS; prépare la cartographie des opportunités
Équipe commerciale	Intervient auprès des clients dans le cadre des opportunités cloud initiales et en cours
Équipe Support et opérations	Fournit une assistance de niveau 1-3 et est le point de contact principal des clients pour les questions techniques
Équipe marketing	Développe et livre un message concentré sur les différenciations et les domaines d'expertise; définit et exécute une stratégie de commercialisation
Équipe Architecture de solution	Conçoit des solutions pour les clients
Équipe Livraison et services professionnels	Fournit des services de conseil et d'engagement stratégique

Nativement orienté DevOps, le FSG fait la part belle à l'automatisation pour réduire les incidents liés à des interventions manuelles et réduire les coûts. On atteint ces deux objectifs grâce à l'adoption complète des piliers ci-dessous:

Un cadre Dev(Sec)Ops pour permettre aux clients d'assurer la qualité de service;

De l'infrastructure en tant que code pour garantir des déploiements d'infrastructure cohérents, pouvant être reproduits, testés et audités;

Des tests et audits des réguliers;

Un outillage standard pour s'assurer que le client n'a pas besoin d'entretenir son propre outil: Intégration continue/déploiement continu (CI/CD), Sauvegarde/restauration, Migration des données, Gestion fine des dépenses (Finops)

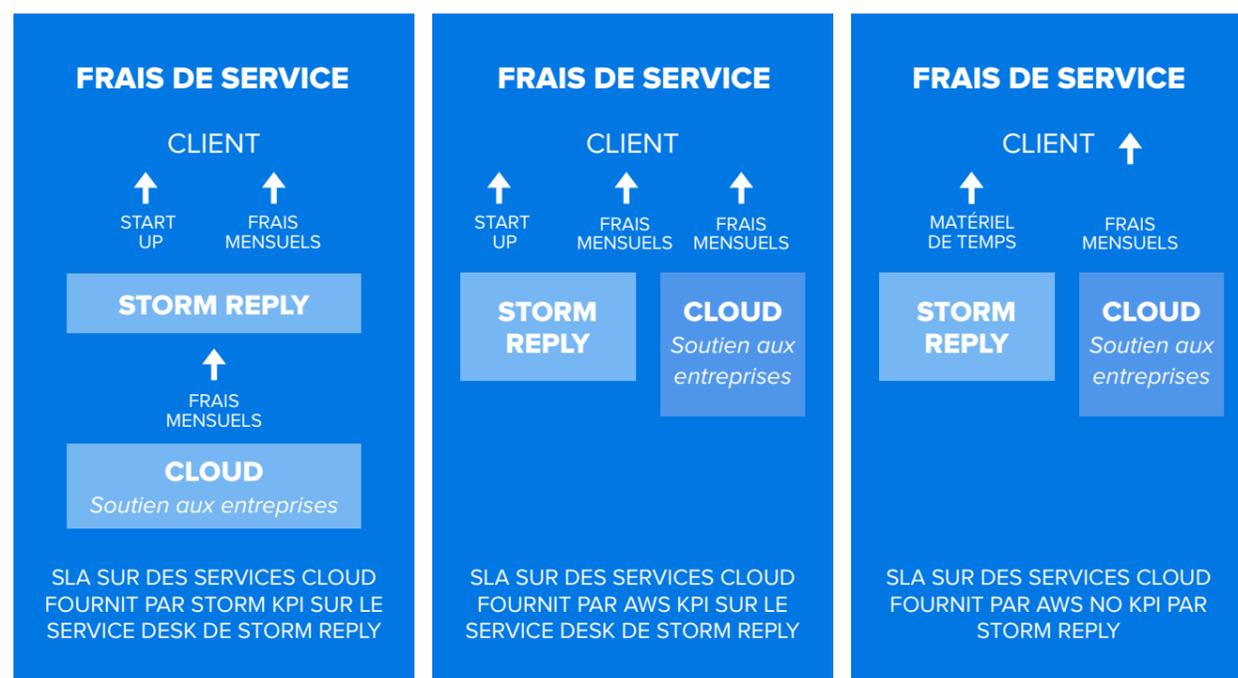
Formation et amélioration continue pour assurer des équipes toujours qualifiées.

LA VALEUR AJOUTÉE DE STORM REPLY

Storm Reply est partenaire consultant de niveau Premier du réseau de partenaires AWS depuis 2014. Il se classe dans le top 10 mondial et est l'une des rares entreprises qui dispose d'autant de compétences validées par AWS: SaaS, Data & Analytics, DevOps, Industrial Software, Security, Financial Services, Machine Learning, IoT, Migration, Oracle.

Storm Reply est également partenaire du Programme de Fournisseurs de Services Gérés (MSP) AWS depuis 2013 et du programme AWS Well-Architected (WAR) depuis 2018. Ces compétences reflètent notre vaste expérience de la conception, le développement, le déploiement et l'exploitation de solutions dans le cloud pour de nombreux clients dans différents

secteurs. Au fil des années, Storm Reply a développé son propre modèle de service en concevant un cadre d'intégration basé sur le standard mondial ITIL et sur les meilleures pratiques AWS. Notre équipe de service en interne est composée de plus de 30 unités certifiées, Équipe de réponse aux incidents, Architectes cloud et Ingénieurs Dev/SysOps.



LE PROCESSUS D'INTÉGRATION

Le processus d'intégration est le cadre de travail standard développé, consolidé et adopté par Storm Reply en vue de gérer la charge de travail d'un client sur AWS.

