



[EBOOK]

Tout comprendre sur le cloud, de la migration, au Finops en passant par la migration

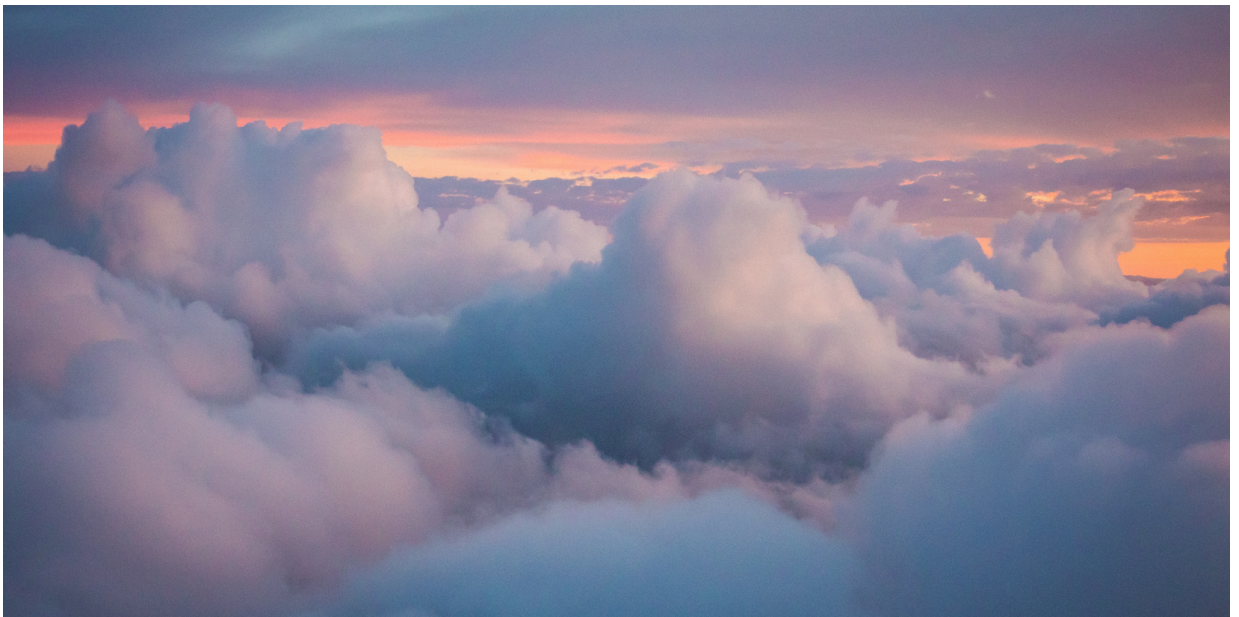
Facile la transition vers le Cloud public ? Parce qu'il n'y a pas de petit projet cloud, mais en revanche beaucoup d'interrogations et autant d'offres technologiques, le risque de se tromper, de passer à côté d'informations essentielles, de perdre du temps et de l'argent est omniprésent. Ce ebook consacré au Cloud est à destination de toutes les entreprises qui souhaitent comprendre dans quoi elles se lancent, exactement.

Sommaire

- p 3 Quand les entreprises passent au Cloud public : Tout comprendre, à chaque étape du projet
- p 6 Le Cloud assessment, le choix éclairé
- p 11 Migrer dans le Cloud, pas à pas vers 100 % de réussite
- p 14 Les services Cloud opérés, 90 % des entreprises les ont adoptés
- p 17 Tous les chemins du Cloud mènent au FinOps
- p 21 Contact

Quand les entreprises passent au Cloud public : tout comprendre, à chaque étape du projet

#PROJETCLOUD



Dossier Cloud : note d'attention

Contrairement à ce que l'on peut penser, lire ou entendre, toutes les entreprises de France et de Navarre n'ont pas encore ouvert leurs bras et leur SI au Cloud public. C'est une étape importante de transformation, quoi qu'on en dise. À nouvelles technologies, nouveaux savoirs, nouveaux positionnements, nouvelles bonnes pratiques, mais aussi nouveaux risques et parfois nouveaux pièges.

Être accompagné vers le Cloud, une option ?

Il demeure essentiel d'en bien comprendre les implications et les impacts sur l'organisation de l'entreprise, et ce, le plus tôt possible.

