

Mieux utiliser les indicateurs dans les contrats d'externalisation

Une étude d'Acseitis - Mai 2021



Richard Peynot – Mai 2021

Cette étude a été initialement commandée et publiée par Teknowlogy sous forme d'une série :

- 1. Piloter les contrats d'externalisation par les SLA : ce qu'il faut éviter de faire.*
- 2. Contrats d'externalisation : comment utiliser les indicateurs pour une bonne gouvernance.*
- 3. Bien piloter les contrats d'externalisation : quels indicateurs pour quels types de services.*

Acseitis reste propriétaire du contenu de cette étude et la publie aujourd'hui en un seul document avec quelques aménagements.



Table des matières

1. Introduction.....	3
2. Définitions et usages	3
3. Deux excès opposés : laxisme et gestion purement contractuelle.....	5
4. Piloter par les indicateurs révèle une gouvernance client faible	5
4.1. Un management trop éloigné de l'opérationnel	6
4.2. Des indicateurs en trompe l'œil.....	6
4.3. Sanction n'est pas solution.....	7
4.4. Ne pas confondre fièvre et maladie.....	8
5. Arrêter de croire que « tout est dans le contrat ».....	8
6. Comment utiliser les indicateurs pour une bonne gouvernance.....	9
6.1. Définir des valeurs cibles raisonnables	9
6.2. Définir des niveaux et des mécanismes de pénalité raisonnables	10
6.3. De la souplesse dans les mécanismes	11
6.4. Trouver les équilibres : complexité/simplicité, sévérité/flexibilité.....	12
7. Quels indicateurs pour quels types de services	12
7.1. Quelques règles de base.....	12
7.2. Service desk	13
7.3. Services de proximité	13
7.4. Infogérance d'infrastructure.....	13
7.5. TMA /Infogérance applicative	14
7.6. Infogérance de domaine applicatif y compris sa propre infrastructure	15
7.7. Hébergement sec	15
7.8. Sécurité.....	15
8. Pour en savoir plus	16
9. Contact.....	17

1. Introduction

Qu'il s'agisse d'infogérance d'infrastructure, de TMA (tierce maintenance applicative), de service desk ou d'hébergement, tous les contrats d'externalisation comprennent une liste d'indicateurs (KPI) ayant chacun leurs valeurs cibles (SLA ou OLA). Certains de ces indicateurs sont sujets à pénalité en cas de non-atteinte de leur cible. Deux types d'excès perdurent sur le marché : le laxisme qui néglige les indicateurs, et à l'inverse la concentration uniquement sur les indicateurs (ou la tentation de « piloter par les SLA »). On se propose ici de décrire les erreurs courantes et de donner quelques bonnes pratiques pour utiliser au mieux les indicateurs dans la gouvernance des contrats d'externalisation.

Qu'on ne se méprenne pas sur cette analyse : nous ne disons pas que les sociétés ne sauraient pas piloter leurs contrats d'externalisation et ne sauraient pas utiliser correctement les indicateurs. Bien sûr nombreuses sont celles qui maîtrisent tout cela, mais nous faisons le constat qu'encore aujourd'hui, nombreuses aussi sont celles qui sont restées sur les deux excès mentionnés.

2. Définitions et usages

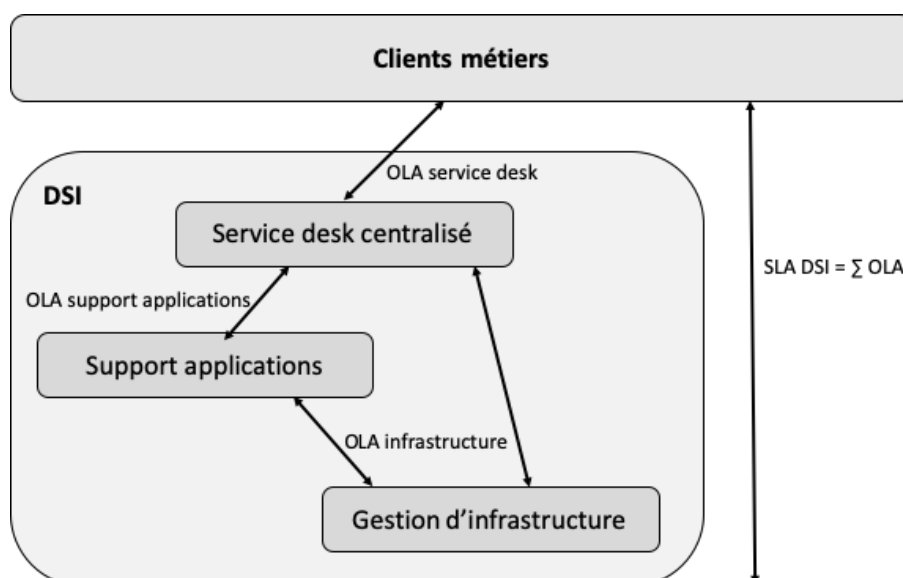
On rappelle ici quelques acronymes relatifs aux mesures de contrats d'externalisation (ce sont les définitions reconnues du site <http://itsm.certification.info/>).

KPI : key performance indicateur. Indicateur de mesure de la performance ou du résultat d'une prestation de service.

SLA : service level agreement. C'est le niveau de qualité ou de performance entendu entre la DSI (direction des systèmes d'information) et ses clients métiers. Le SLA est un qualificatif d'un KPI : c'est le seuil que l'on se donne comme objectif à atteindre.

OLA : operational level agreement. C'est le niveau de qualité ou de performance entendu entre différentes entités opérationnelles de la DSI.