Ce cadre permet de produire un inventaire des actifs, de définir les processus et procédures, de passer en revue la documentation, d'évaluer la posture de sécurité du système, de vérifier le système de surveillance, d'intégrer des alertes aux opérations 24/7 en vue d'assurer la prise en charge des environnements du client avec des engagements de qualité de service.

Le but est de définir le périmètre des systèmes à prendre en charge, d'identifier les éventuelles lacunes de service (analyse des lacunes) et de mettre en place un plan stratégique pour y pallier.

Le processus est structuré comme suit.



ÉVALUATION DE BASE

L'évaluation de base vise à rassembler rapidement des premières informations sur l'environnement du client et à fournir une estimation générale du service nécessaire pour réussir sur AWS. Nous fournissons un formulaire comportant des questions standards auxquelles le client doit répondre et, en fonction de ces informations et de certaines hypothèses concernant la solution, nous présentons une première estimation. Celle-ci sert de point de départ à l'évaluation complète en vue d'ajuster l'offre de service. L'évaluation de base prend généralement un jour de travail. Pour réserver dès maintenant votre évaluation de base, [cliquez ici](#).

ÉVALUATION COMPLÈTE

L'évaluation complète a pour objectif de définir la base de référence de l'infrastructure actuellement déployée ou à déployer et de produire une analyse d'écart. Les informations recueillies contribuent à définir et ajuster une proposition de prestation de service adaptée aux spécificités du client. Les informations peuvent être recueillies via des entretiens, des ateliers, des réunions à distance, en fonction de la portée du service. L'évaluation complète prend généralement cinq jours.



Les informations nécessaires sont idéalement:

Inventaire des actifs actuels ou cibles :

- Nombre de comptes AWS
- Nombre d'instances EC2
- Nombre de bases de données RDS
- Nombre de clusters ECS
- Nombre de clusters EMR
- Nombre de clusters EKS
- Nombre d'applications sans serveur (serverless)
- Nombre de clusters Redshift
- Nombre de pipelines CI/CD

Inventaire des documents

- Documents relatifs à l'architecture
- Diagramme d'architecture
- Description des couches d'architecture de la pile technologique
- Documents relatifs au réseau
- Documents relatifs au flux de communication
- Matrice RACI
- Livret et documents relatifs aux opérations, au déploiement d'applications,

à la gestion des changements, à la gestion des incidents, à la gestion des demandes de service

Exigences de qualité de service attendue :

- Durée maximale d'interruption admissible (RTO)
- Durée maximum de tolérance de perte de données (RPO)
- Stratégie de conservation des sauvegardes
- Disponibilité
- Reprise après sinistre

Exigences de surveillance

- Infrastructure
- Application
- Performances

Exigences de sécurité

- Niveaux d'accès des utilisateurs
- Logiciels anti-programme malveillant
- Pare-feu d'application Web
- Infrastructure de clé publique
- Cryptage
- Authentification et autorisation utilisateur
- Pare-feu

Une fois les informations ci-dessus recueillies, la marche à suivre est la suivante:

1. Effectuer l'évaluation complète de la manière convenue (ateliers, entretiens, réunions à distance, etc.)
2. Transmettre les documents demandés lors de la phase d'évaluation
3. Rassembler l'accès aux systèmes pertinents pour fournir le service:
 - Infrastructure
 - Système de tickets d'incident
 - Surveillance
 - Intégration continue/déploiement continu (CI/CD)
 - Outils de tiers
4. Analyse des écarts basée sur les informations recueillies. Il en résulte une liste de mesures à prendre avant le lancement du service.

INTÉGRATION ET MISE EN SERVICE

L'intégration vise à combler les écarts pour permettre le lancement du service et à définir avec le client les procédures de gestion qui régiront la phase d'exploitation. Le délai de réalisation de cette phase dépend fortement des résultats de l'analyse des écarts mais généralement l'activité est réalisable en un mois.



Les étapes de la mise en service sont les suivantes :

1. Atelier d'intégration avec le client pour présenter l'évaluation et les conclusions de l'analyse des écarts. Le modèle de service, les voies d'engagement, les contrats de niveau de service et le calendrier d'intégration par composant (jalons) sont présentés lors de cette réunion.
2. Le plan de mesures correctives est ensuite exécuté.
3. Après la mise en œuvre des mesures correctives, le service géré peut être lancé.

SERVICE OPÉRATIONNEL

Lorsque la phase précédente est terminée, une date de mise en service est fixée avec le client. À partir de cette date, Storm Reply assume la responsabilité du service.

Avant cette date, les processus et documents relatifs au service sont finalisés et approuvés par le client:

- Points de contact et matrice d'escalade
- Type de problèmes et workflow du système de tickets d'incident
- Manuel opérationnel pour le suivi des alertes
- Livrets et périmètre des demandes de service courantes
- Modèle de rapport d'incident
- Modèle de réunion d'évaluation du service

Une réunion régulière d'évaluation du service est ensuite programmée afin d'effectuer le suivi de l'état du service et de discuter des améliorations à apporter pour renforcer la qualité du service.

Après la date de mise en service, Storm Reply surveille le service fourni, vérifie les niveaux de service, produit des rapports réguliers sur la qualité du service, et favorise les évolutions et améliorations du service afin de toujours garantir la meilleure valeur ajoutée pour le client.

**EXPLOITEZ LES
AVANTAGES
CONCURRENTIELS
TECHNOLOGIQUES
DU FOURNISSEUR ET
TRANSFORMEZ-LES
EN VALEUR AJOUTÉE
POUR LE CLIENT FINAL**