Cette série a pour ambition de dresser un panorama aussi exhaustif que possible des grandes étapes à accomplir et des points d'attention à garder en mémoire, pour que le Cloud reste ce qu'il doit être, une technologie au service de la croissance et de l'innovation de l'entreprise.

En dessous de 1000 employés, les stratégies déployées (ou seulement envisagées) de transition dans le Cloud public diffèrent fondamentalement de celles des grandes entreprises. Il n'existe quasiment jamais de démarche Move to Cloud massive, laquelle supposerait une maîtrise des technologies, les compétences associées, un budget conséquent et un parti pris largement partagé dans les équipes.

La réalité est très différente. Pour les entreprises de taille moyenne et intermédiaire, schématiquement, 50 % d'entre elles ont choisi de déléguer l'entièreté de la gestion des systèmes. L'autre moitié conserve des compétences en interne, mais qu'elles ne dédient pas généralement aux applications critiques. Depuis quelque temps en outre, les problèmes de recrutement IT renforcent cette situation, en particulier sur les administrateurs de bases de données, mais aussi les ingénieurs Cloud.

Il devient alors chaque jour plus délicat d'opérer d'abord la définition de ses besoins, puis sa transition effective, enfin la gestion quotidienne d'un Cloud (ou plusieurs, d'ailleurs), qui ne cesse de repousser les frontières techniques. Être accompagné dans ces projets, aussi structurants pour les métiers que pour l'IT, tient du prérequis. Riche d'enseignement, cet accompagnement est aussi formateur que protecteur d'un budget que le Cloud peut conduire à malmener.

Le monde du Cloud, variété et opacité

La première grande problématique à laquelle se confronte l'entreprise réside dans la très grande variété d'offres Cloud et l'absence quasi complète de passerelles de comparaison entre elles. À un besoin que l'on croit avoir correctement identifié se présente une multitude de configurations dont la faisabilité reste largement indéterminée et soulevant plus de questions encore.

Disposer d'une information fiable et agnostique, reposant sur la réalité technique de l'entreprise et pouvoir étudier quelques scénarios choisis parmi les meilleurs, représente la brique initiale indispensable d'un projet de Cloud. C'est toute l'étape de l'assessment, de l'évaluation en bon français, que l'on a trop tendance à négliger. Son objectif est multiple : cartographier les infrastructures matérielles et les applications, évaluer les impacts sur les réseaux et la sécurité, s'assurer de la conformité des contrats de licences, ajuster les attentes aux contraintes, réaliser un macrochiffrage, établir une sélection d'offres adaptées, etc. Plus l'évaluation est aboutie, plus le choix se resserre et plus le cheminement se précise.

Le Cloud en pas-à-pas, une approche intelligente

Le Cloud public est une réponse à une problématique d'usage, pas une panacée. C'est pourquoi les entreprises préfèrent souvent une approche progressive. Souvent, elles commencent par la messagerie et enchaînent avec les applications métiers spécifiques avant de s'intéresser aux plateformes et aux infrastructures.

Cela dit, il n'existe pas vraiment de petits projets Cloud, dès lors que tous questionneront, quoi qu'il arrive, les bases de données, les applications, le réseau, la sécurité et les interconnexions notamment. Ainsi, porter son ERP dans le Cloud quand sa robotique industrielle sur site lui est interconnectée suppose une étude approfondie (et donc longue) des performances en latence. Si aucune mauvaise surprise ne surgit lors de l'assessment, les choix technologiques peuvent encore être mis en balance à travers une étude Finops ou lors d'une phase de POC, destinée à la validation des choix techniques et de l'architecture. Pendant désormais inévitable d'un projet de migration Cloud, le FinOps conjugue processus et outils de suivi financier et de décision. C'est à cette occasion par exemple que l'entreprise prend la mesure des différences de coûts, parfois notables, selon les CSP, pour un projet donné.

S'additionnent à la réflexion tous les concepts de migration à proprement parler et l'emploi ou non de services de Cloud opéré en fonction des compétences disponibles auprès de l'IT interne. Évoluer dans le Cloud public, c'est enfin la nécessaire adoption des principes d'amélioration continue et d'agilité, ce qui conduit à de nouvelles réflexions quant à l'usage de nouveaux services, l'évolution de l'architecture et de la sécurité.