En conséquence, le SLA « DSI envers les métiers » est logiquement la somme des OLA « internes à la DSI », comme représenté sur la figure ci-dessous :



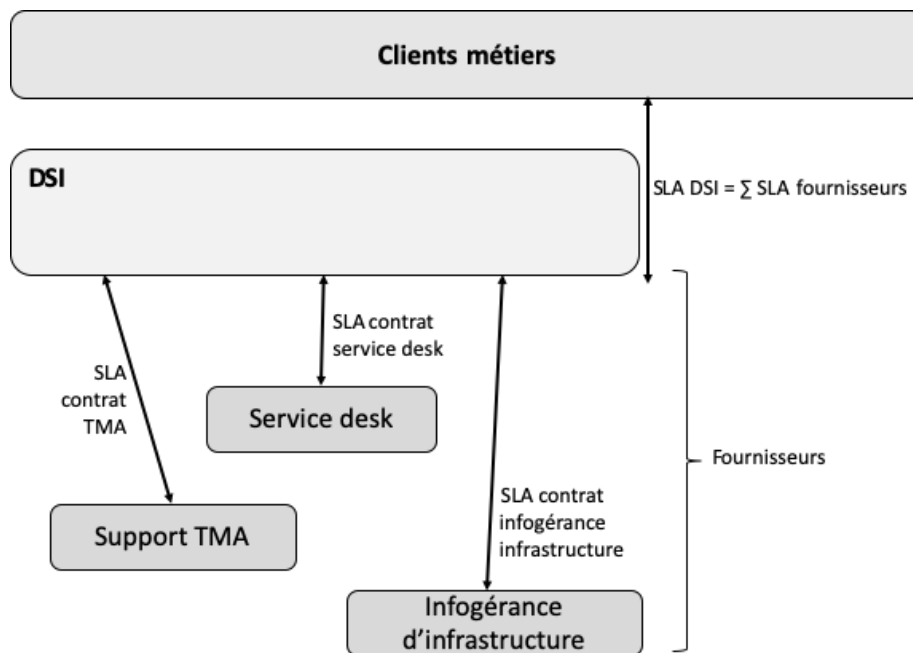
Un exemple :

- KPI 1 : le temps de prise en compte et d'enregistrement d'un appel d'utilisateur signalant l'indisponibilité de son application critique A.
- Son OLA 1 : 95% des appels de ce type doivent être pris et enregistrés en moins de 5 minutes.
- KPI 2: le temps de résolution d'un incident de production sur un serveur, bloquant l'application critique A.
- Son OLA2 : 90% des incidents de ce type doivent être résolus en moins de deux heures.
- Un SLA pourrait être le temps d'indisponibilité de l'application A, qui serait KPI 1 + KPI 2.

Il existe certaines confusions sur le marché dans l'utilisation de ces concepts. Voici quelques précisions :

- SLA n'est pas synonyme de pénalité applicable : tous les SLA ne sont pas soumis à des pénalités en cas de non atteinte de leur seuil cible.
- Dans une relation contractuelle avec des fournisseurs, on a l'habitude parler de SLA et non d'OLA : c'est un abus de langage qui s'est imposé sur le marché. D'ailleurs dans la suite du document on parlera souvent de KPI et SLA associé, pour rester conforme aux usages.
- Certaines personnes parlent de SLO, service level objective, pour désigner un objectif sans réel engagement contractuel. On entend même l'expression « un SLA sans pénalité est un SLO ». Nous recommandons de ne pas assimiler SLA à pénalité.
- Pour distinguer les couples KPI-SLA "techniques" des engagements de la DSI vers les métiers, la notions de BSLA ("business service level agreement") commence à voir le jour.

La figure ci-dessous illustre la notion de SLA dans les relations contractuelles, telle qu'elle s'est imposée sur le marché. Elle génère une confusion dans la définition du SLA de la DSI envers ses clients métiers, d'où l'idée du BSLA (mais cet acronyme reste peu utilisé).



3. Deux excès opposés : laxisme et gestion purement contractuelle

De plus en plus d'entreprises activent la clause d'audit de leurs contrats d'externalisation - cela devient un marché florissant pour les consultants. Ces audits révèlent une grande diversité de méthodes de gouvernance, incluant différentes approches de gestion des indicateurs.

Un premier travers est de négliger l'utilisation des indicateurs. On ne dit pas qu'ils ne sont pas mesurés ou pas suivis, on dit que l'on n'y prête pas l'attention qu'il faudrait. Les causes sont variées, en voici quelques-unes :

- le suivi et l'analyse des indicateurs n'ont jamais été mis en œuvre, ou ils l'ont été mais avec le temps, ce suivi s'est espacé puis arrêté ;
- les managers sont destinataires des rapports mais ne les regardent pas ;
- certains managers les trouvent inutiles et ne veulent pas fonder leurs décisions ni leur opinion sur des tableaux de chiffres ;
- leur revue est planifiée en fin de comité (comité de pilotage et/ou comité contractuel) et ... les participants n'ont jamais le temps de les regarder ;
- les indicateurs sont bien mesurés et bien suivis, mais les instances de gouvernance ne font que les commenter sans jamais déclencher de pénalités ni de plan d'action – autant dire qu'ils sont inutiles ;
- des managers TMA considèrent que 95% des incidents relèvent de la gestion d'infrastructure et considèrent comme inutiles les indicateurs TMA sur les « incidents applicatifs ».

Il résulte de cet « abandon » que **le client a une posture laxiste dont le fournisseur profite bien** : bien évidemment le fournisseur ne pousse pas à l'analyse des indicateurs. Le client in fine n'utilise pas les indicateurs qui lui sont fournis, ou devraient lui être fournis. Il perd ainsi la mesure de son contrat. S'il est mécontent de la prestation, alors il n'a pas les moyens, pour argumenter et soutenir sa position, d'opposer des mesures irréfutables, des valeurs non atteintes, des dérives constatées.