Le Cloud assessment, le choix éclairé

#CLOUDASSESSMENT

Qu'est-ce que le Cloud assessment ?



Il s'agit de l'évaluation, de l'étude préliminaire qui servira de socle à la prise de décision dans le cadre d'un projet Cloud. Plus large qu'un audit, que l'on opère à la survenance d'une problématique, le Cloud assessment a pour finalité de définir le chemin d'accès vers le Cloud et les conditions de sa réalisation.

Agnostique par nature, l'étude ne préjuge pas d'une solution. Seuls le besoin exprimé par l'entreprise et l'ensemble de ses contraintes et possibilités (compétences, infrastructure existante, budget, temporalité, conditions extérieures, etc.) guident la réflexion et le résultat de l'étude.

Le Cloud assessment est en ce sens proche d'une prestation de consulting, si ce n'est que la démarche est particulièrement structurée pour couvrir l'ensemble des axes affectant un projet Cloud. Les habitudes des acheteurs ont beaucoup évolué ces dernières années. Les cahiers des charges ne sont plus systématiques, les chefs de projets expriment plus souvent le besoin d'être accompagnés dès les prémices, particulièrement pour ne pas omettre un sujet d'importance.

Le manque de temps pour s'informer est un aspect critique, propre à tromper l'entreprise. L'enjeu d'un Cloud assessment est de poser les questions utiles et d'actualité, de creuser là où l'entreprise n'a ni les moyens ni les occasions de s'en charger.

Le Cloud assessment, pour le Cloud uniquement ?

La quasi-majorité des entreprises dispose d'un projet Cloud aujourd'hui, qu'il soit en phase de réflexion, entamé ou finalisé, et qui a pour conséquence de faire émerger un éventail de nouvelles problématiques, allant des freins en interne au coût mal contenu de la consommation, en passant par des incompatibilités parfois bloquantes.

Pour celles dont le doute guide la démarche d'assessment, une telle étude a l'avantage de révéler concrètement les raisons de l'incertitude ou des hésitations.

C'est pourquoi, si l'objet d'un Cloud assessment est de définir les moyens adaptés pour adopter le Cloud, les conclusions peuvent aussi conduire l'entreprise à modifier son projet initial.

Voici quelques exemples pour illustrer notre propos :

Des bases de données déportées des applications peuvent induire une latence telle, que les performances requises ne peuvent être atteintes sans liens réseau dédiés. Or de tels travaux peuvent se révéler trop coûteux au regard du projet.

Les données concernées peuvent relever de règles de protection si contraignantes que seule l'adoption d'un Cloud souverain, d'un Cloud privé ou le maintien de solutions on premise est possible, reléguant la démarche Cloud public aux calendes grecques.

Le projet peut également se heurter à des volontés d'ordre politique ou des accords commerciaux, incompatibles avec une mise en œuvre propre à garantir la maîtrise du coût du Cloud.

Enfin, les résistances en interne sont particulièrement visibles lors d'une étude Cloud et doivent alerter sur le risque d'un échec à l'adoption.

Les exemples d'économies réalisées sont légion, notamment dans le cadre d'un move to Cloud massif. Avec une politique de TAG correctement appliquée, qui permet d'identifier les serveurs devenus inutiles ou ne respectant pas la politique définie, ainsi que leurs propriétaires et utilisateurs, l'entreprise peut aisément se séparer de 10 à 25 % de ses machines.

De la structuration dans la décision

Il existe une multitude de solutions Cloud : public, privé, communautaire, hybride, multicloud. C'est la raison principale d'un Cloud assessment. On l'adopte soit pour conforter son idée première soit pour explorer toutes les possibilités. D'une manière générale, l'entreprise trouvera toujours son intérêt à disposer d'une présentation complète du marché. Mais plus sûrement encore, c'est un support indispensable pour la DSI dont les décisions aujourd'hui se conjuguent avec les attentes et les objectifs de la DAF, de la DG et de toutes les directions métiers, futures consommatrices de Cloud. Le Cloud assessment challenge les projets, c'est ce que l'on attend de lui.

Premières briques non optionnelles, l'identification des enjeux IT et métiers, suivie de l'audit des infrastructures matérielles et de la cartographie applicative constituent le socle de l'étude.