Le second travers est la tentation de la gestion purement contractuelle. Il existe chez les clients une catégorie d'acteurs qui est convaincue de la nécessité et de l'efficacité d'une gestion avant tout contractuelle. Cela se produit lorsque les acheteurs, juristes et contract managers non issus de l'opérationnel informatique ont la main mise ou la plus grande influence sur le contrat. Ils se sont auto-investis d'un pouvoir de jugement et de décision supérieur à celui des opérationnels. Ces acteurs se concentrent sur le respect des clauses juridiques, l'analyse fine de la facturation, le respect des engagements et surtout le respect des SLA. Ils appliquent les pénalités dans un esprit de sanction et de baisse des factures.

Ces deux excès opposés ne sont pas rares : sans disposer d'une enquête précise, on peut considérer que sans doute près de la moitié des contrats en souffrent.

4. Piloter par les indicateurs révèle une gouvernance client faible

Parmi ces adeptes de la gestion purement contractuelle, certains vont jusqu'à se focaliser essentiellement voire uniquement sur les SLA. Ils les considèrent alors comme la mesure et le reflet exact de la réalisation du

contrat. Analysons quelles sont ces situations et pourquoi cette approche dogmatique de pilotage uniquement par les indicateurs est restrictive et risquée.

4.1. Un management trop éloigné de l'opérationnel

Il peut arriver que le management soit peu impliqué sur le plan opérationnel. On entend par management le(la) DSI, le(la) directeur(trice) du domaine externalisé, les correspondants achats, voire le contract manager.

Ces niveaux de management ne sont pas présents dans les comités opérationnels mensuels, ni dans les CAB (Change advisory board : instance qui étudie et approuve ou refuse les demandes de changements, au sens ITIL), et ils ne se tiennent pas informés sur le fonctionnement du contrat.

Il n'y a peut-être pas de contract manager ou bien le rôle de contract manager est assuré par le responsable opérationnel – qui généralement est trop absorbé par le suivi des services pour consacrer du temps aux aspects contractuels. Le CIO / DSI est loin du contrat, les achats le sont aussi.

Les comités de pilotage ne s'intéressent pas aux indicateurs. Ceux-ci ne sont analysés que lors des comités contractuels, en général trimestriels. Dans ces instances « apparaissent » les managers – CIO/DSI, achats, parfois juristes. Or ceux-ci, mal informés sur le fonctionnement du contrat – par désintérêt, par insouciance ou absorbés par d'autres priorités – ne veulent voir le contrat que par le tableau des indicateurs. Un tableau qu'ils croient révélateur de l'état du contrat et facile à analyser. Or la vérité peut être ailleurs.

Le top management n'entend pas les remontées du terrain : dans ces situations, il existe bien une structure de gouvernance et le contract manager est compétent, mais il ne se fait pas entendre des managers. Ceux-ci ne veulent pas entendre les difficultés opérationnelles des équipes en face du fournisseur, ou bien les entendent mais ne savent pas comment les formaliser ou les agréger pour les opposer au fournisseur. **Le management se réfugie en quelque sorte derrière la seule valeur « exacte », « incontestable » : l'indicateur.** Trop d'indicateurs dans le rouge il sanctionne, tous les indicateurs au vert il est rassuré. De façon générale, le top management se rend sourd, volontairement ou involontairement, aux remontées du terrain, aux demandes, aux attentes et aux insatisfactions des opérationnels. Ces derniers sont piégés par des indicateurs satisfaisants alors qu'eux-mêmes ne le sont pas.

4.2. Des indicateurs en trompe l'œil

Tous ou la quasi-totalité des indicateurs sont au vert : les managers se satisfont de cet affichage et rendent une conclusion synonyme de « tout va bien ». Cela peut être le cas mais il existe aussi des situations d'indicateurs ne rendant pas réellement compte de la « température » du contrat. On parle de « l'effet pastèque » (vert en surface, rouge à l'intérieur) : les valeurs des indicateurs sont « verts » (ils atteignent leur valeur de SLA) mais la réalité est tout autre. Les raisons de l'écart entre le tableau de bord et l'inefficacité réelle sont nombreuses – et se cumulent souvent : on ne mesure pas ce qui est important, on a oublié de définir certains indicateurs clés, les mesures ne sont pas fiables ou le fournisseur triche¹, les indicateurs

¹ Il arrive que le fournisseur triche en jouant sur les priorités des incidents : il fait artificiellement passer des incidents en priorité inférieure, il décompte des temps de traitement qui ne sont soi-disant pas de leur ressort.

peuvent être bons alors que les processus ne sont pas satisfaisants, de nombreuses demandes ne sont pas mesurées², ou encore, les valeurs de SLA sont anciennes et ne correspondent plus aux attentes.

4.3. Sanction n'est pas solution

Si les indicateurs sont globalement mauvais, ou si trop d'indicateurs n'atteignent pas leur cible ou leur seuil de tolérance, le contrat est jugé insatisfaisant. Le top management et/ou les achats déclenchent alors les pénalités dans un esprit de prononcer une sanction. La menace de pénalités ou **l'exécution des pénalités ne devraient pourtant pas rassurer les managers** :

- Sanctionner en pensant que le fournisseur réagira : l'expérience montre que ce principe ne fonctionne pas. Le marché est témoin de contrats où les pénalités sont appliquées quasiment chaque mois sans le moindre changement chez le fournisseur. La raison est qu'il les a provisionnées dans son « business case » (plan économique du contrat), ou bien qu'ajouter des ressources lui coûte plus cher que voir ses factures un peu diminuées.
- Le risque extrême, rare mais à l'impact plus important, est que le fournisseur finisse par contester les pénalités, juge que le client ne remplit pas sa part d'obligations et le tient pour responsable ou co-responsable des difficultés. Il peut alors partir en litige et en médiation. En effet, le client a aussi ses obligations contractuelles et il est courant qu'il ne les remplisse pas : fourniture de spécifications, réponses aux questions et demandes de précisions dans un délai, mise à disposition d'outils, gestion et coordination des autres fournisseurs, etc. On rappelle qu'une médiation se fait à l'aide d'avocats et qu'elle représente la dernière étape avant le procès.

Dans tous les cas, **les relations se détériorent entre les deux parties, la confiance disparaît et la collaboration s'effrite.**

En tout état de cause, **la sanction pécuniaire seule, en appliquant sèchement un barème, ne corrige pas les causes des difficultés.** Or, celles-ci peuvent être multiples et, bien souvent, se cumulent.

- Mesures erronées ou peu significatives par manque de données. Par exemple, 3 tickets en retard sur 10 seulement, donnent un taux d'échec de 30% (cela est énorme, mais sur un tout petit nombre de tickets, non significatif) ; 1 ticket en retard sur 2 tickets dans le mois donne 50% d'échec (cela se produit pour des applications très peu utilisées et pour lequel le fournisseur est resté avec une compétence limitée).
- Le client manque à ses obligations : systématiquement en retard dans ses réponses aux questions du fournisseur et dans la fourniture de documents projets, absentéisme dans les comités, ne répond pas aux alertes d'obsolescence des matériels ou des logiciels techniques, n'effectue pas les évolutions nécessaires dans les outils ITSM qui lui appartiennent, ne respecte pas les processus, etc.
- Le fournisseur manque à certaines de ses obligations mais on ne lui demande pas clairement un plan d'action correctif : quelles actions, observables sous quel délai. Par exemple :
 - Ressources absentes non-remplacées : quelles dispositions de remplacement lui sont demandées ?
 - Outils ITSM déficients, n'assurant pas toutes les fonctions attendues : quel planning lui est demandé ?

² Des demandes de devis pour projet ou opération exceptionnelle, des plans d'actions, des demandes d'action corrective, des demandes d'amélioration, des demandes de changement d'outils ou d'évolution des processus, etc.

- Processus ITIL à améliorer : quoi, comment, sous quel délai ?

4.4. Ne pas confondre fièvre et maladie

Est-ce que le tableau des indicateurs fournit à lui seul un bon diagnostic, complet, du fonctionnement opérationnel du contrat ? Évidemment non. On peut résumer ce que nous venons d'étudier par ces deux situations et faire l'allégorie du thermomètre médical.

1. Contract manager et CIO contrariés d'un mauvais résultat des indicateurs déclenchent brutalement les pénalités. Est-ce que cela corrigera les causes ? Non. Il vaudrait mieux analyser les causes et demander un plan d'action. C'est comme si le thermomètre d'un patient révèle une forte fièvre, on le met en arrêt sans connaître la maladie ni donner de traitement.
2. Contract manager et CIO se satisfont d'un tableau d'indicateurs au beau fixe. Est-ce que cela prouve que le contrat fonctionne bien ? Non. Dans ce cas le patient n'a pas de fièvre (le thermomètre indique 37°2) mais il est bien malade, il faut chercher de quoi.

5. Arrêter de croire que « tout est dans le contrat »

Au début des années 2000, la vague d'externalisation a conduit les clients à solliciter l'avis des cabinets d'analystes. A cette époque, ceux-ci ont unanimement répondu « *tout est dans le contrat* ». Un contrat robuste et exhaustif, assorti de tableaux d'indicateurs, devait être l'instrument de pilotage suffisant pour assurer la bonne conduite d'une infogérance d'infrastructure ou d'une infogérance de parc applicatif.

Mais nombre de contrats ont présenté des difficultés de fonctionnement, des mésententes entre client et fournisseur et des dérives conduisant à des changements de fournisseur. L'application stricte du contrat, et en particulier des indicateurs, s'est révélée insuffisante. Il a donc fallu davantage se pencher sur la structure de gouvernance mise en place, sur les processus d'interaction avec le fournisseur et sur la nature des relations entre les deux parties. Une grande partie des pratiques du référentiel eSCM (eSourcing Capability Model) est justement consacrée aux relations client-fournisseur.

Le mode de gouvernance et la nature des relations entre équipes participent du vrai succès ou du vrai risque d'un contrat d'externalisation. Les indicateurs sont un outil de mesure mais on ne peut s'appuyer que sur eux seuls. Deux conditions sont ainsi essentielles et indissociables pour réussir un contrat d'infogérance. L'une sans l'autre n'a pas de sens.

1 - Une bonne gouvernance du contrat. Elle inclut :

- Une vraie structure de gouvernance, une équipe chargée de suivre et contrôler l'exécution du contrat, constituée de personnes compétentes en "contract management".
- Des processus de fonctionnement partagés entre client et fournisseur.
- Des rôles et des responsabilités clairs.

2 – De bonnes relations quotidiennes entre les équipes. Cela signifie que les managers du client et ceux du fournisseur doivent travailler en bonne intelligence mais aussi :

- Que les équipes client-fournisseur collaborent de la bonne manière.

- Que les managers des deux parties soient attentifs aux difficultés du terrain de leurs équipes respectives.

6. Comment utiliser les indicateurs pour une bonne gouvernance

Si se polariser uniquement sur les indicateurs est réducteur et finalement risqué, il faut tout de même leur accorder leur importance et les utiliser comme l'un des outils de la gouvernance. Nous proposons quelques principes pour les utiliser à bon escient : comment définir les niveaux d'exigence, quels mécanismes de mesure, quels mécanismes « bonus-malus », quels principes de flexibilité.