Fournir plus de performance et de ressources plus rapidement, solutionner l'expansion du shadow IT des métiers ou des équipes de développement, renforcer la sécurité à travers des processus contrôlés, les enjeux Cloud sont l'expression d'une volonté de reprendre la maîtrise d'une IT qui a pu se perdre au fil des années.

De quoi l'entreprise dispose-t-elle en production, en POC, en test, en développement ? Les schémas d'infrastructure et directeurs sont-ils à jour ? Face à des compétences dispersées, un suivi morcelé, l'analyse a pour mission de remettre à plat toute la connaissance du système, au bénéfice du budget en premier. Il s'agit bien de reprendre le contrôle et de s'efforcer de réduire sa dette technique en interrogeant l'utilité de la totalité de son parc. Les exemples d'économies réalisées sont légion, notamment dans le cadre d'un move to Cloud massif. Avec une politique de TAG correctement appliquée, qui permet d'identifier les serveurs devenus inutiles ou ne respectant pas la politique définie, ainsi que leurs propriétaires et utilisateurs, l'entreprise peut aisément se séparer de 10 à 25 % de ses machines.

Les briques additionnelles, le sur-mesure de l'assessment

De façon optionnelle, l'assessment peut adresser d'autres thématiques importantes comme les impacts d'une transition sur les réseaux et la sécurité, la compliance licensing ou encore la réversibilité des choix technologiques.

L'étude initiale aborde quoiqu'il arrive ces aspects, parce qu'ils conditionnent le choix du Cloud. Mais il est possible d'explorer plus finement encore chaque question.

La gestion des licences bien maîtrisée peut offrir des tarifs sans commune mesure avec les prix publics. La réversibilité, de son côté, est aussi fondamentale qu'elle reste peu abordée lors d'une réflexion autonome. Pourtant, c'est aussi à l'occasion de son étude qu'apparaît l'intérêt du Multicloud.

Certes, l'hybridation et le Multicloud complexifient une architecture et la réversibilité n'est pas toujours possible. Mais ces solutions permettent également de répartir les coûts en fonction du mieux offrant selon les assets concernés (messagerie, bases de données spécifiques, etc.). C'est donc toujours une question d'arbitrage que l'on n'opère que bien informé.

À ces analyses s'ajoutent le macrochiffrage, l'analyse d'impact au plus proche du modèle industriel de l'entreprise et le listing des besoins en ressources humaines et formations ou délégations. La démarche associe le traitement de la montée en compétences et de la rupture technologique induite par le Cloud à la vision des coûts actuels. Attention, il ne s'agit pas d'une étude FinOps à proprement parler, cette dernière faisant l'objet d'un axe complet de gouvernance, que l'on conseille d'aborder le plus tôt possible dans le cadre d'un projet Cloud.

Proposition de mise en œuvre, définition du planning et conditions du transfert de connaissance viennent achever une évaluation vers le Cloud qui devrait alors donner à l'entreprise toutes les cartes pour mieux décider et se lancer.

dont on conseille de prévoir une politique de gestion d'étiquettes afin d'identifier les propriétaires, les utilités, les workloads, le niveau de criticité de chaque ressource dans le Cloud?

Migrer dans le Cloud, pas à pas vers 100 % de réussite

#MIGRATION



Après l'assessment vient la migration proprement dite dans le Cloud. Cet article a pour objet d'illustrer la façon dont Digora accompagne l'entreprise jusque dans les moindres détails de son projet. Rien n'est laissé au hasard, car cette étape de migration, bien conduite, participe à construire la confiance de l'entreprise et de ses équipes dans des services Cloud qu'elles seront amenées à exploiter quotidiennement.

Assurer la portabilité dans le Cloud : faire évoluer l'architecture

IaaS, PaaS voire SaaS ? Cette question est évidemment abordée très tôt, dès l'assessment véritablement, car elle conditionne entièrement la méthode. Le PaaS et le SaaS ne tolèrent que des assets dont les versions sont à jour, prêts pour le Cloud.

Or, entre des applications tierces dont l'éditeur n'a pas sauté le pas du Cloud, des applications « maisons » que l'on n'a pas le temps de maintenir et des bases de données que l'on n'a jamais fait évoluer, une migration Cloud peut être vite remise en question.