6.1. Définir des valeurs cibles raisonnables

Lors des appels d'offres, les clients ont tendance à fixer des valeurs cibles très exigeantes. C'est un des points qui donne lieu à de difficiles négociations. A des niveaux de service élevés, les prestataires font correspondre des prix élevés et les clients sont réfractaires à baisser leurs exigences pour obtenir un prix plus bas.

On exhorte les clients à rester « raisonnables » dans leurs niveaux de SLA :

- En premier lieu c'est à la DSI de raisonner les métiers qui peuvent être trop exigeants. C'est en remontant au niveau des métiers que l'on finit par discerner quelles sont les applications véritablement critiques voire vitales pour le business. On en dénombre souvent beaucoup moins qu'annoncées au départ. On arrive également à « déclasser » le niveau de disponibilité et de rapidité de support pour les systèmes de développement, test, pré-production, et certaines applications peu utilisées ou peu critiques.
- Il faut vraiment analyser chaque valeur cible et se rendre compte de ce qu'elle représente. Par exemple, un taux de disponibilité de 99,98% correspond à 1 h $\frac{3}{4}$ d'arrêt par an pour une couverture 24x7 et une grosse demi-heure pour une couverture 12x5. Quels systèmes ont véritablement un tel besoin ? Un temps de décroché de 15 secondes dans un centre d'appel correspond à 4 sonneries : qui n'a pas la patience d'attendre encore un peu pour être dépanné ?

Les ESN accusent régulièrement les consultants de pousser les clients à fixer des SLA très élevés. Il nous semble que bien au contraire ils s'efforcent de raisonner leurs clients à rester dans des standards de marché et que, grâce à ce travail d'éducation, des cahiers des charges draconiens sont épargnés aux candidats.

Clients et fournisseurs sont invités à avoir une clause de révision annuelle des SLA. Les valeurs jamais atteintes ont peut-être été fixées trop hautes, d'autres valeurs peuvent apparaître « trop faciles ». La rénovation des outils et le degré d'automatisation accru peut également conduire à remonter des valeurs de SLA. La révision annuelle permet le rééquilibrage des objectifs de niveau de service.

6.2. Définir des niveaux et des mécanismes de pénalité raisonnables

Deux axes sont à considérer : quels indicateurs sont sujets à pénalité en cas de non atteinte de leur valeur SLA, et quel est le système de pénalité à mettre en place.

Sélectionner quelques indicateurs clés

Tout comme on exhorte à rester raisonnable sur les valeurs cibles, il faut rester raisonnable sur le nombre et le type d'indicateurs sanctionnés en cas de non-atteinte du seuil. On recommande de ne pas affecter de pénalité à tous les indicateurs. Il faut se concentrer sur quelques indicateurs clés, représentatifs de ce qui est essentiel pour que le contrat soit vu comme satisfaisant par la communauté à la fois de la DSI et des utilisateurs.

Préférer des mécanismes simples, lisibles et interprétables

Il existe divers systèmes de pénalité. En voici quelques-uns :

- Chaque pénalité associée à un SLA est un pourcentage de la facture mensuelle.
 - Quelques SLA non atteints conduisent à l'addition de quelques pourcentages qui deviennent vite trop élevés et inacceptables pour le fournisseur. Ce système fonctionne si les pourcentages sont assez bas (de l'ordre de 0,5 à 3%, et non 5% ou 8% par indicateur comme on peut le voir parfois).
- Chaque pénalité associée à un SLA est un montant fixe.
 - Il faut faire quelques simulations pour ajuster des valeurs fixes réalistes.
- Chaque SLA non atteint donne lieu à un nombre de points, selon sa gravité. C'est lorsque la somme des points atteint un seuil que l'on déclenche la pénalité globale, calculée sur le nombre de points.
 - Par exemple : en dessous de 200 points, on n'applique pas de pénalité. C'est une sorte de tolérance. Au-delà de 200 points, elle est appliquée.
 - C'est un système apprécié des fournisseurs mais plus difficile à « saisir » pour les clients : que signifient réellement 100 points, 200 points, 300 points ? Comment retrouve-t-on les difficultés qui conduisent à ces valeurs ? Si on a 100 points chaque mois, en dessous du seuil, mais que l'on a toujours la même difficulté, récurrente, sera-t-elle tout de même corrigée ?

Il existe d'autres systèmes, plus complexes – tellement complexes que leur interprétation échappe au client. On ne les recommande donc pas.

Le système de somme de points avec seuil n'a pas non plus notre préférence. Le pourcentage ou le montant fixe par SLA est simple, mais n'est réaliste qu'avec des valeurs raisonnables : si le fournisseur perd sa marge dès que deux indicateurs sont mauvais, il est certain que les relations se tendront vite. La pénalité « individualisée » par indicateur permet de repérer quels sont les indicateurs, donc les services, qui sont déficients de façon récurrente.

Capoter les montants

Autre règle importante : le montant des pénalités doit être capé. Les pratiques du marché sont un montant des pénalités capé à 10% de la facture mensuelle, et 5% du montant total facturé en fin d'année.

6.3. De la souplesse dans les mécanismes

Observer avant de pénaliser

Un indicateur peut être "pénalisable" dès qu'il n'atteint pas son seuil cible (ce qui est sévère) ou au moins s'il ne l'atteint pas deux ou trois mois consécutifs (ce qui est plus raisonnable). Une variante consiste à ne pas pénaliser indicateur par indicateur mais lorsque le service est globalement insatisfaisant, constaté par plusieurs indicateurs « rouges », leur nombre étant à décider dans le contrat.

On peut s'entendre sur une annulation des pénalités si celles-ci ont été peu nombreuses et la qualité globalement atteinte. Par exemple, on fait une observation par semestre ou par année, les pénalités calculées sont enregistrées mais non payées par le fournisseur. A la fin de chaque période, on décide en comité de les appliquer ou pas : un client globalement satisfait peut annuler l'ensemble des pénalités si celles-ci sont restées faibles. Les relations client-fournisseur en seront d'autant plus harmonieuses.