Même si cumuler Up to Date et migration reste une opération faisable, avec beaucoup de méthodologie et des tests à blanc rigoureux, ce n'est généralement pas conseillé. 95 % des bases de données ne profitent jamais des dernières mises à jour. Or, faire évoluer une très ancienne version (une situation courante en entreprise), qui plus est privée de support, requiert beaucoup de temps et d'attention.

Nous recommandons en général d'opter pour une migration iso puis d'opérer la montée de version une fois dans le Cloud. Le procédé permet de provisionner des environnements sandbox à moindre coût, que l'on veillera à éteindre le soir tout simplement. C'est aussi la formule la plus courante puisque rares sont les entreprises à disposer on premise des serveurs, espaces et CPU disponibles pour un upgrade avant migration.

Si l'approche en termes de migration reste la même quel que soit le CSP choisi, la question demeure du point de vue des applications, lesquelles peuvent présenter le plus de résistance à la migration. Il faudra alors compter avec un délai supplémentaire, incompréhensible, surtout s'il dépend du bon vouloir d'un éditeur. Mais c'est aussi un appel d'air pour l'entreprise, qui profitera de ce passage pour rénover ses applications maison, consolider sa sécurité en optant, dans le cadre du maintien en conditions opérationnelles, pour des sessions de patches et réaliser un important ménage dans son infrastructure.

Les bonnes pratiques de la migration

Deux points majeurs méritent toute l'attention, la sécurité et le réseau.

Côté sécurité, les CSP mettent à disposition de nombreuses briques (bastions, double authentification, etc.), à titre gratuit parfois ou plus souvent à coût contenu, compte tenu de la facilité de mise en œuvre, en comparaison des lourdes solutions on premise sous licences.

Toutefois, l'étude des besoins réels de l'entreprise en cyber sécurité demeure indispensable pour ne pas payer des solutions packagées dont une partie peut vite se montrer superflue.

Et parce que la sécurité c'est aussi le respect et l'application des textes, Digora fait intervenir son RSSI auprès du DPO de l'entreprise, pour traduire techniquement la réglementation adéquate. RGPD, données financières, données de santé, il faut aussi savoir impliquer le Cloud Provider sur ces aspects pour s'assurer qu'il dispose des niveaux de certification suffisants.

La partie réseau ensuite peut offrir quelques complications selon la localisation de l'entreprise, ses interconnexions mais également la taille du projet. La mise en place de liens réseaux fait intervenir de multiples interlocuteurs, susceptibles de retarder la migration de plusieurs mois si la question est traitée trop tardivement ou si le projet implique une mise en œuvre physique.

En effet, dans une démarche move to Cloud massive, des liens dédiés et robustes peuvent nécessiter des travaux, quand un petit projet se satisfera d'un VPN IPsec classique.

Outre le réseau, les flux réseaux impliquent une importante réflexion sur leur architecture pour éviter l'écueil de latence induite par les sauts et ponts réseaux depuis le CSP.

POC et migration proprement dite

L'entreprise qui se dirige vers une infrastructure hybride ou du Multicloud gagne à opter pour un POC avant une mise en production. Le POC permet sur plusieurs mois d'évaluer la faisabilité d'un projet, les besoins réels en performance et l'architecture réseau, sans être dispendieux.

C'est aussi là une bonne occasion de tester les mises à jour, d'identifier leurs répercussions sur les applications et les requêtes inabouties. Par ailleurs c'est avec un POC que les équipes peuvent tester les nouveaux services disponibles et les nouvelles options des bases de données.

Une fois validé, l'environnement est alors conservé en tant qu'environnement de production.

Hors POC, un environnement de recette est créé pour une migration à blanc, dont l'utilité en premier lieu est d'évaluer le downtime réel que supporte l'entreprise, c'est-à-dire la période d'interruption de service tolérée. En son absence, il est impératif d'employer des mécanismes de migration à chaud.

L'environnement de recette permet de valider l'entièreté du cahier de test avec l'ensemble des interlocuteurs. Il arrive que plusieurs MEP à blanc soient programmées pour atteindre progressivement les 100 % de réussite, et ce même si ce taux est atteint dès la première mise en production.

Digora affiche 100 % de taux de réussite des migrations de bases de données qui lui sont confiées.

Les services Cloud opérés, 90 % des entreprises les ont adoptés

#CLOUDOPERE

La gestion du tenant Cloud a pu rester une option aux premières heures du Cloud. Ce n'est plus le cas aujourd'hui. À migration dans le Cloud, exploitation en continu. Ce qui suppose astreinte et multiples compétences.

Le Cloud ne dort jamais

Qu'on l'adopte en administration complète, en cogestion ou sur un périmètre circonscrit, le Cloud opéré fait les beaux jours des organisations qui n'ont pas soit les moyens soit le désir de dédier des équipes à la supervision des services Cloud en continu.

Il faut dire que la gestion de la console Cloud requiert d'être d'autant managée que les entreprises et les services publics officient de plus en plus en 24/7 avec le Cloud. Commerce en ligne, location de véhicule, énergies, industries, santé, etc., les solutions Cloud ont accéléré une consommation et un usage affranchis des barrières du temps.

Les entreprises d'une certaine envergure qui ont déployé un move to Cloud massif et se sont séparées de leurs datacenters On Premise ont évidemment pour obligation d'assurer la montée en compétence de leurs équipes sur le Cloud.

Mais pour la grande majorité des entreprises en transition, l'offre de Cloud opéré, en particulier en 24/7, est un atout majeur et bien souvent, l'argument principal de l'achat, pour tous leurs environnements critiques. Un prestataire de services Cloud opérés restera toujours plus accessible que la création d'une équipe d'astreinte, à raison de 4 à 5 DBA, avec de multiples spécialités.

Services managés vs Cloud opéré, quelles différences ?

La différence ? Le Cloud. La gestion du tenant Cloud n'est pas directement incluse dans les services managés. Les services managés concernent le maintien en conditions opérationnelles, la supervision, l'administration et l'exploitation d'une infrastructure ou d'une base de données (ainsi que leur gouvernance).

Sans option Cloud opéré, donc sans capacité pour le prestataire de service de contrôler et de gérer en autonomie la console Cloud, c'est à l'entreprise qu'il appartient de faire ce travail.

Dans le cas typique d'une erreur de backup, quand bien même l'alerte est donnée, il arrive que les mesures à prendre tardent et deviennent source de ralentissement voire d'arrêt de la production.

En ce sens, si le Cloud opéré ne modifie en rien les prestations liées aux services managés, il vient compléter le service en apportant d'une part une équipe distincte dotée de compétences Cloud spécifiques, et d'autre part une réactivité indispensable à la gestion du tenant, sur tous les aspects réseau, accès, stockage liés au Cloud.

La supervision en Cloud opéré

Le Cloud opéré suppose l'installation dans l'entreprise d'une solution de supervision. Pierre angulaire de toute la chaîne de surveillance, c'est à partir de cet outil que l'équipe d'astreinte peut réagir à temps et l'équipe de jour effectuer toutes les corrections supplémentaires et les préconisations utiles.

Premier point d'attention, les downtimes initiés à la demande du CSP, soit les mises à jour requérant un arrêt de l'environnement ou son redémarrage complet. Annoncées par email, ces alertes passent souvent inaperçues en entreprise.

Un prestataire de services Cloud opérés sonde en continu ce type d'information pour prévenir et prévoir avec son client les mesures à prendre, afin de le prémunir d'arrêts intempestifs de production.

Dans le même ordre d'idée, les services Cloud opérés permettent la mise en œuvre d'une supervision hybride. En effet, certains services, en particulier en PaaS, ne peuvent être supervisés qu'à travers la console Cloud du CSP. Un prestataire de Cloud opéré est en mesure d'ajouter à sa supervision interne les éléments non attaquables (comme des fichiers de log) par une sonde de supervision.

L'avantage non négligeable, une supervision hybride permet d'exploiter les services gratuits des CSP et de se défaire des plus coûteux en optant de façon très complémentaire pour la solution de son prestataire.

La sécurité enfin. La gestion de l'authentification et des accès sur les environnements est opérable à la demande de l'entreprise en services Cloud. C'est d'autant plus intéressant que les CSP sont prodigues en solution de sécurité, au point que les entreprises peuvent avoir les plus grandes difficultés à faire le tri selon leurs véritables besoins. L'accompagnement d'un prestataire de services Cloud opérés ici permet de construire et d'appliquer une stratégie sécurité conforme sans excès.