Accepter des seuils de tolérance

Ce sujet divise les clients.

- Certains sont absolument intransigeants et veulent déclencher une pénalité dès que la valeur cible n'est pas atteinte : ce sont en général les mêmes qui fixent des valeurs élevées et appliquent des pourcentages de facture excessifs. Le principe est acceptable et accepté par certains fournisseurs, si à la fois les seuils et les montants de pénalités sont modérés.
- La mise en place de zones de tolérance est un peu plus complexe à mettre en place mais atténue considérablement les tensions. On peut imaginer plusieurs orientations :
 - Définir par indicateur critique un seuil cible et un seuil de défaut. Le seuil cible peut ne pas être atteint, mais l'indicateur n'est pas encore pénalisé. Il ne le devient que si l'on passe en dessous du seuil de défaut. Par exemple, la cible de disponibilité peut être 98%, on ne déclenche la pénalité que si la disponibilité passe en dessous de 97%. Autre exemple : on cible 95% des incidents majeurs réglés en moins d'une heure, on ne déclenche la pénalité qu'à partir de 90%.
 - Le seuil du nombre de points cumulés est une sorte de tolérance.
 - Les pénalités ne sont déclenchées que si leur montant est supérieur à un certain montant (ce qui revient au système précédent).

Les mécanismes dits de « earn back »

Cela consiste à « donner une chance » de récupérer des pénalités si les services correspondants ont été remis à niveau et sont stables durant une période de six mois par exemple. Les cabinets américains ont tendance à entraîner leurs clients dans des systèmes complexes. Le principe de base est le suivant : un indicateur est dit en défaut s'il n'atteint pas sa valeur SLA cible, en défaut grave s'il est en défaut trois mois consécutifs, la pénalité devient applicable sur les trois mois, et perdure tant que l'indicateur ne revient pas à niveau. La pénalité est « remboursée » si l'indicateur retrouve son bon niveau six mois de suite, mais à condition qu'il ne soit pas resté en défaut plus de quatre mois précédemment. Il existe des variantes et des conditions annuelles. C'est un système complexe, difficile à suivre, mais qui présente l'avantage de stimuler le fournisseur pour remédier aux défauts récurrents.

6.4. Trouver les équilibres : complexité/simplicité, sévérité/flexibilité

Lorsque nous avons appelé à « être raisonnable » dans les seuils SLA, bien sûr nous ne voulions pas dire être laxiste ou « trop gentil ». Il faut trouver les bonnes valeurs, celles qui correspondent au besoin, celui des utilisateurs en particulier. Il faut aussi savoir les adapter : nous recommandons une revue annuelle pour confirmer les SLA, et éventuellement ajuster à la hausse ou à la baisse ceux qui sont respectivement trop aisés à atteindre ou hors d'atteinte.

Nous exhortons à ne pas se laisser entrainer dans des mécanismes de mesure et d'application des pénalités qui soient trop complexes, donc difficiles à suivre et à interpréter. Les approches dites « avec seuils de tolérance », séduisants, peuvent ne pas convenir pour des environnements particulièrement critiques.

7. Quels indicateurs pour quels types de services

Nous proposons de lister les indicateurs qui sont essentiels par types de services. Il ne s'agit pas de donner tous les indicateurs possibles et imaginables – l'imagination des clients et des consultants y arrive très bien – mais de donner ceux qui sont à la fois traditionnels, de base et clés pour mesurer la santé d'un contrat. Nous rappelons quelques règles de gestion des indicateurs avant de proposer les indicateurs les plus couramment utilisés, par type d'externalisation : service desk, services de proximité, hébergement, infogérance d'infrastructure, TMA et sécurité.

7.1. Quelques règles de base

Quelques recommandations en préambule :

- Attention aux KPI redondants : il arrive que des indicateurs se ressemblent ou mesurent in fine la même chose.
- Attention aux doubles sanctions : si le temps de traitement des incidents est trop long, ils seront pénalisés, mais dans le même temps et pour les mêmes causes, le taux de disponibilité peut lui aussi être en défaut. Il convient d'établir une règle ou de dissocier les indicateurs pour que les mêmes causes ne soient pas pénalisées deux fois.
- Les sociétés de services sont très prudentes pour ne pas dire réfractaires à porter la responsabilité sur des indicateurs dits de « bout-en-bout ». Les clients aimeraient bien leur faire porter toute la responsabilité des SLA vis-à-vis des utilisateurs, alors qu'ils ne veulent pas endosser une responsabilité complexe. Celle-ci engage parfois plusieurs fournisseurs et qu'ils se trouvent dans cette fameuse situation de SLA somme d'OLA.
- Les SLA sont souvent exprimés en pourcentage. Par exemple :
 - 90% des incidents de haute priorité traités en moins d'une heure.
 - 98% des sauvegardes réussies.
 - 80% des demandes traitées sous 24 heures.

Il faut toujours préciser ce qu'il advient des pourcentages restants, il faudrait ainsi décrire :

- 90% des incidents de haute priorité traités en moins d'une heure, et 100% en quatre heures.

- 98% des sauvegardes réussies, et 100% après reprise.
- 80% des demandes traitées sous 24 heures et 100% sous 72 heures.

Ceci est nécessaire pour éviter des backlogs trop importants et jamais traités ... impunément.

- Les ratios n'ont de sens que sur des échantillons de données significatifs. Calculer des taux de traitement d'incidents sur un parc applicatif pour lequel il y a trois incidents par mois n'a pas de sens.