Préconisation, planification et PRA

Plus globalement, les services Cloud opérés ont vocation à accompagner l'entreprise dans l'évolution de leur Cloud et de l'usage qu'elles en font. Intimement liées à l'expertise FinOps, les préconisations délivrées traitent en grande partie de l'intense activité des CSP. Entre les nouveaux services disponibles très régulièrement, les évolutions tarifaires dont beaucoup échappent à l'attention des services, les regroupements d'offres, la supervision est aussi une question de veille et d'alerte pour que les entreprises sachent saisir toutes les occasions qui se présentent de réduire le montant de leur facture Cloud.

C'est aussi le gage d'une meilleure visibilité sur les besoins en ressources système à venir, CPU, ram, stockage. En services Cloud opérés, les entreprises bénéficient d'estimations de tendance et de conseils selon leurs consommations et leurs pratiques.

Enfin, quand il se présente, le plan de reprise d'activité dans le Cloud peut faire partie d'une telle prestation, avec pour premier avantage de disposer de tests annuels de fonctionnement et d'une méthodologie de test qui fait souvent défaut aux équipes internes.

Tous les chemins du Cloud mènent au FinOps

#FINOPS



Dans les 4 à 6 mois qui suivent les premiers projets Cloud, l'entreprise accumule déjà assez d'expérience et de recul pour évaluer sa consommation et la corrélérer à ses usages et ses objectifs. C'est à ce stade qu'il faut adopter une démarche FinOps stratégique. Elle permettra de mieux budgéter les besoins en ressources et d'établir de meilleures pratiques, pour un Cloud longue durée.

De l'estimation à la correction de la consommation

À l'étape première de l'assessment, les entreprises ont déjà goûté un peu au FinOps. L'évaluation s'appuie sur les abaques de l'entreprise pour projeter, de façon estimative, les besoins en ressources Cloud et le coût mensuel auquel s'attendre. En pratique, l'estimation initiale emporte une marge d'erreur de l'ordre de 10 à 15 % du coût réel, à la baisse ou à la hausse, dans le cadre d'un environnement stable. C'est un premier indicateur utile.

Toutefois, le Cloud n'impacte pas que les projets, le time-to-market et la capacité d'innovation d'une entreprise. Il peut rapidement modifier les habitudes et l'organisation des équipes. Ainsi, ce que l'on considérait comme acquis et introduit de la sorte dans l'évaluation préalable peut très bien être abandonné quelques mois plus tard et éventuellement, entraîner des surcoûts.

Un exemple sera certainement plus parlant. Il est tout à fait possible d'évaluer le coût d'un environnement de pré-production à quelques dizaines d'euros mensuels si l'entreprise n'entend le laisser allumer qu'une vingtaine d'heures par mois. La décision d'opter pour du 24/24 au pied levé, pour des raisons de commodité ou d'organisation, peut multiplier une facture par 10. Or aucune étude préalable ne peut appréhender de tels choix.

C'est tout l'intérêt d'une véritable démarche FinOps mise en œuvre au bout de quelques mois. L'entreprise intègre ses nouveaux besoins nés de la pratique et dispose de pistes d'économies ajustées en fonction de ses nouveaux usages.

De l'audit à la culture FinOps

L'audit en est le point de départ. Il rapproche les équipes, fait prendre conscience que la maîtrise financière du Cloud ne dépend jamais d'une seule personne ou d'un seul service et offre une vue exhaustive des ressources Cloud consommées et des outils exploités : compute, stockage, transfert de données, backup, log, monitoring, et côté PaaS, DBaaS et middleware sont passés au crible, le modèle de pricing de chaque composant est étudié et leur consommation réelle évaluée. L'entreprise peut alors comparer la réalité de ses usages à l'estimation préalable et comprendre en quoi elle consomme plus ou moins en fonction des arbitrages opérés les mois précédents.

Évidemment, on peut ne voir dans le FinOps qu'un dashboard de suivi financier, ce qu'il est en partie. Mais son intérêt opérationnel réside dans la corrélation des indicateurs OPEX aux habitudes de consommation qui s'installent.