Dans les tableaux qui suivent nous avons simplement listé les indicateurs les plus courants, ceux qu'il faudrait absolument mesurer. En revanche nous n'avons pas voulu donner de valeurs cibles. **Les clients demandent souvent des "valeurs types sur le marché". Nous nous y refusons ici tant les valeurs dépendent de trop de paramètres spécifiques à chaque entreprise : systèmes critiques / non critiques, service desk mutualisé vs dédié, diversité technique, niveau d'hétérogénéité et complexité des applications, dispersion des sites, contexte international, exigences de sécurité, etc.**

7.2. Service desk

Indicateur (KPI)	Exprimé
Temps de décroché des appels téléphoniques	En secondes
Temps de prise de demande par chat (messagerie instantanée)	En secondes
Temps de prise en compte d'une demande par email	En minutes ou heures
Temps de prise en compte d'une demande par formulaire Web	En minutes ou en heures
Taux d'incidents ou demandes traités directement par le premier niveau du service desk	En % C'est généralement une progression de ce taux sur quelques années
Délai de traitement des réclamations	En jours
Taux de tickets réouverts	En % sur une période glissante
Taux d'erreur d'affectation de ticket (incident ou demande)	En %

7.3. Services de proximité

Indicateur (KPI)	Exprimé
Respect des délais d'intervention pour un poste de travail	En heures
Respect des délais d'intervention dans les salles data centers / data rooms	En heures
Incidents générés par une opération en salle data center / data room	<ul style="list-style-type: none"> • En ratio (nombre d'incidents) / (nombre d'interventions) • ou simplement en nombre d'incidents

7.4. Infogérance d'infrastructure

Indicateur (KPI)	Exprimé
Temps de traitement des incidents	<ul style="list-style-type: none"> • En heures. Les valeurs cibles sont différenciées selon la priorité des incidents, elle-même calculée en fonction de la criticité du système concerné et du niveau d'impact de l'incident. • Et en pourcentage d'incidents résolus dans ce délai.
Disponibilité des infrastructures	Taux de disponibilité, différenciés par niveaux de criticité des systèmes. Ce taux est à préciser sur un rythme mensuel, trimestriel, semestriel ou annuel.

Respect des durées de réalisation des demandes (change request au sens ITIL) telles qu'elles sont indiquées dans le catalogue de services	En pourcentage de demandes traitées dans les délais indiqués dans le catalogue de services.
Incidents générés par les changements effectués sur les infrastructures	Taux (nombre d'incidents / nombre de changements) ou nombre maximum admis.
Taille maximale des backlogs (incidents, demandes)	En nombre de tickets ou en % (Nombre d'incidents restant non résolus dans la période / Nombre total d'incidents dans la période)
Age du backlog	Age moyen des incidents en cours de résolution ou non résolus en fin de période
Niveau de qualité d'une CMDB (Configuration management database)	C'est un indicateur très difficile à définir. La quasi-totalité des CMDB comporte des erreurs, donc les fournisseurs s'opposent à un objectif de zéro défaut, et sont méfiants vis-à-vis des échantillons pris au hasard.
Qualité des sauvegardes	En pourcentage de réussite
Qualité des restaurations	En pourcentage de réussite
Test de PRA informatique (PRI)	En exigence de test annuel ou semestriel, et un niveau de réussite (combinaison temps de reprise

7.5. TMA /Infogérance applicative

Indicateur (KPI)	Exprimé
Support utilisateur	Pourcentage de demandes de support répondues dans les délais fixés.
Temps de traitement des incidents dûs aux applications	En heures pour résoudre ou contourner l'incident et en pourcentage d'incidents résolus dans ce délai. Attention les incidents de production dûs aux applications sont rares. Dans une situation de trop d'indicateurs il faut mieux s'en passer.
Maintenance corrective : temps de résolution des anomalies	<ul style="list-style-type: none"> En heures ou jours pour résoudre ou contourner l'anomalie. Et en pourcentage de corrections apportées dans ce délai.
Taille maximale des backlogs (support utilisateur, incidents, actes de maintenance corrective)	Pour chaque backlog : En ratio (nombre de tickets non traités / nombre total de tickets) Ou bien nombre maximal de tickets non traités.
Age du backlog	Age moyen des incidents en cours de résolution ou non résolus en fin de période
Maintenance corrective : qualité des versions installées	Nombre maximal de reprises par installation
Disponibilité des applications	Taux de disponibilité, différenciés par niveaux de criticité des applications. Ce taux est à préciser sur un rythme mensuel, trimestriel, semestriel ou annuel. Attention aux difficultés de mesure de cet indicateur : - Cet indicateur suppose que l'infrastructure est disponible et que l'indisponibilité de l'application est dû à un problème de l'application elle-même. - On serait amené à avoir un indicateur par application ou par domaine applicatif ce qui risque de faire beaucoup. Nombre de sociétés butent sur la définition et la mesure de cet indicateur. Notre conseil est de le limiter à quelques applications critiques.

Performance des applications	C'est un indicateur difficile à définir : que mesure-t-on ? temps de réponse (et dans quelles conditions) ? Résistance à la charge ? Pour cette raison, client et fournisseur s'entendent en général pour se laisser le temps de tester cet indicateur et de le laisser sans pénalités.
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.6. Infogérance de domaine applicatif y compris sa propre infrastructure

Indicateur (KPI)
Ce sont les mêmes indicateurs que la TMA, avec cette précision : la disponibilité des applications est mesurée quelle que soit la cause (matériel, application, réseau, etc).

7.7. Hébergement sec

Indicateur (KPI)	Exprimé
Respect de la fourniture de puissance électrique	En pourcentage du temps de puissance électrique sans défaut
Respect du taux d'humidité dans les salles	En pourcentage du temps de taux d'humidité sans défaut
Respect de la température dans les salles	En pourcentage du temps de température sans défaut
Garantie de connectivité aux réseaux LAN et/ou WAN	En taux de disponibilité / accès A préciser mensuel, trimestriel, semestriel, annuel
Disponibilité des racks	<ul style="list-style-type: none"> En taux de disponibilité Ou en temps maximal de dépannage (alimentations, accès, etc) A préciser sur un rythme mensuel, trimestriel, semestriel, annuel

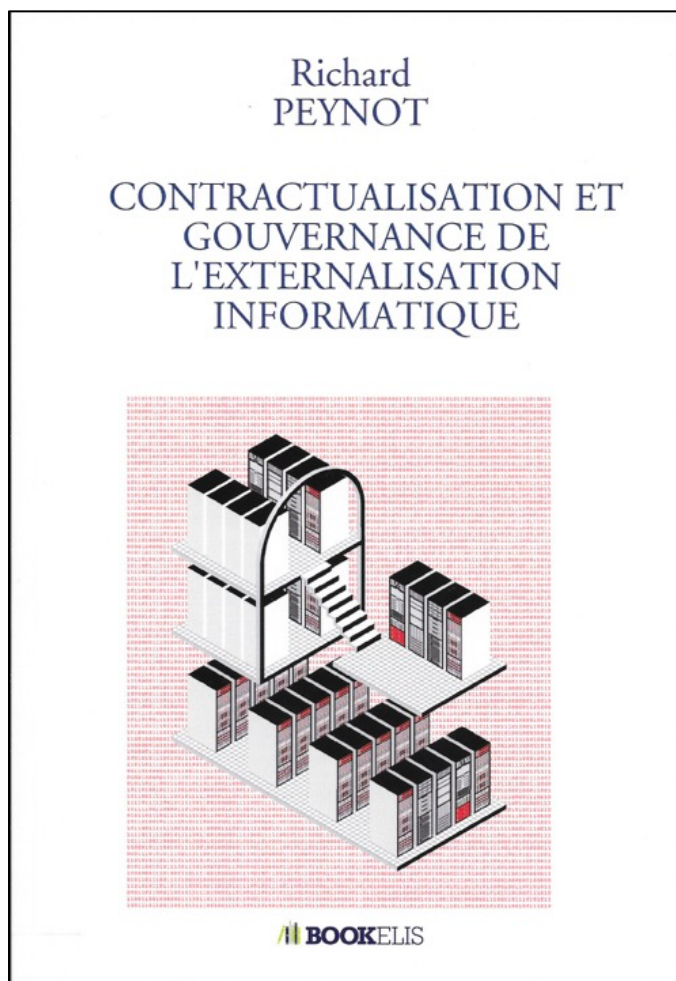
7.8. Sécurité

Indicateur (KPI)	Exprimé
Respect du temps d'investigation (analyse des causes et des impacts, recherche de solutions, y compris de contournement)	En heures et en pourcentage d'analyse complètement menées dans ce délai. Attention : cet indicateur est souvent sujet à débat sur le résultat attendu.
Respect du temps de remédiation (pour mettre en œuvre la solution)	En heures et en pourcentage de solutions implantées dans ce délai. Attention : cet indicateur est souvent sujet à débat sur le résultat attendu.
Taux de couverture de l'installation des derniers patches de sécurité sur le parc serveurs	Pourcentage de serveurs "patchés" à partir d'une date cible définie entre client et fournisseur
Taux de couverture de l'installation des derniers patches de sécurité sur le parc postes de travail	Pourcentage de postes "patchés" à partir d'une date cible définie entre client et fournisseur

La gestion de la sécurité est basée principalement sur des actions de prévention pour lesquelles il est difficile de définir des indicateurs mesurables.

8. Pour en savoir plus

Pour tout savoir sur les bonnes pratiques de négociation puis de gouvernance des contrats d'externalisation, qu'il s'agisse d'hébergement sec, d'infogérance d'infrastructure, de TMA ou de d'externalisation d'un domaine complet ("tour" infrastructure et applications d'un domaine fonctionnel), l'auteur de cette étude propose son ouvrage :



Pour acheter le livre en version papier :

<https://www.bookelis.com/economie/41139-CONTRACTUALISATION-ET-GOUVERNANCE-DE-L-EXTERNALISATION-INFORMATIQUE.html>

Versions numériques :

<https://www.bookelis.com/economie/41139-CONTRACTUALISATION-ET-GOUVERNANCE-DE-L-EXTERNALISATION-INFORMATIQUE.html>

<https://www.cultura.com/contractualisation-et-gouvernance-de-l-externalisation-informatique-tea-9782955206539.html>

<https://www.eyrolles.com/Loisirs/Livre/contractualisation-et-gouvernance-de-l-externalisation-informatique-9782955206539/>

<https://www.amazon.fr/Contractualisation-gouvernance-lexternalisation-informatique-Richard-ebook/dp/B089QLYF3D>

https://www.decitre.fr/ebooks/contractualisation-et-gouvernance-de-l-externalisation-informatique-9782955206539_9782955206539_10.html

<https://books.apple.com/us/book/contractualisation-et-gouvernance-lexternalisation/id1517055821?ign-gact=1>

<https://www.fnac.com/livre-numerique/a14840897/Richard-PEYNOT-Contractualisation-et-gouvernance-de-l-externalisation-informatique>

9. Contact

ACSEITIS
3 bis rue des galons 92190 MEUDON

SAS au capital de 5000 €
SIRET 505 212 787 00012
N° TVA intracommunautaire FR84505212787
N° de déclaration d'activité de formation 11 92 18884 92

Contact : Richard PEYNOT

Téléphone : 06 84 48 74 13

email : richard.peynot@acseitis.com

site : www.acseitis.com

Blog : <https://acseitis.typepad.fr/>