L'usage du Cloud en PaaS comme en IaaS est encore récent. Il n'y a que très peu de maturité d'exploitation au sein des équipes, d'où les nombreuses postures erronées et les coûts supplémentaires qu'elles induisent. Les résultats d'une étude FinOps permettent de tirer de nombreuses leçons, de déduire des comportements, de diffuser progressivement au sein des services cette culture financière des opérations Cloud.

De l'exploitation des services Cloud à la mise en place d'une gouvernance

Ce n'est qu'une fois en production que l'on peut prétendre à l'optimisation. Cela dit, entre-temps, l'entreprise n'est pas abandonnée à son sort. Des alertes automatisées permettent de tirer la sonnette d'alarme quand les estimations sont dépassées au-delà d'un seuil établi au préalable. Si cela résulte d'une décision de l'entreprise, il n'y a pas d'inquiétude particulière à avoir. Dans le cas contraire, des mesures s'imposent.

Le passage dans le Cloud ne se fait jamais à iso périmètre. Mais entre ajustements nécessaires et transformations du projet, il est important de garder le contrôle. Cela dit, c'est aussi dans la nature du Cloud d'évoluer, en particulier quand il est bien adopté par les équipes, qui y trouvent leur compte. Il faut alors savoir profiter des modèles de dégressivité proposés par les Clouds providers et des effets de seuils, plus intéressants financièrement. C'est évidemment un axe d'optimisation que le FinOps ne néglige jamais.

En fin de compte, c'est encore et toujours une question de culture et de gouvernance financière, qu'étrangement, l'entreprise ne sait pas toujours appliquer en dehors de ses services dédiés. Or une DAF est aujourd'hui autant impliquée dans le suivi de la consommation du Cloud qu'une DSI, qu'il s'agisse de piloter le Cloud plusieurs mois à l'avance (au regard de la saisonnalité par exemple) ou de projeter un total des dépenses sur l'année. C'est aussi le vecteur d'un langage commun entre les services financiers et les services techniques. Coûts amortis, coûts pondérés, coûts par BU, coûts par services, etc., parle-t-on des mêmes concepts ? La définition d'une gouvernance, la mise en place d'outils partagés et de règles communes favoriseront le dialogue dans l'entreprise et fluidifieront les échanges avec le prestataire.

De l'optimisation au multcloud

L'optimisation repose sur de nombreuses techniques comme le rightsizing ou le serverless, . Le Cloud permet en outre une politique de tagging particulièrement efficace pour le suivi financier et surtout aussi granulaire que possible. Parmi les bonnes pratiques, le tag d'une machine fait partie des plus essentielles, en tant que garde-fou aux dérives financières.

Il arrive cela dit que de la conception vers l'optimisation soit requise. Ce sera le cas chaque fois qu'une entreprise souhaite aller vite dans le Cloud, notamment parce qu'elle quitte son datacenter et qu'elle manque de temps pour réfléchir à une véritable démarche de refactoring. Elle opte alors pour un lift&shift dans un premier temps (dit encore rehosting). Ce n'est qu'une fois son infrastructure portée dans le Cloud qu'un replatforming est opéré, optimisé à travers l'étude FinOps.

Plus longue et plus complexe à mettre en œuvre, mais aussi plus intéressante parce qu'elle permet de profiter de toute la quintessence des services Cloud, la procédure de refactoring vise, elle, à transformer l'architecture des applications pour les adapter pleinement au Cloud.

Le FinOps a pour principale ambition d'éviter à l'entreprise un retour contraint vers l'On Premise, comme on a pu le relever, assez massivement, aux premiers temps du Cloud. Toutes les solutions existent pour que le Cloud reste le tremplin technologique des services et non une menace de gouffre financier. Le Multicloud d'ailleurs en est l'évolution logique, les entreprises ayant appris à consommer le meilleur de chaque Cloud Provider, sans attaches inutiles. Avec une gestion aujourd'hui complètement déléguée de leurs systèmes, toutes, plus que jamais, se recentrent sur leur cœur de métier.

Vous souhaitez en savoir plus sur notre accompagnement personnalisé ? Vous avez un projet Cloud ?

Contactez-nous : contact@digora.com



COORDONNÉES

Digora
98 rue de Hochfelden
67200 Strasbourg

<https://www.digora.com/fr>